



ANEXO I
Plan de Ordenación de los Recursos Naturales



INDICE

1. INTRODUCCIÓN	1
2. CARACTERIZACIÓN Y DIAGNÓSTICO.....	2
2.1 EL MEDIO FÍSICO.....	2
2.2 EL MEDIO BIÓTICO.....	11
2.3 RIESGOS DE EROSIÓN	27
2.4 EL PAISAJE.....	33
2.5 EL MEDIO SOCIOECONÓMICO.....	34
2.6 EVOLUCIÓN Y CLAVES DEL ESPACIO PROTEGIDO	59
3. OBJETIVOS.....	61
4. PROPUESTA DE ORDENACIÓN Y ZONIFICACIÓN	63
4.1 CRITERIOS Y DIRECTRICES GENERALES PARA LA ORDENACIÓN DEL ESPACIO.....	63
4.2 ZONIFICACIÓN.....	71
5. NORMATIVA	76
5.1 VIGENCIA, ADECUACIÓN Y EVALUACIÓN.....	76
5.2 RÉGIMEN DE PREVENCIÓN AMBIENTAL.....	77
5.3 NORMAS GENERALES	78
5.4 NORMAS PARTICULARES.....	88
6. CRITERIOS DE APLICACIÓN.....	93
7. INDICADORES.....	95
8. CARTOGRAFÍA DE ORDENACIÓN.....	



1. INTRODUCCIÓN

El presente Plan de Ordenación de los Recursos Naturales del Parque Natural Sierra de las Nieves se ha elaborado teniendo en cuenta las nuevas circunstancias físicas y socioeconómicas que caracterizan al espacio, así como los efectos y las experiencias que se han puesto de manifiesto a lo largo de la vigencia del anterior Plan, aprobado por el Decreto 119/1994, de 31 de mayo. En este sentido, se han tenido en cuenta los resultados del proceso de evaluación del citado Plan, lo que ha permitido conocer el grado de consecución de los objetivos establecidos y de cumplimiento de las normas y directrices, así como la adaptabilidad de dichos objetivos, normas y directrices a la realidad del Parque Natural y la propia coherencia interna del Plan.

Al mismo tiempo, la aplicación de las nuevas tecnologías disponibles que permiten un conocimiento detallado del territorio ha contribuido a la generación de un documento más ajustado a dicha realidad territorial, tanto desde un punto de vista ambiental como socioeconómico.

Respecto a su contenido, el presente Plan se ajusta a lo establecido en el artículo 4, apartado cuarto de la Ley 4/1989, de 27 de marzo y se estructura en los siguientes apartados:

1. Introducción.
2. Caracterización y diagnóstico.
3. Objetivos.
4. Propuesta de ordenación y zonificación.
5. Normativa.
6. Criterios de aplicación.
7. Indicadores.
8. Cartografía de ordenación.



2. CARACTERIZACIÓN Y DIAGNÓSTICO

2.1 EL MEDIO FÍSICO

2.1.1 LOCALIZACIÓN

Al sur de la Península Ibérica, dentro de la comarca natural de la Serranía de Ronda, se ubica el Parque Natural Sierra de las Nieves. Próximos a él se encuentran otros espacios naturales sobresalientes, como el Parque Natural Los Alcornocales y el Parque Natural Sierra de Grazalema, ambos al oeste, y el Paraje Natural Los Reales de Sierra Bermeja al sur, en la Costa del Sol (figura 1). Por otra parte, este espacio forma parte de la Reserva de la Biosfera “Sierra de las Nieves y su entorno”, declarada por la UNESCO, dentro del programa *MaB*.

Figura 1. Localización del Parque Natural

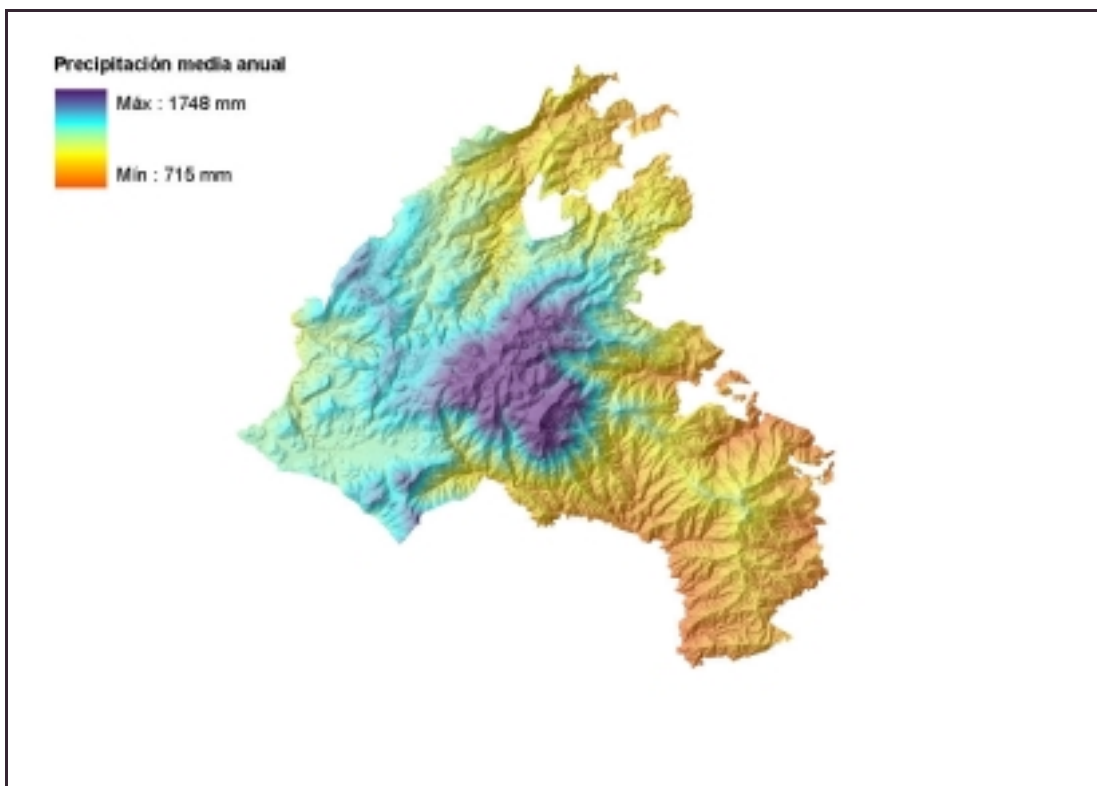


2.1.2 EL CLIMA

El clima se caracteriza por la existencia de un periodo de sequía estival, una estación lluviosa que se extiende desde el otoño hasta la primavera y un régimen de temperaturas con máximos estivales. Asimismo, la influencia del relieve es importante, ya que determina que las zonas más elevadas sean más frescas y con mayores precipitaciones.

El régimen de precipitaciones sitúa este espacio entre las isoyetas de los 700 mm y los 1.800 mm. Las mayores precipitaciones se recogen en las zonas centrales (aproximadamente 1.750 mm), que son las más elevadas. Conforme se desciende en altura hacia la parte oriental, las lluvias disminuyen hasta valores próximos a 700 mm (figura 2). Las precipitaciones se concentran en el periodo de octubre a marzo, mientras que en los meses estivales se hacen prácticamente inexistentes (menos de 15 mm mensuales).

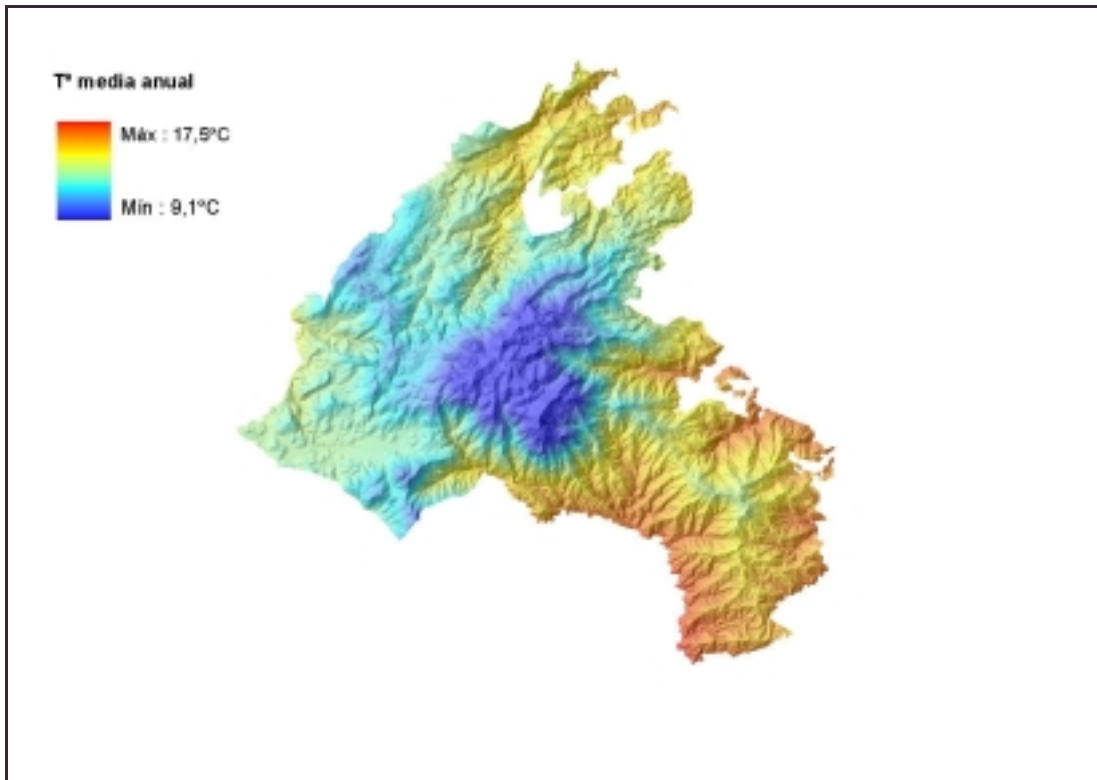
Figura 2. Precipitación anual



Fuente: Estimación climática basada en la aplicación del modelo de Sánchez Palomares

En cuanto al régimen de temperaturas, la media registrada es de 14°C. En los meses de verano, este valor oscila entre los 20 y los 25°C, mientras que en invierno se sitúa entre los 8 y los 10°C; la altitud determina un gradiente de temperaturas de oeste a este (figura 3).

Figura 3. Temperatura media anual



Fuente: Estimación climática basada en la aplicación del modelo de Sánchez Palomares

En cuanto al régimen de vientos, destacan los procedentes del norte, que son los responsables de las precipitaciones en forma de nieve.

Las características climáticas (temperaturas, precipitaciones y viento) determinan el hecho de que esta zona presente un alto riesgo de incendios.

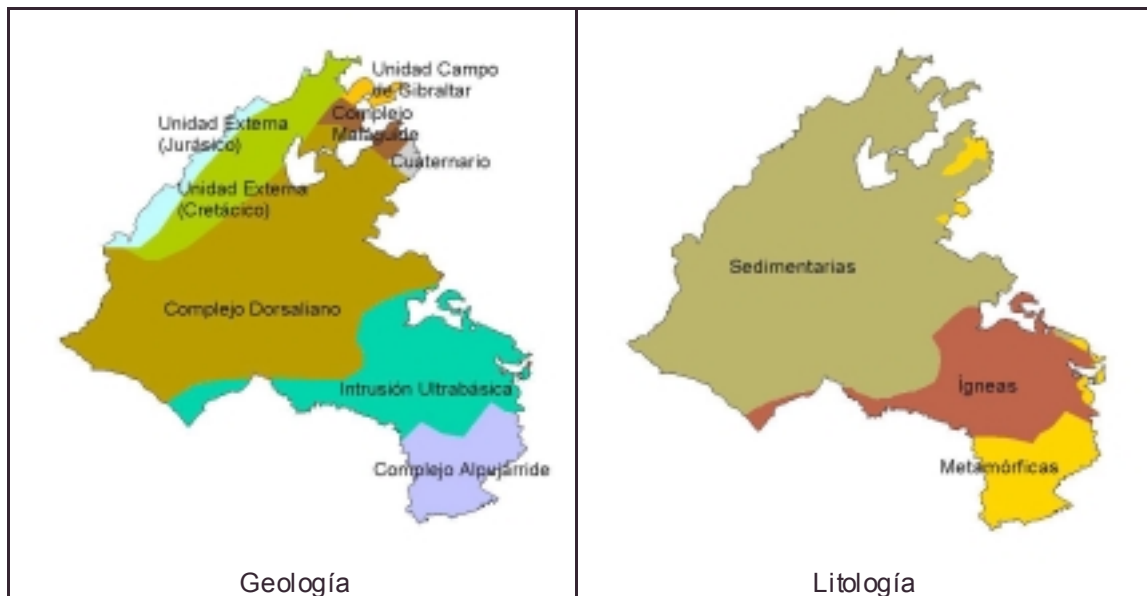
2.1.3 ASPECTOS GEOLÓGICOS Y GEOMORFOLÓGICOS

Este espacio se sitúa en el ámbito geológico de contacto entre los complejos Bético, Penibético y la Unidad del Campo de Gibraltar. Es característico el relieve con

escarpes de falla y cabalgamientos, así como mantos de corrimiento; todas estas estructuras presentan una dirección dominante NE-SO.

Los materiales presentes más abundantes (figura 4) pertenecen al Complejo Dorsaliano (50% aproximadamente), con abundancia de materiales triásicos, jurásicos y cretácicos, siendo escasos los paleógenos. Las rocas ultrabásicas alpinas (20% del total) abarcan desde el Triásico hasta el Mioceno. En la Unidad Externa, los materiales del Cretácico presentan escasa superficie (un 10%). En menor medida, aparecen materiales de las Unidades de las Zonas Externas (Jurásico), del Complejo Maláguide y de la Unidad del Campo de Gibraltar (Paleógeno) y, poco representados, los materiales del Cuaternario.

Figura 4. Geología y litología



Fuente: Mapa Geológico y Litológico. Atlas Digital de Comarcas de Suelo. CSIC-Ministerio de Medio Ambiente, 2000

La mayor parte de la superficie se corresponde con litologías sedimentarias (72,22%), fundamentalmente calizas y margas. Le siguen en importancia las peridotitas y serpentinitas (17,71%), de origen ígneo y pertenecientes a la intrusión de rocas ultrabásicas. Por último están las rocas de origen metamórfico con la presencia de esquistos y mármoles (10,07%) (figura 4).

Con respecto a las formaciones geológicas, algunas de ellas de un indudable valor, hay un predominio de las de origen calizo, con la presencia de formaciones de origen kárstico. Entre éstas se pueden señalar las siguientes:



- Dolinas y torcas, hums y lapiaces: Hoyos del Pilar, Las Atalayas y Torcal de Sierra Hidalga.
- Gargantas: arroyo Carboneras.
- Paleopoljés y poljés: Llanos de La Nava de San Luis, arroyo de Carboneras y Hoyos del Pilar.
- Sumidero: La Nava de San Luis.
- Surgencias: nacimiento del río Verde y la Cueva del Agua.
- Abrigos: Cueva del Agua, Cueva del Moro, Cueva del Pastor y Pilar de Tolox.
- Cuevas: Hoyos del Pilar, Lifa y Cueva del Moro.
- Simas: son las formaciones de mayor interés; algunas de las más importantes son la Sima GESM, una de las más profundas de Europa, situada a 1.630 m de altitud, alcanzando 1.098 m de profundidad; Sima Honda, de Horcajuelos, Bambi, de las Grajas, de la Espada, de la Tinaja, Erótica, Complejo Raja Helada, Sima de las Palomas y del Aire, esta última de un gran interés espeleológico.

Con respecto a las formaciones de origen no kárstico destacan:

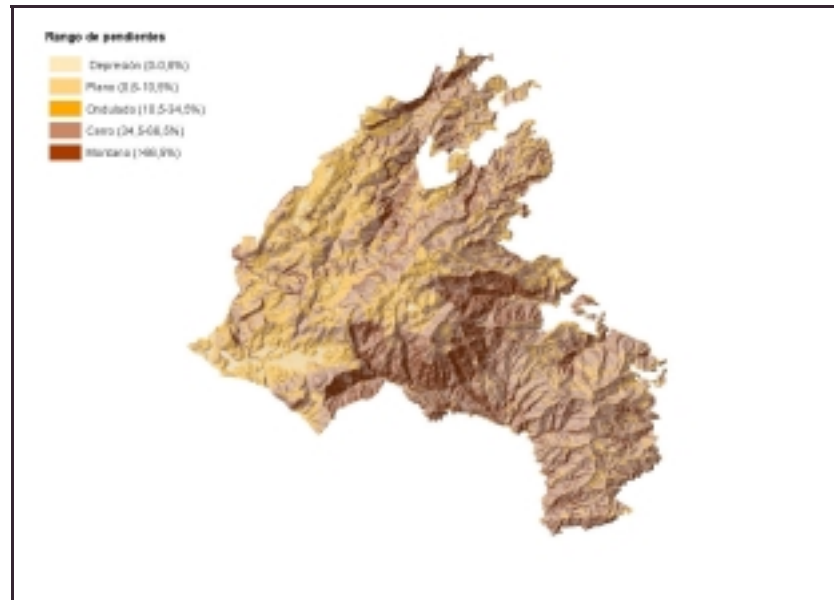
- Escarpes: Tajo de la Caína, Peñón de Ronda, Tajo de los Enamorados, Tajo de Pompeya y Cueva del Moro.
- Barras rocosas.
- Lenguas de soliflucción y cárcavas: Sierra de la Hidalga y río de los Caballos.
- Conos de derrubio: al pie de los escarpes.
- Nichos nivales: en torno al Pico de Torrecilla y Puerto de los Pilones.
- Terrazas y formaciones travertínicas: río de los Horcajos y río Verde.

Respecto a los aprovechamientos mineros, actualmente no existe ninguna explotación activa en el Parque Natural, tan solo algunas canteras en las proximidades del mismo. Con anterioridad a la declaración de Sierra de las Nieves como Parque Natural tuvieron lugar aprovechamientos de mármol y caliza en pequeñas canteras (Actualización del Inventario de Canteras, Graveras y Minas de Andalucía, 1998-1999).

Con relación a la fisiografía de este espacio, la mayor parte del mismo (aproximadamente un 50%) presenta pendientes comprendidas entre el 34,5% y el

66,5% (figura 5); el 28% se halla comprendido entre el 10,5 y el 34,5%, mientras que el resto está por encima del 66,5%.

Figura 5. Pendientes



Mapa topográfico del Parque Natural Sierra de las Nieves.
Consejería de Medio Ambiente, 2000

La altitud media se sitúa en torno a los 1.000 m, con una cota mínima de 192 m (cauce del río Verde) y una máxima de 1.919 m (pico del Torrecilla). La zona central es la de mayor altitud mientras que la parte suoriental es la de menor. Las alturas medias se localizan en la parte norte.

2.1.4 EL SUELO

Se caracteriza por su rocosidad y pedregosidad, por presentar un escaso desarrollo y profundidad y, en los casos en que se desarrollan sobre sustratos calizos, por el alto contenido en carbonato cálcico. Todo ello condiciona los diferentes usos y aprovechamientos que pudieran tener lugar, especialmente desde el punto de vista agrícola.

Respecto a la superficie ocupada, los suelos más importantes son los Leptosoles, Luvisoles, Regosoles y Cambisoles, según la clasificación de la FAO.

Estos suelos se agrupan en Unidades Edáficas (figura 6), de las cuales las más representativas son las siguientes:

- Unidad Edáfica 19 (un 47% del total): Leptosoles líticos con Luvisoles crómicos y Leptosoles réndricos, y en menor medida Cambisoles calcáricos, con frecuentes afloramientos de roca caliza. Se localiza fundamentalmente sobre calizas y dolomías con formas de disolución que pueden generar paisajes kársticos. Ocupa zona central del Parque Natural.

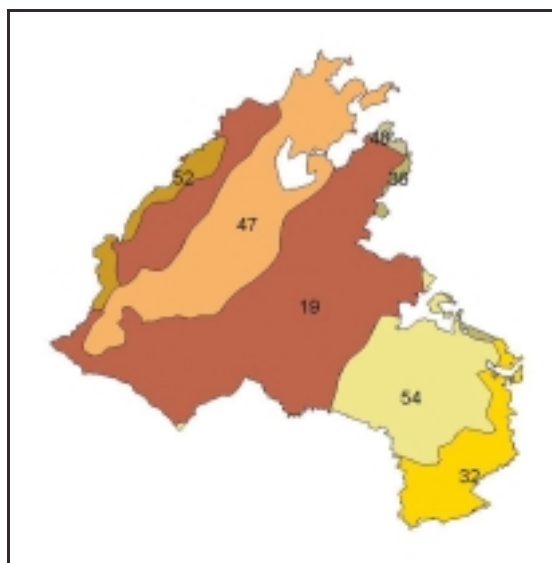
- Unidad Edáfica 47 (23%): Cambisoles calcáricos con Luvisoles calcáricos y crómicos, así como intrusiones de Leptosoles líticos y Fluvisoles calcáricos. Se localiza en el norte, sobre materiales margocalizos.

- Unidad Edáfica 54 (17%): Luvisoles crómicos y Regosoles eútricos con Leptosoles líticos. Se asienta sobre los afloramientos de peridotitas.

- Unidad Edáfica 32 (8,5%): Cambisoles eútricos con Regosoles eútricos y Luvisoles crómicos, así como inclusiones de Leptosoles líticos. Aparece sobre esquistos, situados en áreas montañosas del sur.

- Otras Unidades presentes son: Unidad 52 (con Luvisoles crómicos como suelos dominantes), Unidad 36 (Cambisoles eútricos) y Unidad 48 (Cambisoles vérticos, Vertisoles crómicos) las cuales suman aproximadamente un 4,5%.

Figura 6. Unidades Edáficas presentes




Fuente: Consejería de Medio Ambiente

2.1.5 EL AGUA

La red fluvial

El Parque Natural se localiza en la Cuenca Hidrológica del Sur, estando drenado en superficie por abundantes cursos de agua. Dichos ríos pertenecen a tres subcuencas: la del río Guadalhorce (a través de dos afluentes, río Turón y río Grande), río Verde y río Guadiaro (a través del río Guadalverín) (tabla 1).

Tabla 1. Principales cursos de la red fluvial y su longitud dentro del espacio



Cursos de agua	Longitud (km)
<i>Arroyo de la Higuera</i>	15,50
<i>Río Verde</i>	10,07
<i>Arroyo de las Carboneras</i>	6,82
<i>Cañada de Puerto Saucillo</i>	6,48
<i>Arroyo de los Pilonos del Moro</i>	6,12
<i>Río de los Horcajos</i>	5,22
<i>Río del Burgo (Turón)</i>	5,05

Fuente: Mapa digital de Andalucía (1/100.000)
Instituto Cartográfico de Andalucía. Consejería de
Obras Públicas y Transportes, 1999



Los ríos se caracterizan por un régimen de caudal muy irregular; tan sólo algunos tienen carácter permanente, mientras que el resto son manantiales o arroyos que recogen el agua de lluvia en forma de torrentes. Los accidentes kársticos determinan que en ciertos cauces se produzcan pérdidas de caudal.

El principal curso de agua permanente es el río Verde, no sólo desde el punto de vista hidrológico sino también por su valor natural; es el de mayor caudal y sirve de límite a este espacio natural por el sudoeste.

Otros cursos importantes son: Arroyo de la Fuensanta y Río de los Caballos, ambos de carácter permanente; Cañada de la Cuesta de los Hornillos, Arroyo de Quejigos, Arroyo de Gaimón, Arroyo del Barranco del Portillo, Arroyo de Carboneras, Cañada de la Encina, Arroyo del Tamar, Arroyo de las Cañas, Arroyo de la Parra y Arroyo del Rosal.

En general, se puede hablar de una buena calidad de las aguas superficiales. No obstante, y de forma puntual, se han detectado pequeños vertidos desde núcleos de población cercanos, los cuales pueden contaminar aguas superficiales y subterráneas. Sin embargo, se han adoptado las medidas necesarias para minimizar su incidencia.

Las aguas subterráneas

Se localizan tres Unidades Hidrogeológicas: Yunquera-Nieves (7.800 ha, situada en el centro), Sierra Blanquilla-Merinos-Borbolla (7.200 ha, área norte) y Sierra Blanca-Sierra de Mijas, localizada en el sur y que cuenta tan sólo con una pequeña superficie en el interior de este espacio. Debido a sus características litológicas gran parte de la superficie es altamente permeable (especialmente la zona caliza). Los acuíferos son de tipo kárstico, circulando el agua con gran rapidez por el interior de los macizos y descargando por manantiales y fuentes; su régimen sufre grandes oscilaciones pues depende directamente de las precipitaciones.

Estas aguas son aptas para consumo y riego. El abastecimiento de algunos de los núcleos urbanos cercanos se obtiene de manantiales, sondeos y pozos en los acuíferos y su uso para riego no es muy frecuente y nunca a gran escala.

Los acuíferos son muy vulnerables frente a la contaminación, debido a la escasa capacidad autodepuradora que poseen; en ocasiones se han detectado trazas de contaminantes tras las primeras lluvias de otoño.





2.2 EL MEDIO BIÓTICO

2.2.1 LA VEGETACIÓN

Este espacio se encuadra en el Reino Holártico, Región Mediterránea, Provincia Bética, Sector Rondeño y, dentro de éste, en los Subsectores Rondense, constituido por calizas duras jurásicas, y Bermejense, donde se incluyen las serpentinas, las cuales propician un alto número de taxones endémicos.

Los pisos y horizontes bioclimáticos correspondientes al Parque Natural son los siguientes: termomediterráneo superior, mesomediterráneo en sus tres horizontes (inferior, medio y superior), supramediterráneo y en la parte más alta, el Pico de Torrecilla, el oromediterráneo inferior.

Las series de vegetación presentes según el estudio “Cartografía y evaluación de la flora y vegetación del Parque Natural Sierra de las Nieves” (Dpto. Biología Vegetal. Universidad de Málaga), son las siguientes:

- Serie termomediterránea tingitano-onubo-albarviense araceno-pacense bética y rifeña subhúmeda silicícola-sabulícola del alcornoque (*Quercus suber*), *Myrto communis-Querceto suberis sigmetum*.
- Serie meso-termomediterránea gaditana y bética húmeda del alcornoque (*Quercus suber*), *Teucro baetici-Querceto suberis sigmetum*.
- Serie mesomediterránea bética, marianense y araceno-pacense, basófila de la encina (*Quercus rotundifolia*), *Paeonio coriaceae-Querceto rotundifoliae sigmetum*.
- Serie mesomediterránea aljibico-tingitana y rifeña, silicícola, húmeda-hiperhúmeda del roble (*Quercus pyrenaica*), *Cytiso triflori-Querceto pyrenaicae sigmetum*.
- Serie supra-mesomediterránea bética basófila del quejigo (*Quercus faginea*), *Daphno latifoliae-Acereto granatensis sigmetum*.
- Serie oromediterránea bética basófila de la sabina rastrera (*Juniperus sabina*), *Daphni oleoidis-Pineto sylvestris sigmetum*.





- Serie supra-mesomediterránea rondeña serpentínicola del pinsapo (*Abies pinsapo*), *Bunio macucae-Abietetopinsapi sigmetum*.
- Serie supra-mesomediterránea rondeña calcícola del pinsapo (*Abies pinsapo*), *Paeonio broteroi-Abietetopinsapi sigmetum*.
- Serie edafoxerófila mesosupramediterránea malacitano-almijareense basófila de la sabina mora (*Juniperus phoenicea*), *Rhamno myrtifolii-Juniperetophoeniceae sigmetum*.
- Serie termomediterránea ibérica calcícola seco-subhúmeda de la sabina (*Juniperus phoenicea*), *Chamaeropo humilis-Juniperetophoeniceae sigmetum*.
- Serie termo-mesomediterránea sughúmedo-húmeda serpentínicola del pino negral (*Pinus pinaster*), *Pino pinastri-Quercetococciferae sigmetum*.
- Serie edafohigrófila, silicícola, Ibérica del fresno (*Fraxinus angustifolia*), *Ficario ranunculoidis-Fraxineto angustifoliae sigmetum*.
- Serie aljibica y bética del sauce pedicelado (*Salix pedicellata*), *Equisetotelmateeae-Salicetopedicellatae sigmetum*.
- Serie Ibérica termo-mesomediterránea de la adelfa (*Nerium oleander*), *Rubo ulmifolii-Nerieto oleandri sigmetum*.
- Serie bermejense del sauce pedicelado (*Salix pedicellata*), *Erico terminalis-Salicetopedicellatae sigmetum*.
- Serie edafohigrófila bermejense de la adelfa (*Nerium oleander*), *Erico terminalis-Nerieto oleandri sigmetum*.

La vegetación actual se caracteriza por su elevada diversidad, ya que se encuentra en una zona de encrucijada con influencias Norteafricanas y Béticas. A esto hay que unirle, además, la variedad litológica, la complejidad del sustrato, los desniveles de más de 1.500 m que presenta en determinadas vertientes y la influencia climática, determinando un enclave botánico de gran importancia.

Respecto a las unidades de vegetación, la más representada (29% de la superficie) es el oquedal (formación con una fracción de cabida cubierta, o fcc, entre el





10 y el 20%). Las especies principales son encinas y alcornoques. Dentro de esta unidad, la más abundante, con un 19,7%, es el oquedal puro (figura 7).

En segundo lugar (19,2%) se encuentra el bosque puro (en el cual una especie ocupa el 80% del territorio). Las especies principales son el pino negral, pinsapo, alcornoque y pino carrasco, y con menor extensión el castaño y la encina, normalmente mezcladas con otras especies. El bosque puro de espesura alta (fcc>70%) es, con un 11,2%, la formación más abundante dentro de esta unidad.

Las formaciones de bosque mixto ocupan un 11,5%, siendo el de espesura alta (fcc>70%) el más abundante dentro de esta unidad (8,25%), con formaciones mixtas de encina, quejigo, pinsapo, alcornoque, pino negral y pino carrasco. El resto del territorio está ocupado por matorral (8,04%); pastizal (6,30%); arbustedo matorral (5,68%) y por otras formaciones de menor entidad en cuanto a extensión.



FIGURA 7. MAPA DE VEGETACIÓN





Las formaciones vegetales más representativas son las siguientes:

Los Pinsapares

El pinsapar es una de las formaciones más relevantes de la Península Ibérica; de carácter casi endémico, el pinsapo (*Abies pinsapo*) presenta una reducida distribución territorial, localizada sólo en tres puntos de las serranías subbéticas: Sierra de las Nieves y Sierra Bermeja, en la provincia de Málaga, y Sierra del Pinar de Grazalema, en la provincia de Cádiz.

En el Parque Natural se extienden fundamentalmente por los montes de los términos municipales de Yunquera, Parauta, Ronda y Tolox, destacando por su gran extensión; también existen pinsapares mezclados con alcornoques en Bornoque (Istán) y un pequeño rodal en El Burgo. Se localizan principalmente en laderas noroccidentales y, en menor extensión, en exposiciones noreste. Según los últimos datos disponibles, se ha estimado que es la especie dominante en 3.027 ha, y en unas 2.000 ha aparece como individuos aislados. Ocupa una banda altitudinal situada aproximadamente entre los 1.000-1.800 m, siendo sustituido por otras formaciones vegetales en alturas superiores o en collados, donde los vientos desecantes dificultan su supervivencia.

El estrato arbóreo está constituido por masas más o menos compactas, ceñidas a las cañadas y separadas a veces por terreno desnudo. Es frecuente encontrar, en las zonas mejor pobladas, árboles centenarios de gran valor paisajístico, además de abundante regeneración natural.

En el límite altitudinal del pinsapar o en zonas rocosas con altas pendientes, el bosque se vuelve más abierto, terminando en las cabeceras de barrancos y cañadas, sustituyéndose principalmente por arbustos espinosos y almohadillados como *Bupleurum spinosum* o *Erinacea anthyllis*.

En las zonas basales el pinsapar se mezcla con diferentes formaciones como quejigo y alcornoque, y en solanas o terrenos descarnados, con pinares de pino carrasco (*Pinus halepensis*) o negral (*P. pinaster*).

En la actualidad, el pinsapar se encuentra en estado de progresión, aunque los efectos producidos por los hongos *Heterobasidium annosum* y *Armillaria mellea*, el lepidóptero defoliador de yemas *Dioryctria aulloi* y el escolítico perforador *Cryphalus*





numidicus, han causado numerosos daños durante la última década. Sin embargo, la principales amenazas siguen siendo los incendios forestales, la fuerte presión ganadera que dificulta en muchos casos la colonización de nuevas zonas, aunque su incidencia ha disminuido en los últimos años, y los efectos erosivos localizados en zonas concretas.

Los Quejigares

A una altitud media de unos 1.750 m existe una meseta kárstica que constituye un núcleo geomorfológico peculiar con un interés botánico sobresaliente, en la que se localiza una formación de quejigos centenarios (*Quercus alpestris*). El quejigar posee un estrato arbóreo abierto y disperso y con un aspecto peculiar, al estar formado por árboles muy viejos, de escasa copa y troncos muy gruesos. Se encuentra acompañado por tejos y arces y por extensas manchas de *Juniperus sabina* y *Juniperus communis* y especies de matorral almohadillado como *Erinacea anthyllis*, *Prunus prostrata* y *Rhamnus myrtifolia*.

Las principales amenazas que presentan son la vejez de los ejemplares adultos y la escasa regeneración natural debido a la presión del ganado doméstico. En la actualidad este regenerado natural se ha protegido mediante vallado, impidiendo así una degradación total del arbolado y asegurando, en cierta medida, su supervivencia.

Los Tejos

Las formaciones de tejo (*Taxus baccata*) se concentran principalmente en dos zonas:

La primera se encuentra en el monte público de Tolox, entre los 1.300 y 1.500 m de altitud. En esta zona es donde se encuentran los ejemplares más grandes y vigorosos, localizados principalmente en canchales y farallones en tres núcleos de exposición norte: *Colada del Tejo*, *Andén del Picacho* y *El Picacho-Fatalandar*.

La vegetación acompañante se compone principalmente por majuelo (*Crataegus monogyna*), agracejo (*Berberis vulgaris*), adelfilla (*Daphne laureola*), rascaviejas (*Ononis aragonensis*), sabina (*Juniperus phoenicea*), heléboro (*Helleborus*





foetidus), mostajo (*Sorbus aria*) y pinsapo. Hay que destacar que la vegetación arbustiva es bastante escasa, con una cobertura inferior al 20%.

La segunda zona está comprendida entre los 1.500 y 1.800 m de altitud, en el Quejigar de Tolox y en las cabeceras de las Caídas del Pinsapar de Ronda. En total no llega al centenar de individuos de porte arbustivo, los cuales no suelen sobrepasar los 2 m de altura debido a la influencia del ganado. Se encuentran localizados en cuatro subzonas: *Cerro de Los Tejos-Cabecera Caída del Cuerno y Canalizo, Cerro Mateo-Hoyo del Oso, Meseta de la Alcazaba y El Torrecilla.*

La vegetación acompañante en estas zonas está formada principalmente por pinsapo, majuelo, sabina, agracejo, adelfilla, enebro (*Juniperus communis*), *Erinacea anthyllis* y *Bupleurum spinosum*.

Las actuaciones realizadas para la protección y regeneración del pinsapar y quejigar han repercutido directamente sobre la mejora de las formaciones de tejo existentes.

Los Encinares

La encina (*Quercus ilex* subsp. *ballota*) se extiende desde los 600 m a los 1.300 m, y de forma aislada hasta los 1.500 m; aparece acompañada del quejigo en vaguadas y umbrías, y como masa pura en las zonas más altas. En zonas con pendiente acusada aparece como monte bajo, acompañada de especies como *Ulex baeticus*, *Cistus albidus*, *Juniperus oxicedrus*, etc.

Acompañando al encinar en las partes más bajas se puede encontrar *Rhamnus alaternus*, *Crataegus monogyna* y *Prunus spinosa*, entre otras; en cambio, en las partes más altas, el matorral se compone por *Cistus albidus*, *Berberis vulgaris*, *Bupleurum spinosum*, etc.

Los encinares mejor conservados son los localizados en La Nava de San Luis y la Fuenfría, que se encuentran mezclados con quejigo y en los que aparecen también pies jóvenes de pinsapo.





Los Alcornocales

El alcornoque (*Quercus suber*) se localiza principalmente en la finca Bornoque y en algunas zonas de La Nava de San Luis. Se encuentra generalmente entre las cotas de 200 y 800 m, acompañado del quejigo en zonas donde el aumento de humedad permite la presencia de éste. También son especies acompañantes el pino negral y el pinsapo. En aquellas zonas donde la humedad es menor, el alcornoque es sustituido por la encina y el acebuche, de mayor amplitud ecológica.

Las formaciones de alcornoque aparecen algo aclaradas por el hombre con el fin de facilitar la iluminación y ventilación para una buena producción de corcho y frutos.

Los Pinares

Las especies principales que componen estos pinares son pino negral (*Pinus pinaster*) y pino carrasco (*P. halepensis*), aunque también existen individuos de pino albar (*P. sylvestris*) y pino piñonero (*P. pinea*).

Los pinares de pino negral se extienden por la zona de máxima pluviosidad, siendo sustituidos por los pinares de pino carrasco cuando las precipitaciones descienden de 600 mm. Se localizan principalmente en la zona más meridional, en una franja de altitud entre el nivel del mar y los 1.700 m, concretamente en la Sierra Parda de Tolox y Montes de Parauta, aunque también están presentes en el extremo norte, en El Burgo. Generalmente son pinares de repoblación, aunque existen algunas masas naturales dispersas.

Destaca la presencia de pinares serpentino-peridotíticos, variedad autóctona del pino negral, localizados sobre materiales ricos en magnesio. Estas formaciones naturales se han visto históricamente afectadas por los incendios y las sucesivas repoblaciones efectuadas, quedando actualmente reducidas a zonas muy concretas.

Los pinares de pino carrasco aparecen ampliamente distribuidos, en alturas que no superan los 1.200 m, en solanas de fuerte pendiente. En los montes de Tolox y Yunquera, en los límites de su dominio, se mezcla con el pinsapo.



Otras formaciones de interés pero que ocupan escasa superficie, son los castañares, localizados en pequeños rodales en los montes de Tolox y Yunquera; los acebuchales, los matorrales de alta montaña así como la vegetación de ribera con la presencia de chopos (*Populus nigra*) y fresnos (*Fraxinus angustifolia*) y ejemplares de álamos (*Populus alba*) y olmos (*Ulmus campestris*), en el estrato arbolado, y un estrato arbustivo compuesto por *Salix* spp. y *Tamarix* spp. principalmente.

Por último, una formación de gran interés en este espacio es el cornicabral, constituido por *Pistacia terebinthus*, especie muy rara en la región que encuentra en este espacio protegido una de las mejores representaciones en Andalucía. Ocupa aproximadamente unas 110 ha de bosque continuo con individuos arbóreos en el fondo del Valle de Lifa.

En cuanto al Decreto 104/1994, de 10 de mayo, que aprueba el Catálogo de Especies de Flora Silvestre Amenazada de Andalucía, son numerosas las especies que aparecen recogidas en sus anexos y que se localizan en el ámbito del Parque Natural (tabla 2).

Tabla 2. Especies de flora catalogada según el Decreto 104/1994, de 10 de mayo

Decreto 104/1994, de 10 de mayo	En peligro de extinción	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Abies pinsapo</i> - <i>Atropa baetica</i> - <i>Narcissus bugei</i> - <i>Quercus alpestris</i> - <i>Sarcocapnos baetica</i> subsp. <i>baetica</i> - <i>Taxus baccata</i>
	Vulnerable	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Acer monspessulanum</i> - <i>Acer opalus</i> subsp. <i>granatense</i> - <i>Arenaria capillipes</i> - <i>Armeria colorata</i> - <i>Armeria villosa</i> subsp. <i>carratracensis</i> - <i>Asplenium billoti</i> - <i>Celtis australis</i> - <i>Galium viridiflorum</i> - <i>Ilex aquifolium</i> - <i>Laurus nobilis</i> - <i>Prunus avium</i> - <i>Prunus insititia</i> - <i>Prunus mahaleb</i> - <i>Quercus pyrenaica</i> - <i>Salix eleagnos</i> - <i>Silene fernandezii</i> - <i>Silene mariana</i> - <i>Sorbus aria</i>



Además, destaca el Monumento Natural “Pinsapo de las Escaleretas”, declarado por el Decreto 226/2001, de 2 de octubre, por el que se *declaran determinados Monumentos Naturales de Andalucía*. Se localiza en el municipio de Parauta, ocupando una extensión de 1.953 m²; el espécimen protegido tiene una edad superior a los 350 años.

2.2.2 HÁBITATS Y ESPECIES DE INTERÉS COMUNITARIO

Este espacio natural fue designado en 2003 Zona de Especial Protección para las Aves (ZEPA), debido a la importante avifauna que alberga, en aplicación de la Directiva 79/409/CEE, de 2 de abril, *relativa a la conservación de las aves silvestres*, pasando a formar parte, en aplicación de la Directiva 92/43/CEE, del Consejo, de 21 de mayo, *relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres*, de la red Natura 2000. Asimismo, y debido a la riqueza ecológica presente en cuanto a especies y hábitats naturales de interés comunitario, ha sido propuesto por la Consejería de Medio Ambiente para que sea declarado Lugar de Importancia Comunitaria (LIC), en aplicación de esta Directiva.

Además, el Parque Natural presenta una continuidad espacial con otros espacios propuestos como LIC, como son Sierra Blanquilla, Sierra Blanca, Sierras Bermeja y Real, el Valle del río del Genal y el río Guadalevín; y se encuentra próximo al Parque Natural Sierra de Grazalema, las Sierras de Alcaparaín y Aguas, los Reales de Sierra Bermeja y los ríos Guadalhorce, Fabalas, Pereilas, Guadalmansa, Guadalmina, Guadaleza, Verde y Real; todo esto pone de manifiesto la importancia que para la conservación de la biodiversidad tiene esta zona de Andalucía (figura 8).



FIGURA 9 - METER FIGURA GRANDE HÁBITATS





Los hábitats descritos son los que se citan a continuación (* - hábitats de interés prioritario):

- 40. Brezales y matorrales de zona templada
 - 40.60 Brezales alpinos y boreales
 - 40.90 Brezales oromediterráneos endémicos con aliaga
- 52. Matorrales arborescentes mediterráneos
 - 52.10 Matorrales arborescentes de *Juniperus* spp.
- 53. Matorrales termomediterráneos y pre-estépicos
 - 53.33 Fruticedas, retamares y matorrales mediterráneos termófilos: fruticedas termófilas
 - 53.34 Fruticedas, retamares y matorrales mediterráneos termófilos: matorrales y tomillares (*Anthyllidetalia terniflorae*, *Saturejo-Corydothymion*)
- 61. Prados naturales
 - 61.75 Pastizales basófilos mesofíticos y xerofíticos alpinos (cántabro-pirenaicos) y crioturbados de las altas montañas ibéricas: *Festuco-Poetalia ligulatae*
- 62. Formaciones herbosas secas seminaturales y facies de matorral
 - 62.20 Zonas subestépicas de gramíneas y anuales del *Thero-Brachypodietea**
- 64. Prados húmedos seminaturales de hierbas altas
 - 64.20 Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del *Molinio-Holoschoenion*
- 72. Áreas pantanosas calcáreas
 - 72.20 Manantiales petrificantes con formación de tuf (*Cratoneurion*)*
- 81. Desprendimientos rocosos
 - 81.30 Desprendimientos mediterráneos occidentales y termófilos
- 82. Pendientes rocosas con vegetación casmofítica
 - 82.11 Vegetación casmofítica: subtipos calcícolas (*Potentilletalia caulescentis*, *Asplenietalia glandulosi*, *Homalothecio-Polypodion serrati*, *Arenarion balearicae*)



- 82.20 Pendientes rocosas silíceas con vegetación casmofítica
- 83. Otros hábitats rocosos
 - 83.10 Cuevas no explotadas por el turismo
- 91. Bosques de la Europa templada
 - 91.B0 Fresnedas termófilas de *Fraxinus angustifolia*
- 92. Bosques mediterráneos caducifolios
 - 92.40 Robledales ibéricos de *Quercus faginea* y *Quercus canariensis*
 - 92.60 Bosques de *Castanea sativa*
 - 92.A0 Bosques galería de *Salix* y *Populus alba*
 - 92.D0 Arbustedas, tarayales y espinales ribereños (*Nerio-Tamaricetea*, *Securinegion tinctoriae*)
- 93. Bosques esclerófilos mediterráneos
 - 93.30 Alcornocales de *Quercus suber*
 - 93.40 Encinares de *Quercus ilex* y *Quercus rotundifolia*
- 95. Bosques de coníferas de montañas mediterráneas y macaronésicas
 - 95.20 Abetales de *Abies pinsapo*
 - 95.40 Pinares mediterráneos de pinos mesogeanos endémicos
 - 95.61 Bosques mediterráneos endémicos de *Juniperus* spp.*

Se han descrito 5 especies recogidas tanto en el Anexo II como en el Anexo IV de la citada Directiva. Éstas son: *Atropa baetica*, *Galium viridiflorum*, ambas especies de flora y consideradas como especies prioritarias; sapillo pintojo meridional (*Discoglossus jeanneae*), galápago leproso (*Mauremys leprosa*) y nutria (*Lutra lutra*), estas tres especies de fauna. Por otro lado, las especies de aves recogidas en el Anexo I de la Directiva 79/409/CEE, de 2 de abril, son: águila culebrera (*Circaetus gallicus*), águila real (*Aquila chrysaetos*), águila calzada (*Hieraetus pennatus*), águila perdicera (*Hieraetus fasciatus*), halcón peregrino (*Falco peregrinus*), cogujada montesina (*Galerida theklae*), totovía (*Lullula arborea*), bisbita campestre (*Anthus campestris*), collalba negra (*Oenanthe leucura*), curruca rabilarga (*Sylvia undata*) y chova piquirroja (*Pyrrhocorax pyrrhocorax*).



El riesgo de vulnerabilidad que presenta el Parque Natural frente a diversas alteraciones que se pueden producir en el mismo, según la propuesta efectuada por la Consejería de Medio Ambiente para ser declarado LIC, es bajo o muy bajo en un 96% de su superficie y moderado en un 1%. Sólo en un 3% es alto o muy alto. Los principales factores de riesgo, en este sentido, son los relacionados con los procesos erosivos que, puntualmente, pueden ser graves y que se deben principalmente a la ausencia de una cubierta vegetal protectora.

2.2.3 LA FAUNA

Este espacio protegido, por su ubicación en una zona de media y alta montaña así como en la ruta migratoria del Estrecho, alberga interesantes especies de fauna. De las aproximadamente 150 especies que se han descrito, las aves, con casi un centenar, se erigen como el grupo más importante.

En cuanto a la fauna piscícola, cabe citar la presencia del cachuelo (*Squalius pyrenaicus*), endemismo de la Península Ibérica; la trucha arco-iris (*Oncorhynchus mykiss*) y la trucha común (*Salmo trutta*), especies ambas introducidas. La introducción de la trucha arco-iris es una de las causas que ha contribuido a que la población de cangrejo autóctono de río disminuyera.

Respecto a la herpetofauna, destaca la lagartija colilarga (*Psammodromus algirus*), presente en zonas de pedregal y ampliamente distribuida por el territorio. Otras especies de interés asociadas a los ambientes húmedos son el sapo partero bético (*Alytes dickhilleni*) o la culebra de escalera (*Elaphe scalaris*).

Tal y como se ha citado anteriormente, el grupo más importante de fauna en este espacio protegido es el de las aves, con numerosas especies reproductoras. Entre las más importantes se encuentran diversas rapaces, como el águila real, el halcón peregrino, el águila perdicera o el águila culebrera, que encuentra en este espacio una zona adecuada para la nidificación.

Otras especies destacables son el pito real (*Picus viridis*), asociada a los bosques de coníferas, o el avión roquero (*Ptyonoprogne rupestris*), que cuenta en este espacio con un hábitat propicio por los numerosos cortados existentes. Asimismo, son



también importantes la paloma torcaz (*Columba palumbus*) y la becada (*Scolopax rusticola*), ambas por su interés cinegético. En el caso de la paloma torcaz, existe una población estable que encuentra en los cortados un hábitat idóneo para la cría.

Los mamíferos cuentan también con una interesante representación. En este espacio merecen especial atención los ungulados, especialmente la cabra montés ibérica (*Capra pyrenaica*), asociada al carácter montañoso de esta zona y que posee una de las poblaciones más emblemáticas de toda Andalucía, y el corzo (*Capreolus capreolus*), que, si bien su densidad es baja, presenta cierta tendencia a la recuperación. El mayor problema que se presenta sobre estos ungulados es la sarna, en el caso de la cabra montés, y episodios puntuales de furtivismo en el caso del corzo, que está limitando su recuperación.

Existen en este espacio otros grandes herbívoros introducidos por su valor cinegético, como son el muflón (*Ovis musimon* subsp. *musimon*) o el gamo (*Dama dama*). Otras especies de indudable interés para la caza son el jabalí (*Sus scrofa*), con una tendencia alcista, y el conejo (*Oryctolagus cuniculus*). Este último se encuentra, al igual que la perdiz (*Alectoris rufa*), en muy bajas densidades de población.

También hay que mencionar, dentro del grupo de los mamíferos, a carnívoros como el meloncillo (*Herpestes ichneumon*) o el gato montés (*Felis silvestris*). Igualmente hay que hacer mención a los quirópteros, que encuentran en las numerosas cuevas existentes el hábitat propicio, como es el caso de la Cueva de la Tinaja, y también en las minas de San Eulogio.

De los invertebrados, debido a la incidencia que tienen sobre los recursos forestales, destacan dos especies. Por un lado, *Cryphalus numidicus*, insecto perforador del pinsapo, y, por otro lado, *Dioryctria aulloi*, mariposa nocturna cuyas orugas penetran en las yemas de este abeto destruyendo los brotes. También hay que mencionar la presencia del cangrejo autóctono de río (*Austrapotamobius pallipes*), catalogado como “vulnerable” por la Unión Mundial para la Naturaleza (UICN).

Del total de especies descritas en este espacio natural, destacan aquellas catalogadas de una forma u otra por la legislación vigente o por organismos internacionales para la conservación, en este caso la UICN (tabla 3). La importancia del Parque Natural y su fauna se pone de manifiesto con los diversos estudios desarrollados (reptiles amenazados, seguimientos periódicos de rapaces reproductoras, insectos que atacan al pinsapo y su incidencia, etc).



Tabla 3. Especies más importantes de fauna catalogadas según UICN, 2001

Categorías UICN	En peligro	Peces: Trucha común (<i>Salmo trutta</i>) Aves: Paloma zurita (<i>Columba oenas</i>) y alzacola (<i>Cercotrichas galactotes</i>)
	Vulnerable	Reptiles: Víbora hocicuda (<i>Vipera latasti</i>) Aves: Águila real (<i>Aquila chrysaetos</i>), águila perdicera, halcón peregrino, tórtola europea (<i>Streptopelia turtur</i>) y colirrojo real (<i>Phoenicurus phoenicurus</i>) Mamíferos: Rata de agua (<i>Arvicola sapidus</i>), nutria (<i>Lutra lutra</i>), corzo (<i>Capreolus capreolus</i>) y cabra montés ibérica (<i>Capra pyrenaica hispanica</i>)

Fuente: Libro rojo de los vertebrados amenazados de Andalucía. Consejería de Medio Ambiente, 2001

Respecto a los principales factores de riesgo para la fauna silvestre destacan aquéllos asociados a las epizootias, especialmente en el caso de la sarna que afecta cíclicamente a la cabra montés; la existencia de híbridos, principalmente entre el jabalí y el cerdo doméstico, que presentan un porcentaje de aproximadamente el 50% de la población presente, y en menor medida entre la cabra montés y la cabra doméstica; los casos puntuales de envenenamiento y furtivismo, principalmente sobre la caza mayor. También es reseñable el intenso sobrepastoreo existente en determinadas zonas, debido a la coexistencia del ganado doméstico que pasta libremente, y de las especies de ungulados silvestres, originando escasez de alimentos. Esta situación influye en el desarrollo de epizootias sobre las especies silvestres, puesto que el mal estado que presentan por esa mala alimentación hace que la incidencia de las enfermedades sea mayor.

2.3 RIESGOS DE EROSIÓN

El estudio teórico de la erosión real ha puesto de manifiesto que aproximadamente la mitad de la superficie de este espacio (47%) presenta nulo o ligero riesgo de pérdida de suelo; un 42% presenta pérdidas moderadas, y el resto pérdidas altas y muy altas. Las zonas con pérdidas de suelo se distribuyen por toda la superficie, localizándose las áreas con mayor grado de erosión principalmente en zonas en las que no existe una adecuada cobertura vegetal por efecto de la fuerte presión ganadera o los incendios y en zonas de fuertes pendientes (figura 10).



FIGURA 10. EROSIÓN REAL





En este sentido, las diferentes actuaciones que han tenido lugar a lo largo del tiempo, como la construcción de albarradas y diques transversales, la repoblación de zonas incendiadas o con insuficiente cobertura vegetal y la restricción al ganado, han propiciado una progresión de la masa forestal, en especial del pinsapar, minimizando las pérdidas de suelo por erosión.

El análisis de pérdida de suelo potencial revela una situación muy diferente con un aumento considerable de la superficie con pérdidas de suelo altas y muy altas, y tan sólo un 5,5% de la superficie con valores de pérdida potencial de suelo ligera o nula (figura 11).



FIGURA 11. PÉRDIDA DE SUELO POTENCIAL



La comparación territorial de las estimaciones de pérdida de suelo potencial y real pone de manifiesto la importancia de la cobertura vegetal en la protección del suelo. Tan sólo un 20%, aproximadamente, de la superficie presenta una influencia de la vegetación nula o ligera. En cambio, en un 63% la influencia es moderada y en un 17% la influencia es alta y muy alta. Por tanto, debe considerarse prioritario el mantenimiento y aumento de la cobertura vegetal en aquellas zonas donde se han detectado procesos erosivos, siendo los incendios y el sobrepastoreo, principales amenazas sobre la vegetación, los factores más importantes que inciden sobre la pérdida de suelo (figura 12).



FIGURA 12. INFLUENCIA DE LA VEGETACIÓN SOBRE LA PÉRDIDA DE SUELO





2.4 EL PAISAJE

Este espacio se caracteriza por ser un singular conjunto paisajístico con impresionantes panorámicas, donde los contrastes, tanto cromáticos como de altitudes, así como la rica y diversa vegetación presente, son los elementos más importantes desde el punto de vista paisajístico. La gran variedad litológica y la complejidad estructural determina la existencia de un relieve accidentado en el que se presentan grandes alturas, como es el caso del Pico del Torrecilla, el más alto de Málaga, o profundos barrancos, en ocasiones de más de 40 metros. Este relieve, junto con el modelado kárstico existente en las zonas de rocas calizas, es sólo una muestra de la diversidad paisajística existente.

Un claro exponente del mencionado contraste cromático lo constituyen las denominadas Sierras Blancas y Sierras Bermejas, cuyos nombres denotan ya los colores predominantes que presentan.

Las Sierras Blancas están compuestas por grandes masas de rocas calizas y dolomías, de aspecto grisáceo y blanquecino. Por su composición, presentan un modelado kárstico rico en torcales, dolinas, lapiazes, etc, así como una gran cantidad de grutas y cuevas subterráneas. En esta zona abundan los canchales y fracturas, fruto de la erosión del agua. La red de drenaje tiene asociada una interesante vegetación riparia, compuesta principalmente por álamos y sauces. En esta red destacan algunos saltos de agua, como es el caso del Salto de Horcajuelos o el de la Regia, los cuales enriquecen enormemente el paisaje. Por otro lado, las Sierras Bermejas están constituidas principalmente por peridotitas, las cuales confieren un color pardo rojizo al terreno. La diferencia de tonalidades entre ambas sierras crea uno de los aspectos más destacados del paisaje de este espacio.

Respecto a la vegetación y su importancia paisajística, destacan los pinsapares, por el contraste que ofrecen sus copas, de color verde muy oscuro, sobre las calizas blancas o grisáceas y peridotitas rojizas. Además, en las zonas donde se mezclan con otros tipos de vegetación, se pueden observar los contrastes creados entre los portes y colores de las diferentes formaciones. Igualmente, los cambios estacionales determinan cambios en las tonalidades de la vegetación: ocres, dorados, verdes y amarillos se combinan en la época otoñal enriqueciéndolo paisajísticamente. Asimismo, el blanco de la nieve caída en invierno hace que cambie el colorido que se puede apreciar, sobre todo, en las cumbres más altas.





Respecto a los factores de riesgo detectados, destacan los incendios; aún son visibles los efectos que éstos han tenido sobre el paisaje y cómo la desaparición de la vegetación en las zonas incendiadas altera totalmente la percepción paisajística del entorno. Muy relacionado con los incendios y el paisaje se encuentra el diseño de los cortafuegos. Hay que destacar que la incidencia visual de los mismos es mínima, dado que se han trazado evitando la linealidad en la mayoría de ellos, además de que la vegetación de sus bordes y límites cercanos no presentan una discontinuidad acusada, sino que existe una gradación desde la vegetación próxima al cortafuego hasta éste, en el que dicha vegetación no existe.

Otros factores de riesgo, son las infraestructuras de telecomunicaciones, en especial antenas de telefonía móvil, y la presencia de tendidos eléctricos.

2.5 EL MEDIO SOCIOECONÓMICO

2.5.1 LA ESTRUCTURA TERRITORIAL Y POBLAMIENTO

El Parque Natural comprende parte de los términos municipales de Ronda, El Burgo, Istán, Monda, Tolox, Parauta y Yunquera (tabla 4), encontrándose en su interior sólo núcleos singulares que corresponden a enclavados o fincas particulares, algunos de los cuales tienen un uso como alojamiento para los visitantes que acceden a este espacio, caso de La Nava de San Luis.

Tabla 4. Términos municipales y porcentajes de participación en el Parque Natural

Municipio	% del término municipal incluido en el Parque Natural	% sobre el total del Parque Natural
El Burgo	11,61	6,71
Istán	12,16	6,04
Monda	17,10	4,89
Parauta	64,24	14,04
Ronda	10,15	24,18
Tolox	71,81	33,41
Yunquera	37,51	10,73

Fuente: Mapa digital de Andalucía (1/100.000).
Instituto Cartográfico de Andalucía.
Consejería de Obras Públicas y Transportes, 1999

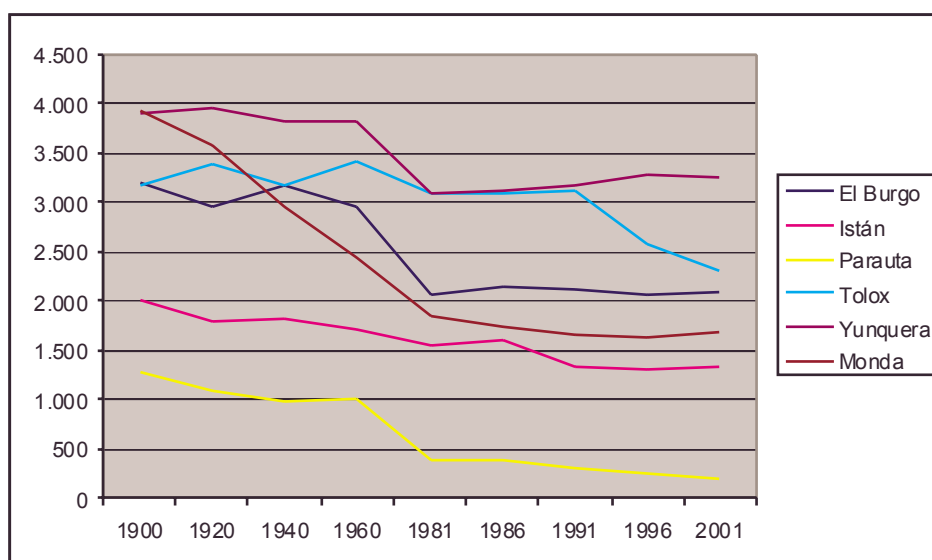


Desde el punto de vista demográfico, la evolución de la población ha sido diferente en cada municipio por responder ésta a realidades distintas, sobre todo en el caso de Ronda. Esta diferencia ha estado determinada, fundamentalmente, por la distinta evolución experimentada por su sistema económico, así como por la centralidad que posee como cabecera comarcal y expendedora de servicios.

En el resto de municipios, el decrecimiento de la población presentó una leve inflexión en los años 80, con un incremento relativo que no llega al 1% en los primeros cinco años, volviendo a retomar la tónica, excepto en Yunquera y Monda. En general se puede decir que la pérdida de población se sitúa en torno al 6,75% (figura 13).

Las causas principales de la disminución de la población, sobre todo en los núcleos más rurales, fue la transformación socioeconómica del medio rural y la crisis del modo de vida tradicional, cuyo máximo exponente en la zona fue la decadencia del comercio del vino y de la pasa, como ocurrió en Yunquera y Tolox, y la dificultad de aumentar las tierras cultivadas para absorber el incremento de población. Todo ello, unido a los cambios que se estaban produciendo en el sistema económico y la incapacidad del sector agrario para satisfacer la demanda del mercado laboral, desencadenó un gran éxodo rural similar al resto de las áreas rurales andaluzas.

Figura 13. Evolución de la población



Fuente: Instituto de Estadística de Andalucía. Consejería de Economía y Hacienda

Este espacio se encuentra incluido en tres comarcas distintas: la comarca del Guadalhorce, la comarca de la Serranía de Ronda y la comarca de la Costa



Occidental. Hay escasa articulación entre los municipios y desde el punto de vista de la estructura funcional, debido también a las limitaciones que el propio sistema de comunicaciones impone, existe una escasa relación económica y de complementariedad entre los mismos. Es por ello que quedan integrados también en distintas áreas de influencia, careciendo este espacio de una identidad efectiva como territorio. Istán depende de Marbella, Parauta y El Burgo de Ronda, Monda y Tolox de Coín y Yunquera no presenta ninguna vinculación clara.

2.5.2 EL URBANISMO

Los términos municipales incluidos en el Parque Natural, se rigen por distintos tipos de planeamientos urbanísticos (tabla 5).

Tabla 5. Planeamientos urbanísticos vigentes

<i>Municipios</i>	<i>Planeamiento urbanístico</i>
El Burgo	NNSS 16/12/85
Istán	NNSS 15/06/99
Monda	NNSS 13/03/97
Parauta	NCS – PEPMF
Ronda	PGM 24/06/93
Tolox	NCS – PEPMF
Yunquera	NNSS 20/02/96

NNSS= Normas Subsidiarias; PGM= Plan General Municipal; NCS= Normas Complementarias y Subsidiarias de ámbito provincial de Málaga; PEPMF= Plan Especial de Protección del Medio Físico de la provincia de Málaga.

Fuente: Consejería de Obras Públicas y Transportes

Se destacan a continuación los aspectos más relevantes para cada uno de los términos municipales.

El Burgo

Tras la ampliación del Parque Natural (Decreto 223/1999, de 2 de noviembre) el término municipal del El Burgo quedó parcialmente incluido en este espacio protegido, Todo el suelo incluido está clasificado como SNU, siendo de propiedad pública (Ayuntamiento y Junta de Andalucía).



El planeamiento urbanístico distingue dos tipos de SNU, secano y regadío, especificando una serie de condiciones para la implantación de edificaciones en los mismos. Como parcela mínima en secano fija 4 ha para todos los tipos de edificaciones permitidas; en regadío 0,5 ha para las relacionadas con la naturaleza y destino de la finca, y para el resto 1 ha. La separación a los linderos es de 25 m y la altura máxima es de 7 m. La edificabilidad varía de 0,5 a 4 m² por cada 100 m².

Istán

Las NNSS no recogen el suelo incluido en el Parque Natural, estándose a lo dispuesto en el PEPMF para este municipio. Califica como SNU de Protección Especial Integral (SNUPEI) el denominado “Bosque de Bornoque” (Paraje Excepcional PE-4 en el PEPMF).

En el apartado de Normas Urbanísticas Generales de Protección se dictan normas para la protección de determinados recursos, usos y actividades, prestando especial atención a los yacimientos de interés científico, y se recoge normativa para la protección de cauces, riberas y márgenes, donde se incluye parte de la Zona A-1. En otro apartado, “Normas Urbanísticas de Aplicación al Suelo Clasificado como No Urbanizable”, se exponen una serie de normas para el SNUPEI, prohibiéndose determinadas actividades y permitiéndose otras, tomando como referencia en algunos aspectos lo establecido en el PEPMF. Entre las actividades prohibidas, destaca la realización de cualquier actividad constructiva o transformadora del medio, mientras que entre las permitidas se encuentran las adecuaciones naturalísticas y usos didácticos o científicos, las obras de prospección hidrológica, la instalación de cercas, vallados y cerramientos cinegéticos o el establecimiento de cualquier tipo de infraestructura permanente cuando sean considerados básicos.

Monda

Las NNSS de este municipio, aprobadas en 1997 y modificadas en 1999 para el suelo no urbanizable, no se encuentran adaptadas a lo que se recoge en el PORN aprobado en 1994, basándose fundamentalmente en las delimitaciones y normativa recogida en el PEPMF.

La mayor parte del municipio incluido en el Parque Natural se corresponde con el espacio catalogado como Complejo Serrano de Interés Ambiental “Moratán” (CS-25), calificándolo como SNU de Protección por Conjunto Natural (SNUPCN). Dicta una



serie de usos incompatibles: vertidos y depósitos de residuos sólidos, la tala de árboles, los movimientos de tierra y las explotaciones mineras, la instalación de cercados o vallados y la instalación de vallas y carteles publicitarios. Como compatibles aparecen los siguientes usos: los orientados a la protección y conservación, de carácter didáctico, científico y recreativo, las obras de protección hidrológica y los usos turísticos y recreativos en edificaciones legales existentes.

Además de esta calificación del SNU, existe una pequeña superficie de suelo no urbanizable calificado como SNU de Protección Forestal (SNUPF) y SNU Común (SNUC). El primero recoge usos compatibles e incompatibles recogidos en el PORN anterior, aunque hay algunos aspectos en el que la adecuación no es total, sobre todo los referentes a autorizaciones para ciertos tipos de construcciones. En el SNUC se permiten construir viviendas familiares aisladas en parcelas superiores a 5.000 m².

Ronda

La normativa urbanística califica el SNU del término municipal en SNU de Protección Integral (SNUPI) y SNU de Protección Compatible (SNUPC). Dentro del Parque Natural se encuentran dos espacios, denominados PI-1 y PI-2, que se corresponden con SNUPI. En el caso del PI-1, su delimitación se corresponde con la parte del Paraje Excepcional “Sierra de las Nieves”, definido en el PEPMF, incluida en este término municipal. Todo es SNU, en su mayoría de titularidad privada, siendo fincas con una superficie de más de 300 ha; la superficie pública, patrimonio de la Comunidad Autónoma, se reparte en los montes Cuenca del Turón, Los Quejigales, El Pinsapar, El Peñón y La Parra que, estando éstos dos últimos en la misma finca, el primero pertenece a Ronda y se encuentra dentro del Parque Natural y el segundo a El Burgo y se localiza fuera de los límites de este espacio protegido.

En PI-1 se permiten usos relacionados con la explotación de recursos vivos, de carácter turístico-recreativo e infraestructural; en PI-2 se permiten además otros usos relacionados con los anteriores, así como las construcciones residenciales aisladas vinculadas a la explotación de los recursos, prohibiéndose todos los demás usos en ambos casos.

Con respecto a las edificaciones en PI-1 y PI-2 se permiten las relacionadas con la explotación de los recursos vivos, con las siguientes condiciones: la parcela mínima es de 2,5 ha, con una altura de dos plantas (o siete metros), una superficie máxima construida de 400 m² y ocupación máxima del 1,6%; la separación a linderos



es de 25 m. En PI-2 además permite la vivienda ligada a la explotación: la parcela mínima es de 5 ha, igual altura máxima y 250 m² construidos como máximo. Las separaciones mínimas son de 50 m a linderos, 150 m a otras edificaciones y 2.000 m a un núcleo de población.

En materia de actuaciones sobre los recursos naturales esta normativa se basa más en el PEPMF que en lo que señalaba el PORN anterior, aunque respecto a edificaciones y construcciones sí se encuentra adaptada al citado documento.

Yunquera

En sus normas, aprobadas en 1996, se califica el suelo del Parque Natural como SNU Protegido (SNUP). Dentro de esta tipología, se recoge como Ecosistemas Naturales o Cuasinaturales y Sistemas Culturales-Recreativos; aproximadamente 50 ha se clasifican, en este último tipo, en el denominado Espacio Forestal de Interés Recreativo “El Convento” (FR).

Cuando describe los límites del SNUP señala que son “los establecidos por la Agencia de Medio Ambiente para el Parque Natural Sierra de las Nieves dentro del término municipal de Yunquera”.

Como normativa de aplicación recogida en estas NNSS, se preserva de “cualquier actividad o actuación susceptible de alterar o degradar sus características”. Expresamente prohíbe la tala de árboles que suponga una transformación del uso del suelo, especialmente para las especies más importantes. Considera como usos compatibles las adecuaciones naturalísticas y los usos didácticos o científicos, las obras de protección hidrológica y las cercas, vallados y cerramientos cinegéticos.

Parauta y Tolox

Los municipios de Parauta y Tolox, en materia urbanística, se rigen por las NCS y el PEPMF, al disponer sólo de Proyecto de Delimitación de Suelo Urbano.

a) PEPMF

El Catálogo de este Plan recoge para estos municipios, dentro del Parque Natural, varios de sus elementos, en concreto:

- Protección Especial Integral.- Parajes Excepcionales: Sierra de las Nieves (PE-1) en Tolox.





- Protección Especial Compatible.- Complejos Serranos: Sierra Hidalga-Oreganal-Blanquilla (CS-14); Espacios Forestales de Interés Recreativo: Cerros de Tolox (FR-1).

estableciendo para cada uno de ellos una serie de actividades y usos compatibles e incompatibles.

b) NCS

Estas Normas Provinciales han quedado obsoletas, ya que su aprobación y publicación oficial (en el Boletín Oficial de la Provincia, de 11 de junio de 1978) se realizaron bajo una realidad distinta a la actual, tanto en materia urbanística como ambiental, aunque esto no suponga que hayan sido completamente derogadas.

Para el SNU recoge un conjunto de normas, diferenciadas en Normas de Protección y Normas de Planeamiento. En estas últimas se define el Suelo Rústico (SR), equivalente al SNU, dividiéndolo en SR objeto de Protección Especial (SRPE) y SR No Protegido (SRNP). Dentro del SRPE dicta limitaciones urbanísticas y edificatorias, permitiendo las “construcciones e instalaciones dedicadas a la explotación agrícola o a viviendas permanentes de agricultores”, junto con los condicionantes a los que deberán estar sometidas. En el SRNP señala las mismas disposiciones que para la anterior calificación, pero con mayor permisividad en cuanto a la tipología de las construcciones y sus características.

Situación actual

En el momento de realización del presente diagnóstico, se contabilizaron dentro del Parque Natural 108 edificaciones en SNU, de las cuales la mayoría se encuentran en ruinas o se corresponden con edificaciones que no constituyen viviendas, como los pozos de agua: 34 en el término municipal de Ronda, 28 en Tolox, 22 en Parauta, 13 en Istán, 7 en Monda, 3 en El Burgo y 1 en Yunquera. Dentro de éstas, 61 se localizan en montes públicos, y de estas últimas, algunas se localizan en los enclavados dentro de estos montes. Hoy día el número de viviendas habitadas es mínimo.



2.5.3 LAS INFRAESTRUCTURAS

Las infraestructuras viarias son un claro ejemplo de la desarticulación del territorio, ya que han condicionado la accesibilidad entre los distintos núcleos de población. La actual red de carreteras se ajusta a la morfología del relieve existente, propiciando el aislamiento del espacio puesto que se carece de una estructura de carreteras que tomen este territorio como unidad.

El sistema de carreteras se estructura como un anillo periférico al Parque Natural, quedando éste situado en el centro. La comunicación entre los municipios es limitada y con un trazado irregular: desde Monda se accede a Tolox por las carreteras provinciales MA-419, MA-413 y MA-412; desde Tolox se accede a Yunquera, El Burgo y Ronda por la MA-412 y A-366.

Los principales accesos procedentes del exterior son desde Marbella por la MA-427 hacia Istán y por la A-355 hacia Monda; por la A-339 de Ronda a San Pedro de Alcántara, y desde Málaga capital por Coín (A-357, A-337) y por Pizarra (A-357, MA-403).

La infraestructura viaria del interior de este espacio se articula, principalmente, mediante las 17 vías pecuarias existentes (tabla 6), caminos de herraduras, senderos, caminos y pistas forestales, éstos últimos aptos para el tránsito de vehículos.

Existe una conexión de ferrocarril con Ronda en la línea Bobadilla-Algeciras que facilita el acceso de visitantes mediante transporte público. Asimismo, se cuenta también con una buena conexión de autobús con Málaga capital y con las principales ciudades de alrededor (Coín, Marbella y Ronda).

Respecto a las infraestructuras eléctricas, son dos las líneas que atraviesan el Parque Natural; una de 66 kv al norte, en el término municipal de El Burgo y la otra de 220 kv, que atraviesa el espacio protegido entre Istán y Monda. El abastecimiento eléctrico se complementa con placas solares y grupos electrógenos.

En cuanto a la red de saneamiento (tabla 7), aun que la mayoría de los municipios poseen EDAR en funcionamiento, la depuración de aguas todavía es insuficiente en algunos, es el caso de Monda, que se encuentra en fase de licitación, y Ronda, cuyas obras están en ejecución.



Tabla 6. Vías pecuarias del Parque Natural

<i>Nombre</i>	<i>Término municipal</i>	<i>Proyecto de Clasificación</i>
Cordel de Ronda	Parauta	OM 09/05/1978
Vereda de Marbella		
Vereda de Nogalejo		
Vereda del camino de Istán	Tolox	R 19/07/2000
Vereda de Yunquera		
Colada de la Serranía		
Colada de Juan Serrano		
Colada del Camino de Parauta	Ronda	OM 23/02/1963
Colada del Camino de Espinalejo		
Cañada Real de Mojón de Puerto Verde	Monda-Istán	OM 23/02/1963
Colada de la Serranía	Yunquera	R 14/11/2000
Colada del Camino de Parauta	El Burgo	R 07/06/2000
Cañada Real de Málaga		
Cañada Real de Cuevas al Serrato y Málaga		
Vereda de Serrato		
Vereda del Cortijo el Pilar		
Vereda del Puerto de la Mujer		

OM – Orden Ministerial; R – Resolución de la Secretaría General Técnica CMA

Fuente: Consejería de Medio Ambiente, 2002

Tabla 7. Estado y tipo de las depuradoras municipales

<i>Municipio</i>	<i>Depuradora</i>	<i>Tipo</i>
El Burgo	Sí	Lecho de turba
Tolox	Sí	De fangos activos
Yunquera	Sí	De fangos activos
Parauta	Sí	De lecho biológico
Istán	Sí	Convencional
Monda	No	---
Ronda	En construcción	---

Fuente: Consejería de Medio Ambiente, 2002

La recogida de residuos urbanos (RU) de los distintos municipios está gestionada por el Consorcio Provincial de Residuos Urbanos (Diputación Provincial de Málaga). Los residuos se llevan a dos centros según su procedencia. Por un lado, el centro de la Serranía, donde no existe planta de transferencia y los residuos tanto de



Parauta como de Ronda se llevan a un vertedero de compactación existente en este municipio. Por otro lado, Monda, El Burgo, Yunquera y Tolox los trasladan a la planta de transferencia de Villafranco del Guadalhorce y de aquí al vertedero controlado de Casarabonela. Istán por su parte, al pertenecer a la Mancomunidad de Municipios de Costa del Sol, lleva sus residuos al vertedero controlado con planta de clasificación y de compost en Casares.

En cuanto a infraestructuras de telecomunicaciones, existe un repetidor de la Consejería de Medio Ambiente, ubicado en el cerro de Los Pilonos, y diversas antenas de radio, televisión y telefonía móvil, en Sierra Hidalga.

Respecto a las infraestructuras para la prevención de incendios (figura 14), este territorio queda englobado en las áreas de actuación de dos Centros de Defensa Forestal (CEDEFO): el de Ronda, al cual están asignados los municipios de El Burgo, Istán, Parauta, Ronda, Tolox y Yunquera; y el de Colmenar, al cual está asignado Monda.

El dispositivo creado para la detección de incendios está estructurado en torno al puesto de vigilancia de las Golondrinas, en Tolox, ubicado dentro de la delimitación del Parque Natural. También en el límite de este espacio se encuentra el puesto de la Ventilla, en el Burgo, y Las Abejas, en Yunquera. De otra parte, existen 6 balsas de agua: una en Parauta, una en Ronda, dos en Tolox y dos en Yunquera. En relación al riesgo de incendios forestales, señalar que todos los municipios están declarados como “zona de peligro” por el Decreto 470/1994, de 20 de diciembre, *de prevención de incendios forestales*.



FIGURA 14 DE INFRA ESTRUCTURAS





2.5.4 USOS Y APROVECHAMIENTOS

Dentro del Parque Natural es el sector primario el que prevalece sobre el resto de sectores económicos, destacando fundamentalmente los subsectores ganadero, cinegético y forestal. La situación es diferente a nivel municipal, al adquirir en algunos municipios mayor importancia el agrícola.

La Ganadería

Las cabañas ovina y caprina son las que tienen mayor entidad en este espacio; las estimaciones más recientes indican que superan las 5.000 cabezas.

La zona ocupada por pastizales puros en el interior del Parque Natural es de aproximadamente 1.250 ha, además de otras 1.250 ha de mosaicos de pastizal, principalmente en la zona noroeste; es en esta superficie donde tiene lugar principalmente el aprovechamiento ganadero, aunque determinadas fincas públicas están acotadas al ganado.

Tradicionalmente la ganadería ha tenido una gran relevancia en los municipios de este espacio. En un principio las cabañas más importantes eran la porcina y la caprina; el porcino, debido a la peste, prácticamente desapareció de la comarca y el caprino, afectado por la brucelosis, disminuyó su número de forma importante.

En la actualidad, las cifras municipales de cabezas de ganado, según el último censo oficial publicado (Consejería de Agricultura y Pesca, 2000), determinan que la cabaña más importante es el ovino (tabla 8).

Tabla 8. Censo ganadero municipal

	<i>Ovino</i>	<i>Caprino</i>	<i>Porcino</i>	<i>Bovino</i>	<i>Total</i>
El Burgo	3.609	1.613	0	76	5.298
Istán	157	558	0	10	725
Monda	0	805	0	0	805
Parauta	121	173	0	0	294
Ronda	24.332	14.759	11.734	1.531	52.356
Tolox	1.954	1.946	0	21	3.921
Yunquera	1.018	940	495	37	2.490
Total	31.191	20.794	12.229	1.675	65.889

Fuente: Delegación Provincial de Málaga. Consejería de Agricultura y Pesca, 2000

Aproximadamente el 50% de las cabezas de ganado pertenecen al ganado ovino. A nivel de municipios, es Ronda el que cuenta con un mayor número de ovejas, aunque El Burgo es el que tiene un mayor porcentaje de este ganado sobre el total



municipal. Existe un claro predominio de explotaciones en régimen extensivo, la mayoría localizadas en Ronda.

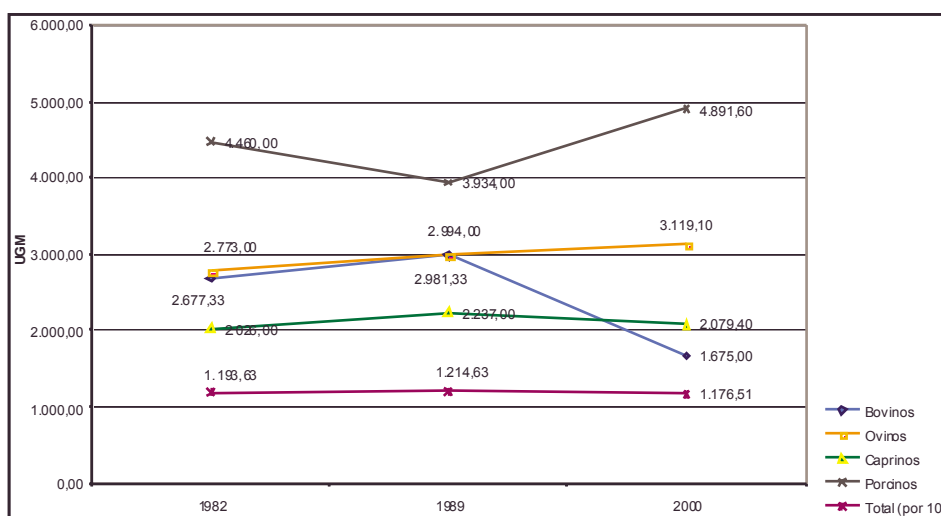
La segunda cabaña en importancia es la caprina, con el 31,5% del total. En número, es también en Ronda donde mayor importancia cobra, aunque destaca el municipio de Monda por tener exclusivamente este tipo de cabaña, a pesar de que su número sea bajo. En total, el número de explotaciones no alcanza la centena, siendo la mayoría de carácter extensivo.

Menor importancia tiene el ganado porcino (18% del total); esta cabaña está representada principalmente en Ronda, además de alrededor de 500 cabezas en Yunquera. Las tres cuartas partes de las explotaciones (70 en total) se encuentran en régimen intensivo, de las cuales tan sólo 2 se ubican en Yunquera.

El ganado bovino tan sólo cuenta con 1.675 cabezas, casi todas en Ronda. Más del 60% de las explotaciones están dedicadas a la producción de leche, en régimen intensivo.

La evolución de las cabañas ganaderas en los últimos años (figura 15) a nivel municipal muestra un equilibrio en cuanto a UGM totales, pero se observa como el ganado bovino ha bajado aproximadamente el 45% el número de UGM, mientras que el porcino ha subido en un 25% (1989-2000). Las otras dos cabañas ganaderas han mostrado cierto equilibrio, aunque el ganado ovino con tendencia al alza.

Figura 15. Evolución de las cabañas ganaderas (UGM) en los municipios



Fuente: Instituto de Estadística de Andalucía, Consejería de Economía y Hacienda



Los principales factores de riesgo asociados a la actividad ganadera se asocian, por un lado, al intenso aprovechamiento de los pastos de montaña, donde el ganado puede llegar a perjudicar seriamente al regenerado natural de las especies arbóreas y arbustivas. Además, hay que considerar el consumo de pastos por parte de la fauna silvestre. Por otro lado, al abandono de rebaños en los pastos, que no solo causa problemas en la vegetación sino también a la fauna silvestre por las enfermedades que transmiten, caso de la sarna en el ganado caprino, o las hibridaciones con especies silvestres, como sucede con el jabalí y el cerdo doméstico o la cabra montés con la cabra doméstica.

Las fincas privadas con aprovechamiento ganadero normalmente sufren una presión ganadera mayor, presentando problemas de arbolado y regeneración natural.

La Actividad Cinegética y Piscícola

En cuanto a la actividad cinegética hay que destacar varios aspectos importantes. Por un lado, la existencia de la Reserva Nacional de Caza “Serranía de Ronda”, de la que este espacio protegido es su núcleo principal, al constituir más de la mitad de su superficie (en concreto, el 52%). Por otro lado, el brote de sarna producido en 1991, transmitido por el ganado doméstico que pasta libremente en el interior del Parque Natural y que afecta principalmente a los ungulados silvestres, especialmente la cabra montés. Por último, las actuaciones encaminadas a la recuperación de especies importantes desde el punto de vista cinegético, como es el caso del corzo, la ya citada cabra montés o las especies de caza menor.

Además de la Reserva Nacional de Caza, de la que la Junta Rectora del Parque Natural ha asumido, a través de una Comisión Consultiva de Caza, su gestión, existen diferentes cotos donde se desarrolla la actividad cinegética. El más importante es, por la superficie que ocupa, el Coto Social “El Burgo”, parcialmente incluido en este espacio tras la ampliación del Parque Natural.

En total, incluida la Reserva Nacional de Caza, existen 9 cotos, 4 incluidos totalmente y 5 parcialmente. Así, los cotos totalmente incluidos en el Parque Natural son: “La Nava de San Luis”, en el que se han cobrado trofeos (gamos y muflones) que han supuesto medallas de oro y plata por su calidad, y “Gaimón” de caza mayor y “Los Manaderos” y “Cuenca del Turón”, cotos éstos de caza menor en los que también se permite la caza del jabalí.



Por otro lado, los parcialmente incluidos, además de la Reserva Nacional de Caza, son el ya citado “Coto Social El Burgo”, “Oreganal”, “La Ventilla” y “Lifa”; en estos dos últimos sólo tiene lugar caza menor.

“La Nava de San Luis” es el único coto cercado con malla cinegética, por lo que la incidencia de esta infraestructura en el Parque Natural es poco relevante.

Una de las consecuencias del brote de sarna ocurrido en el año 1991 es la desproporción de sexos existente en la estructura de población de la cabra montés. Estos brotes, asociados normalmente a la cabaña doméstica, se localizan principalmente en zonas de umbrías con mayor humedad y presentan una mayor incidencia durante la época de celo y especialmente sobre los machos, debido al desgaste energético que experimentan. En estas condiciones físicas la sarna les afecta con mayor gravedad, provocándoles, en ocasiones, la muerte.

Por otro lado, el hecho de que el ganado doméstico padezca libremente ocasiona la ausencia de pastos suficientes para una adecuada alimentación, provocando su debilitamiento. Además de la mayor susceptibilidad a enfermedades, estas deficiencias alimenticias tienen como consecuencia deficiencias en el periodo de crecimiento y mayores tasas de mortalidad.

No obstante, esta situación se está corrigiendo gradualmente con la puesta en marcha de una serie de medidas de gestión, entre las que destaca la repoblación con individuos sanos procedentes de reservorios en los que se han mantenido en condiciones sanitarias aceptables. La progresiva mejoría de la población de cabra montés, sobre todo en cuanto a la proporción de sexos y al estado sanitario de los mismos, ha permitido la concesión de permisos para la caza selectiva de machos en un estado deficiente, reservándose los mejores machos como reproductores.

Así, para la caza de los machos que presenten problemas sanitarios o de desarrollo de cuernas, se conceden los denominados *permisos selectivos especiales*, para machos de más de 5 años, y *permisos selectivos normales* para animales de menos de 5 años. Los dos tipos se conceden para la Reserva Nacional de Caza. Igualmente, también se conceden permisos para la caza de hembras en la modalidad de rececho selectivo así como para el jabalí en la modalidad de rececho.

Debido a los problemas de hibridación entre el jabalí y el cerdo doméstico y la cabra montés y la cabra doméstica, se ha realizado caza selectiva de los híbridos



citados, así como de perros errantes, los cuales alcanzan, en ocasiones, densidades importantes.

La caza menor tiene como especies principales la paloma torcaz y los zorzales. La paloma torcaz se caza mayoritariamente al paso, aunque también es muy importante el aprovechamiento que se produce en los cotos sobre la población residente. Además, existen aprovechamientos cinegéticos de otras aves, como es el caso de la becada o la tórtola, aunque no alcanzan la importancia que adquiere la caza de las dos especies citadas anteriormente.

En cuanto al conejo, dada la fuerte incidencia de la mixomatosis, la gran presión cinegética sufrida en el pasado y la pérdida de hábitats propicios, en la actualidad presenta muy mal estado, limitándose su presencia a pequeñas propiedades privadas y a los cortafuegos existentes. Esto hace que exista poca caza y tan sólo en enclaves muy concretos. La regresión más importante se ha producido en la zona de El Burgo, zona que durante mucho tiempo presentó una de las densidades de conejos más alta de la provincia.

Respecto a la perdiz, la situación es menos crítica, sobre todo en la zona norte, debido a la menor incidencia de las enfermedades y de la caza, aunque también ha sufrido la alteración de su hábitat. No obstante, su caza es también poco relevante.

Otro factor de riesgo relacionado con esta actividad es el furtivismo sobre especies de caza mayor. Aunque es una actividad con una incidencia mínima, sí puede afectar a especies como el corzo. En este caso, se localiza básicamente en el sudeste de este espacio protegido.

Referente a la pesca hay que destacar que es una actividad escasa que se desarrolla preferentemente en el coto de pesca del río Turón, situado fuera del Parque Natural, o en el cercano embalse de la Concepción, también ubicado fuera de los límites de este espacio protegido, en el término municipal de Istán, debido a que presentan una mejor accesibilidad y porque albergan especies piscícolas de mayor interés para la pesca deportiva.

Aprovechamientos Forestales

La superficie forestal en este espacio respecto del total es de aproximadamente el 80% del mismo. A nivel municipal son unas 37.500 ha las dedicadas a aprovechamientos forestales.





En el Parque Natural, la superficie destinada al castañar es muy escasa, 16 ha, aunque en alguno de sus municipios el aprovechamiento de su fruto es importante. Esta situación se repite con el corcho, principalmente en Monda y Ronda, ya que dentro de este espacio sólo existen unas 400 ha de alcornocal, situadas en el sur, además de pies dispersos, mezclados con otras especies arbóreas.

La madera obtenida de pinares también es destacable en Yunquera y Tolox, aunque para el Parque Natural no se dispone de datos que lo confirmen. Es un aprovechamiento que se encarece en numerosas ocasiones, ya que el coste de extracción es muy elevado debido a la dificultad del acceso a la misma. Ello tiene como consecuencia su abandono, con el consiguiente aumento del riesgo de incendios o bien que se puedan producir plagas y/o enfermedades relacionadas con los fenómenos de pudrición de dicha madera.

Otros aprovechamientos son la recogida de piñas en algunos rodales y las leñas de quercíneas y pinos, especialmente importantes para los habitantes de la comarca, tanto para su venta directa, como transformándolas en “picón” o “cisco”.

La apicultura es otro de los aprovechamientos que se lleva a cabo, con la presencia de aproximadamente 600 colmenas dentro del Parque Natural . También se recogen setas; las especies más buscadas son el niscaló (*Lactarius deliciosus*) y la cagarria (*Morchella sculenta*). Como aprovechamiento de pequeña cuantía y sin incidencia económica, se encuentra la recogida de endrinas, madroños, plantas medicinales y espárragos.

Actuaciones forestales

Anualmente se llevan a cabo una serie de actuaciones basadas en el *Plan de Acciones Prioritarias del Parque Natural Sierra de las Nieves*. Fundamentalmente se han concretado en tratamientos selvícolas (desbroces, clareos y podas y, posteriormente, eliminación de los residuos) en montes públicos. También es relevante la inversión realizada en la limpieza de áreas cortafuegos así como de las fajas auxiliares; en esta misma línea de prevención de incendios forestales se han creado depósitos y balsas contra incendios. En la limpieza de algunas de las áreas cortafuegos se ha utilizado ganado caprino, ya que consume tanto vegetación herbácea como partes ya lignificadas de matorrales y arbustos.



Con respecto a los *Proyectos de Corrección Hidrológico Forestal* se han realizado mayoritariamente repoblaciones y obras de hidrología. Las repoblaciones se han realizado principalmente con pinsapos, quejigos y pinos. Además se han repoblado algunas riberas con especies propias de estos ecosistemas. Las obras de hidrología han consistido en la construcción de diques de mampostería gavionada y, en menor escala, en el arreglo y levantamiento de cercados.

En los pinsapares y pinares se han realizado cortas de mejora, eliminando pies afectados por sequía o enfermedades, y tratamientos fitosanitarios contra plagas y enfermedades.

Con respecto a la protección de la vegetación frente a la presión de los herbívoros se han colocado mallados de protección alrededor del regenerado, principalmente en especies como el quejigo y el pinsapo. También se han colocado protectores individuales tanto dentro como fuera de estos mallados. Se prevé también la colocación de mallas protectoras para el regenerado de arce y quejigo.

El Uso Agrícola

Dentro del Parque Natural la superficie dedicada a cultivos agrícolas es muy escasa, aproximadamente 70 ha; la mayor parte está destinada a cultivos herbáceos (cereales) y el resto a leñosos (frutales). Las parcelas agrícolas, en total 7, aparecen en la periferia, no presentando incidencia en los demás recursos naturales.

Con respecto a los términos municipales completos, aproximadamente la mitad de la superficie agrícola se dedica a cultivos herbáceos (12.000 ha), un 40% a leñosos (aproximadamente 10.000 ha), y el resto está en barbecho (Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, 2000). De la superficie cultivada, algo más de 1.400 ha se encuentran en riego. Desde 1995 a 2000 se ha producido una disminución de la superficie agrícola en unas 8.000 ha, fundamentalmente en cultivos herbáceos.

Los principales cultivos herbáceos, en orden de importancia, son trigo, girasol, cebada, garbanzos y cereales de invierno para forrajes. El principal cultivo leñoso es el olivar, destinado a la producción de aceite; le sigue en importancia, pero con mucha menor superficie, el almendro, del que además de la superficie dedicada íntegramente a su cultivo (1.400 ha), existen aproximadamente 25.000 pies repartidos por los municipios. De menor importancia son los cultivos de frutales y los productos hortícolas.



2.5.5 EL USO PÚBLICO

El uso público constituye una actividad relevante en el Parque Natural, con gran potencial debido a la riqueza de sus recursos naturales, así como por la variedad y peculiaridad características del paisaje urbano de los pueblos que constituyen su entorno más próximo.

La cercanía de la Costa del Sol, junto a la creciente demanda de áreas de recreo y esparcimiento para la población urbana, ha supuesto una importante revalorización de este espacio. Entre los valores más destacados se encuentran los de carácter geológico, con espectaculares barrancos y tajos, como el de la Caína, con más de 100 m de caída, o simas como la GESM, con sus 1.100 m; o los de tipo botánico, destacando los pinsapares de Parauta, Yunquera y Ronda.

Sin embargo, a pesar de la riqueza de recursos y de la potencialidad del territorio, en la actualidad el uso público se encuentra escasamente diversificado y presenta carencias en relación a los equipamientos para la información e interpretación de los recursos naturales, al equipamiento de las áreas recreativas y a las infraestructuras para la recogida de residuos. Esta situación supone en la actualidad una limitación para esta actividad (tabla 9, figura 16).

Las visitas crecen generalmente en época de nevadas ante la espectacularidad de su paisaje. Abundan generalmente los grupos organizados, que se realizan previa autorización, siendo las actividades más frecuentes el senderismo, la educación ambiental y la espeleología.

En principio estas actividades no generan impactos sobre los recursos ya que los grupos de visitantes suelen entrar por turnos. En las épocas clave se extreman las medidas de vigilancia. En el caso de los grupos de espeleología, nunca se permite la estancia de más de uno en una misma sima. El acceso con vehículos al interior del Parque Natural está controlado aunque carece de suficientes áreas de estacionamiento.

La ordenación de las visitas mediante el establecimiento de circuitos, áreas de servicios y otros mecanismos orientados a la descongestión de las áreas más masificadas, suponen estrategias importantes para dar solución a los posibles riesgos que pudieran incidir sobre el pinsapar, de gran fragilidad y enorme valor, así como para evitar los incendios.



Tabla 9. Equipamientos para el uso público

Municipios	Equipamientos
Ronda	<i>Oficina del Parque Natural</i> <i>Área recreativa</i> Los Quejigales <i>Casa rural</i> Los Quejigales <i>Punto de Información</i> Palacio de Mondragón (en fase de transformación)
Ronda-Tolox	<i>Red de senderos señalizados:</i> Los Quejigales-Torrecilla
Tolox	<i>Punto de Información</i> Pecho del Pantano <i>Punto de interés etnográfico</i> Pozo de Nieve <i>Hotel de montaña</i> Cerro de Hajar <i>Red de senderos señalizados:</i> Peñas Blancas-Janón, La Regía, Peñas Blancas-Cañuelo
Tolox-Yunquera	<i>Red de senderos señalizados:</i> Caucón-Tajo de la Caína, Caucón-Peña de los Enamorados, Puerto Saucillo-Torrecilla
Yunquera	<i>Punto de Información</i> Torre Vigía <i>Punto de interés etnográfico</i> Pozo de Nieve <i>Mirador</i> del Caucón o de Luis Ceballos <i>Red de senderos señalizados:</i> Puerto Saucillo-Puerto Bellina, Barranco del Arca, Yunquera-Los Sauces
Parauta	<i>Área recreativa:</i> Conejeras <i>Red de senderos señalizados:</i> Conejeras, Las Escaleretas, La Fuenfría
El Burgo	<i>Refugios:</i> La Fuensanta y Los Sauces <i>Áreas Recreativas:</i> La Fuensanta y Los Sauces <i>Zona de Acampada Libre Organizada</i> Los Sauces <i>Mirador</i> del Guarda Forestal <i>Red de senderos señalizados:</i> Puerto de la Mujer-El Burgo, La Fuensanta-El Burgo

Fuente: Consejería de Medio Ambiente, 2002.



FIGURA 16 DE EQUIPAMIENTOS DE USO PÚBLICO



2.5.6 EL PATRIMONIO CULTURAL

El patrimonio cultural, por su parte, no es muy abundante en el interior de este espacio, aunque merecen ser destacados los restos de los famosos pozos de nieve, que tuvieron importancia a partir del siglo XVII con el negocio del hielo, los cuales se pueden ver en algunas de las rutas existentes, destacando los de Tolox y Yunquera. Asimismo, hay que nombrar la Cueva de la Hidalga, en el término de Ronda, incluida en el Inventario de Yacimientos Arqueológicos de Andalucía, así como la Torre de la Lifa, también en dicho municipio, declarada Bien de Interés Cultural con la categoría de Monumento.

Además, existe una amplia gama de recursos patrimoniales, pertenecientes a los municipios del entorno que, si bien se encuentran fuera del Parque Natural, constituyen una oferta complementaria a los propios del espacio protegido. Estos abarcan gastronomía, fiestas, arquitectura, artesanía y un sinfín de manifestaciones que le imprimen valor e identidad a un espacio más amplio que se encuentra integrado dentro de la Reserva de la Biosfera “Sierra de las Nieves y su entorno”.

En toda esta zona son abundantes los restos megalíticos, como los dólmenes de Montejaque, los del Chopo y de la Giganta en Ronda. La historia de esta zona hace que existan rasgos comunes en el patrimonio de las distintas poblaciones, destacando la influencia musulmana que se refleja en el paisaje de sus asentamientos urbanos, los cuales se presentan encajados en las laderas de las colinas en los pies de los restos de algún castillo, y con un trazado de las calles eminentemente musulmán.

Una de las singularidades de este patrimonio la constituyen las huertas labradas en bancales, herencia de la época andalusí, y que suponen uno de los aspectos paisajísticos más interesantes de esta zona.

2.5.7 LA ECONOMÍA Y EL EMPLEO

Esta zona se caracteriza por su marginalidad y dependencia en cuanto al empleo. Son poblaciones fundamentalmente rurales, tanto por la preeminencia del sector agrario como por la escasa diversificación económica, la pequeña representatividad del sector industrial y la terciarización de la economía, orientada a nivel general hacia la exportación de materias primas y mano de obra. Las actividades





económicas dentro del Parque Natural están orientadas fundamentalmente hacia el aprovechamiento forestal y ganadero.

La propiedad de la tierra en el interior de este espacio es, en un 64%, de titularidad pública o bien presenta una gestión participada por la Administración (tabla 10). En el caso de las explotaciones particulares existentes, hay que destacar que el tamaño medio de las mismas se sitúa por encima de las 300 ha.

Tabla 10. Montes públicos o de gestión participada por la Administración en el Parque Natural

<i>Nombre</i>	<i>Titularidad</i>	<i>Superficie (ha)</i>	<i>Municipio</i>
Gaimón	CAy	229,29	Monda
Las Conejeras y Madroñales	JA	281,89	Parauta
Montes de Parauta	CCAy	1.118,06	
El Pinsapar	JA	475,52	Ronda
Los Quejigales	JA	223,81	
Peñón de la Ronda y la Parra	JA	287,41	
Montes de Tolox	CCAy	6.732,82	Tolox
Morenas de Briñuelas	JA	169,52	Yunquera
Pinar	CAy	1.921,85	
Cuenca del río Turón	JA	802,08	El Burgo
La Ventilla	JA	231,26	
La Roza del Escribano	JA	508,42	
Los Sauces	JA	78,43	

JA – Titularidad de la Junta de Andalucía; CCAy – Montes de Ayuntamientos con Convenio de Cooperación con la Administración; CAy – Montes de ayuntamientos con consorcios o convenios con la Administración

Fuente: Consejería de Medio Ambiente, 2002

La estructura de la propiedad a nivel municipal se caracteriza por la convivencia entre la mediana y pequeña propiedad. El régimen de tenencia principal en los municipios es, a nivel general, el de propiedad, aunque con variaciones entre los términos municipales; el arrendamiento y la aparcería cuentan con una menor representación. Las pequeñas explotaciones son generalmente huertas, localizadas en los ruedos de los pueblos, fuera de este espacio protegido, y donde se combina la



producción de frutales y hortalizas en pequeñas extensiones de terreno que se han habilitado ganando bancales de tierra a la sierra. Estos son de escasa rentabilidad y su producción se comercializa de forma directa a empresas foráneas.

Los motivos de este minifundismo son históricos y tiene distintas explicaciones locales entre las que destacan la concesión de pequeños lotes de tierra a los colonos, la acusada orografía que limita la mecanización de las labores, la escasa productividad de unos suelos con clara vocación forestal y las sucesivas subdivisiones propiciadas por el sistema de herencia tradicional del reparto. Esta situación propició la venta de esas pequeñas propiedades debido precisamente a su escasa rentabilidad, las cuales fueron compradas fundamentalmente por emigrantes en los años 60-70.

Debido al ya comentado pequeño tamaño de las explotaciones, existe un predominio del número de propietarios exentos de cualquier tipo de contribución.

A pesar de las limitaciones para las actividades agrícolas, estos municipios reflejan una ocupación relacionada fundamentalmente con este sector, combinada, por su carácter temporal, con el empleo en el sector servicios de hostelería y restauración. Éstos suponen un importante complemento para las economías domésticas por la demanda que ejercen las poblaciones de la costa malagueña, a la vez que es el factor más determinante para la fijación de la población de los municipios.

A nivel general, se puede afirmar que los municipios presentan un escaso dinamismo económico y un nivel de renta muy bajo, con una estructura económica muy similar. Los municipios de El Burgo, y Tolox, son fundamentalmente agrarios, siendo este sector, junto a la construcción, los que más mano de obra absorben. Yunquera se desmarca de esta situación al presentar cierta relevancia del sector industrial, fundamentalmente por la industria manufacturera textil que no posee un gran volumen de establecimientos pero sí de empleados.

Los municipios mejor comunicados con la costa (Istán, Monda y Parauta) dependen más del empleo generado en el litoral, fundamentalmente el relacionado con la construcción, los servicios y la hostelería.

La ciudad de Ronda concentra la mayor parte de la actividad económica, con una preeminencia del sector servicios, un nivel de actividad y una renta per cápita muy superior a la media regional. Su evolución difiere bastante del resto, ya que además de ser cabecera comarcal y, por tanto, centro neurálgico de la Serranía, ha



experimentado un importante impulso urbanizador que la ha hecho despegar del proceso despoblador, alejándose así de la situación característica de su entorno.

Presenta una mayor diversificación y equilibrio entre sectores económicos. No obstante, el grupo formado por el sector comercio, hostelería y restauración muestra una mayor representatividad dentro del ámbito empresarial (más del 60% de altas empresariales en el año 2000); además, son los sectores, junto con la construcción, con mayor capacidad para generar empleo y, en consecuencia, los más demandados por los inscritos en el Instituto Nacional de Empleo (INEM).

Respecto de las empresas ecoturísticas existentes en este espacio y su entorno, según se desprende de un estudio realizado por la Consejería de Medio Ambiente (El empleo y las actividades ecoturísticas en Andalucía, 2002), su número es de 27 (1,77% del total de empresas existentes en los Parques Naturales andaluces), las cuales generan 120 puestos de trabajo (1,76% del total generado).

Otras actividades primarias presentes son la cinegética, el aprovechamiento de pastos, la ganadería y la recolección de frutos. Prácticamente en todos los municipios se desarrolla la actividad apícola, si bien está orientada al autoconsumo y a la venta local. En cuanto a las principales vías de comercialización de la producción agrícola y ganadera hay que destacar que ésta se hace mediante intermediarios que, generalmente, son ajenos a este entorno.

El sector industrial, en general, tiene un papel secundario. Posee un bajo grado de mecanización y tecnología, con predominio de la pequeña empresa artesanal, tanto en empleo generado como en volumen de ventas.

Destacan las industrias alimenticias y textiles que, aunque en la actualidad están muy lejos de alcanzar cierta relevancia económica, sí presentan una revalorización de algunas de sus producciones dentro del marco de las nuevas políticas económicas que se están diseñando a nivel europeo y autonómico, como la castaña de Parauta y la aceituna de mesa.

Además, es importante la concesión, por parte de la Unión Europea, de Programas acogidos a la Iniciativa Comunitaria Leader II, cuyo objetivo principal es el desarrollo de municipios de zonas rurales.

A través de las actuaciones previstas en el Leader II, cuyo objetivo básico es el "Desarrollo Sostenible", se pretende conseguir que las poblaciones se involucren cada





vez más en actividades económicas relacionadas con el Parque Natural, el fomento de actividades turísticas, el fomento de la industria agropecuaria y forestal..., a través de vías de desarrollo compatibles con la conservación del patrimonio cultural y etnológico y, sobre todo, compatibilizándolo con la conservación y preservación de espacios naturales.

Las estrategias más importantes que se están desarrollando en este terreno son las siguientes:

- El desarrollo de una identidad comarcal basada en la unión entre los distintos ayuntamientos y la formación de grupos conjuntos de trabajo.
- La diversificación de la economía a través del turismo y la revalorización agroalimentaria con una pequeña transformación.
- La comercialización a través de la etiqueta identificativa de “Marca Parque Natural”, que hasta el momento cuenta con “la castaña pilonga de Parauta” y se está intentando ampliar al aceite y a la aceituna de mesa.

2.6 EVOLUCIÓN Y CLAVES DEL ESPACIO PROTEGIDO

El principal aspecto a destacar de este espacio protegido es la importante riqueza botánica existente, cuyo máximo exponente es el pinsapo, especie relictica y de carácter casi endémico, que tiene en el Parque Natural uno de sus tres únicos núcleos de distribución. Su evolución es positiva ya que actualmente está experimentando una importante progresión. Las principales amenazas para el mantenimiento de la población se encuentra en las plagas, que han generado la muerte de numerosos individuos, junto con los incendios y el riesgo de erosión.

La importante biodiversidad existente ha determinado que este espacio sea propuesto como Lugar de Importancia Comunitaria por parte de la Consejería de Medio Ambiente. Asimismo, y debido a la importante riqueza de aves presente, está declarado Zona de Especial Protección para las Aves. Igualmente, forma parte de la Reserva de la Biosfera “Sierra de las Nieves y su entorno”, dando idea de la relevancia que tiene para la conservación de los recursos naturales a nivel mundial.





También hay que destacar la riqueza geológica presente, debida principalmente a la naturaleza caliza del terreno, y que ha propiciado la existencia de un interesante modelado kárstico, donde existen numerosas simas, algunas de las cuales son las más profundas del mundo y, por tanto, despiertan un elevado interés espeleológico.

Respecto a los incendios, es necesario destacar las políticas de prevención y lucha contra los mismos que se han desarrollado (campañas de concienciación, creación de infraestructuras,...) para minimizar el peligro que éstos suponen. En este sentido, los incendios producidos y la presión ganadera son dos aspectos que han contribuido a la ausencia de una cubierta vegetal adecuada, lo cual ha propiciado importantes pérdidas de suelo. No obstante, estas pérdidas se han visto minimizadas mediante la ejecución de diferentes Proyectos de Corrección Hidrológico Forestal y la adopción de medidas para reducir la presión ganadera existente, sobre todo en monte público, mediante la protección de la regeneración natural y el acotamiento de parcelas.

El ganado que pasta libremente ha sido el causante de la transmisión de epizootias, especialmente la sarna, que ha afectado muy negativamente a la población de ungulados silvestres, principalmente la de cabra montés. En este sentido, desde el año 1991, año en el que se produjo el brote más importante, esta enfermedad incide cíclicamente sobre esta especie, lo cual ha determinado, dado que las poblaciones se han visto diez madas por la enfermedad, que la actividad cinegética en este espacio se haya limitado a la eliminación selectiva de individuos enfermos.

Por último, el uso público ha experimentado una tendencia al alza desde la declaración como Parque Natural de este espacio, que si bien se extiende a lo largo de todo el año, se concentra en las épocas de nevadas.



3. OBJETIVOS

Siguiendo las directrices marcadas desde la Unión Europea en los distintos programas de acción en materia de medio ambiente, los objetivos del Plan de Ordenación de Recursos Naturales para el Parque Natural Sierra de las Nieves se han establecido, por un lado, en el marco del desarrollo sostenible como única forma de compatibilizar los diversos usos y actividades que tienen lugar en el espacio con la conservación de los recursos naturales del mismo y, por otro, en la contribución al establecimiento de la red Natura 2000:

1. La continuidad de los pinsapares por su valor ecológico y como formación emblemática del Parque Natural.
2. La conservación y regeneración de la masa forestal como elemento protector del suelo contra la erosión y como mecanismo que contribuye a frenar el cambio climático.
3. Compatibilizar los usos y actividades con la conservación de los recursos naturales.
4. La conservación de la geodiversidad y la diversidad ecológica y de especies, con especial atención a los hábitats y especies catalogadas de interés comunitario.
5. Mantener en buen estado la calidad de los recursos hídricos.
6. Facilitar las condiciones socioeconómicas que eviten el desarraigo de las comunidades rurales y favorezcan su progreso, promoviendo un uso económico y social del territorio compatible con la conservación de los recursos naturales.
7. Fomentar el papel del Parque Natural en el desarrollo de las actividades de uso público de forma compatible con la conservación de los recursos naturales, permitiendo el uso y disfrute de los ciudadanos así como el acercamiento a sus valores naturales y culturales.





8. Poner en valor el patrimonio cultural del Parque Natural desde una óptica integrada, como recurso potencial en las políticas de desarrollo sostenible, promoviendo su utilización racional como instrumento de desarrollo cultural y económico siempre que no suponga un menoscabo o deterioro de los valores naturales.
9. Integrar los valores del patrimonio natural y cultural en el desarrollo de programas educativos que promuevan una conciencia social favorable a la conservación de los mismos.
10. El adecuado desarrollo de las edificaciones e infraestructuras que deban ubicarse en el espacio, protegiendo la calidad visual e identidad paisajística de este espacio.



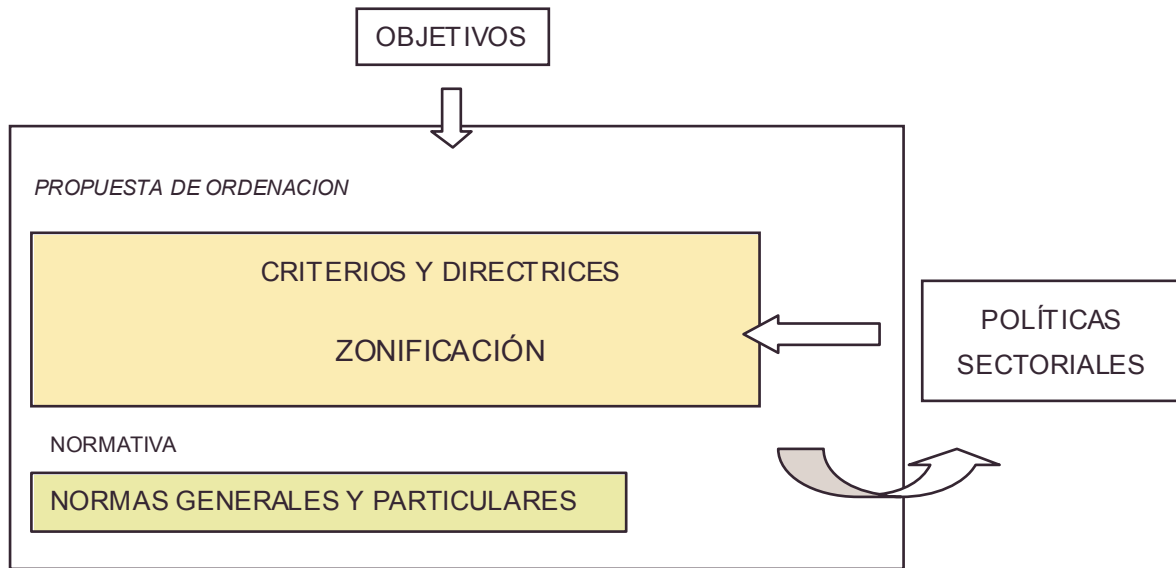
4. PROPUESTA DE ORDENACIÓN Y ZONIFICACIÓN

4.1 CRITERIOS Y DIRECTRICES GENERALES PARA LA ORDENACIÓN DEL ESPACIO

Una vez establecidos los objetivos para el Parque Natural, a continuación se concretan las estrategias básicas para alcanzarlos. Estas estrategias, dado el carácter horizontal de la política ambiental van dirigidas a la ordenación de las distintas actuaciones y actividades con incidencia sobre los recursos naturales. Por otro lado, no hay que olvidar el papel del Plan de Ordenación de los Recursos Naturales como instrumento efectivo para la concreción de la política ambiental andaluza estructurada a través del Plan de Medio Ambiente de Andalucía.

Las estrategias del presente Plan se materializan a través de una serie de criterios y directrices, recogidas en el presente apartado, así como mediante el establecimiento de una normativa específica para el espacio, que se detalla en el apartado siguiente del Plan. Todo ello con la finalidad de establecer una correcta asignación de usos en el territorio (zonificación), regular el aprovechamiento de los recursos naturales y el desarrollo de las diferentes actividades, así como de orientar la gestión de los recursos naturales y la aplicación de las políticas sectoriales en el espacio.

En este sentido, existe un importante acervo normativo y otros instrumentos de desarrollo de las políticas territorial y ambiental así como de las distintas políticas sectoriales cuya correcta aplicación coadyuva a alcanzar los objetivos establecidos. Por ello la presente propuesta incorpora todos estos elementos ya existentes, junto con nuevos criterios, directrices y normas, para así articular en torno al espacio una propuesta de carácter integral que garantice la conservación de los recursos naturales en el marco de un desarrollo sostenible.



4.1.1 CONSERVACIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES Y CULTURALES

En materia de conservación de los recursos naturales y culturales se considera prioritario:

- Orientar las actuaciones forestales a la conservación y mejora de las formaciones vegetales características y singulares del Parque Natural.
- Facilitar la regeneración y el incremento de la superficie forestal ocupada por frondosas autóctonas.
- Fomentar las medidas destinadas a la conservación y regeneración de la masa forestal como mecanismo de protección del suelo frente al riesgo de erosión.
- Fomentar las medidas destinadas a la puesta en valor de los recursos de interés geológico, sin menoscabo de las medidas necesarias para asegurar su conservación.
- La coordinación y colaboración con el Organismo de Cuenca competente y los Ayuntamientos implicados, para la protección de los recursos hídricos y sus aprovechamientos.



- Favorecer las medidas destinadas a la conservación integral de los ecosistemas, la mejora de las especies que tienen un papel “clave” para el funcionamiento de los ecosistemas y aquellas que garanticen la interconexión de ecosistemas y poblaciones de especies silvestres.
- Orientar las actuaciones de restauración, conservación y recuperación hacia los hábitats y especies de interés comunitario.
- Evitar la introducción y controlar la proliferación de especies exóticas, tanto de flora como de fauna.
- Promover las medidas necesarias para lograr los beneficios derivados de la inclusión de este espacio en la red Natura 2000.
- Fomentar la ordenación conjunta e integral del Parque Natural con otros espacios, como la Reserva de la Biosfera en la que se incluye y la propuesta de Lugares de Importancia Comunitaria con los que presenta continuidad espacial.
- Implicar a los propietarios en la conservación del medio natural, promoviendo su colaboración mediante los mecanismos que se estimen necesarios.
- Evitar las actuaciones que impliquen importantes transformaciones del paisaje y fomentar las medidas de recuperación paisajística cuando proceda.
- La cooperación con la Consejería de Cultura y los Ayuntamientos para la recuperación y puesta en valor del patrimonio histórico y su protección ante cualquier actuación que pueda producir deterioro o alteración de sus valores.
- Fomentar la sensibilización ciudadana en relación a los incendios forestales y sus consecuencias sobre la conservación de los valores naturales.

4.1.2 APROVECHAMIENTO SOSTENIBLE

Las actividades primarias tradicionales, vinculadas al aprovechamiento de los recursos naturales del espacio se consideran, con carácter general, elementos esenciales para garantizar la conservación de dichos recursos, siendo en muchos casos, el factor que ha modelado el paisaje y potenciando los valores naturales del espacio. En este sentido, se apuesta por su continuidad y se considera prioritario:





- Mantener el potencial biológico y la capacidad productiva del suelo en los usos forestales, con el empleo de técnicas que no impliquen su degradación.
- La ordenación integral de los montes públicos y privados e inclusión de este modelo en los Proyectos de Ordenación y/o Planes Técnicos.
- Considerar la apicultura como un aprovechamiento a conservar e impulsar como fuente de recursos económicos y por el papel ecológico que representa.
- La integración de los aprovechamientos cinegéticos en la conservación de los recursos naturales, que permita alcanzar un equilibrio adecuado de las poblaciones cinegéticas y su compatibilidad con otros usos y actividades que tengan lugar.
- La adecuada cooperación y coordinación entre la Consejería de Medio Ambiente y la Consejería de Agricultura y Pesca para:
 - Garantizar un desarrollo adecuado de la actividad ganadera y agrícola de forma compatible con la conservación de los valores naturales del espacio.
 - Favorecer la adecuación de la población de herbívoros domésticos a la capacidad de carga del medio natural.
 - Determinar limitaciones de cargas ganaderas en los terrenos donde se detecten problemas erosivos severos.
 - El fomento de la ganadería ecológica y de las razas autóctonas de ganado y de aquellas cabañas que representen una menor incidencia para la degradación del suelo y regeneración de la vegetación.
 - El fomento de medidas para mantener en buen estado sanitario la cabaña ganadera.
- La cooperación entre la Consejería de Empleo y Desarrollo Tecnológico y la Consejería de Medio Ambiente para la promoción del uso de energías renovables para los usos requeridos en el interior del Parque Natural, teniendo en cuenta criterios de mínimo impacto visual y su disponibilidad y



desarrollo tecnológico. Todo ello de acuerdo con los objetivos del Plan Energético de Andalucía y la Estrategia Andaluza ante el Cambio Climático.

4.1.3 USO PÚBLICO Y EDUCACIÓN AMBIENTAL

En el desarrollo de las actividades de uso público y de educación ambiental se considera prioritario:

- Orientar el uso público hacia la ampliación de las posibilidades de ocio y disfrute de los ciudadanos y contribución a la formación de una conciencia crítica sobre los valores patrimoniales naturales, culturales y etnológicos.
- Ordenar el uso público en base a una visión integral a escala regional, siguiendo los criterios de gestión de la Red de Espacios Naturales Protegidos de Andalucía.
- Favorecer la coordinación con la Consejería de Turismo y Deporte y otras entidades competentes en la materia para una adecuada planificación y gestión del uso público.
- Racionalizar la utilización de los recursos del Parque Natural por parte del público de acuerdo con la fragilidad y capacidad de carga de cada área.
- Fomento de la comunicación y divulgación de los diversos aspectos relativos al uso público, incluyendo los normativos.
- Potenciación del apoyo mutuo entre el uso público y la educación ambiental, asegurando la función educativa inherente al uso público, transmitiendo al visitante una visión integrada de los procesos socioambientales que se dan en el Parque Natural y su entorno, apoyando los programas educativos y buscando fórmulas innovadoras de interpretación ambiental.
- La educación ambiental se deberá orientar a la conservación de la riqueza ecológica y a un adecuado aprovechamiento de los recursos naturales y culturales, especialmente dirigido a los habitantes de los municipios del Parque Natural.



4.1.4 TURISMO EN EL MEDIO RURAL Y TURISMO ACTIVO

El desarrollo de las actividades turísticas atenderá a las siguientes directrices:

- Se debe buscar la compatibilidad entre la conservación de los recursos naturales y un adecuado desarrollo de la actividad turística que redunde, desde un punto de vista social y económico, en la población.
- La búsqueda del modelo turístico más adecuado ha de pasar por la implicación de la población local en el desarrollo y explotación de este recurso y ha de estar orientada por los siguientes principios:
 - Potenciar la diversificación de la oferta turística como respuesta a las nuevas demandas, en especial las del turismo activo, fomentando las visitas durante todo el año y a todo el conjunto de este espacio.
 - Apoyar la implantación de una oferta turística de calidad compatible con los objetivos del Parque Natural.
 - Promover las iniciativas de carácter autóctono.
 - Fomentar la oferta turística del Parque Natural como destino del turismo de interior.
- Las iniciativas turísticas preferentemente se vincularán a edificaciones existentes a través de su rehabilitación y/o acondicionamiento para tal fin.
- Las edificaciones vinculadas a actividades de turismo deberán tener características constructivas integradas en el entorno paisajístico de la zona y respetar la normativa de ordenación de las edificaciones en suelo no urbanizable.



4.1.5 INVESTIGACIÓN

En las labores de investigación se considera prioritario:

- Los trabajos de investigación, las infraestructuras y las tareas necesarias para llevarlos a cabo deberán ser compatibles con la conservación y el aprovechamiento de los recursos naturales.
- Se potenciarán las actividades de investigación en aquellos aspectos que sean de mayor interés para este espacio en el ámbito ecológico, social, económico y cultural, así como la aplicación de los resultados obtenidos.
- Se considera necesario la coordinación entre la Consejería de Medio Ambiente y las entidades investigadoras para garantizar el intercambio de información y el máximo aprovechamiento de los resultados científicos.

4.1.6 INFRAESTRUCTURAS

En el mantenimiento y creación de infraestructuras de diversa índole se considera prioritario:

- Se priorizará y maximizará el uso de las infraestructuras existentes frente al establecimiento de nuevas.
- En la construcción de nuevas infraestructuras, así como en las actuaciones que afecten a las existentes se evitarán en lo posible alteraciones paisajísticas y ambientales.
- Fomentar la colaboración entre la Consejería de Medio Ambiente y las Administraciones competentes para asegurar la compatibilidad entre la conservación del medio natural y la funcionalidad de las infraestructuras viarias.
- Dar un tratamiento adecuado a los residuos generados que queden fuera de los sistemas de gestión y recogida municipales.
- Establecer y mantener las infraestructuras necesarias para la prevención y extinción de incendios.



4.1.7 RÉGIMEN DEL SUELO Y ORDENACIÓN URBANA

- El planeamiento urbanístico tendrá en cuenta a la hora de concretar la clasificación y calificación urbanística del suelo y el establecimiento de sus determinaciones:
 - La zonificación establecida en el presente Plan.
 - Los elementos incluidos en los inventarios y catálogos que apruebe la Consejería de Medio Ambiente en orden a garantizar su conservación.
 - Las vías pecuarias recogidas en la tabla 6 (apartado 2.5.3. del presente Plan).
 - Los cauces públicos y sus zonas de servidumbre y policía.
- En relación a las áreas de interés ecológico, el planeamiento tendrá en cuenta las zonas incluidas en las categorías de Zona de Reserva y Zona de Regulación Especial.
- Los planeamientos urbanísticos deberán definir características edificatorias, fundamentalmente en lo que se refiere al concepto de arquitectura tradicional según las peculiaridades de la zona, con el fin de conservar la arquitectura popular en las edificaciones en suelo no urbanizable.
- En las declaraciones de utilidad pública la protección ambiental deberá tener un valor preponderante entre los criterios de valoración social que permitan la construcción en suelo no urbanizable.
- La demanda de suelo para las construcciones destinadas a usos distintos de los establecidos en la Ley 7/2002, de 7 de diciembre, de *Ordenación Urbanística de Andalucía* para suelo no urbanizable, se resolverá preferentemente en el Parque Natural en los núcleos urbanos consolidados o en áreas contiguas, definidos como tales en las normas urbanísticas correspondientes, favoreciendo su conexión con los sistemas generales de abastecimiento y saneamiento.
- La modificación de la clasificación del suelo no urbanizable en el interior del Parque Natural deberá estar justificada por considerarse cubierta la



dotación de suelo urbano y urbanizable vacante disponible por el planeamiento vigente o porque las necesidades de desarrollo así lo aconsejen, siempre que no exista suelo que reúna las mismas condiciones situado fuera del perímetro del Parque Natural.

4.1.8 CONSTRUCCIÓN, MEJORA, MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN DE EDIFICACIONES

Como criterios básicos para la ordenación de la actividad edificadora en el Parque Natural se consideran los siguientes:

- Adecuar el desarrollo de la edificación en suelo no urbanizable a las necesidades reales existentes, controlando la proliferación indebida de edificaciones en dicho tipo de suelo.
- Minimizar la incidencia de las edificaciones sobre la calidad ambiental del entorno.
- Priorizar la rehabilitación de las edificaciones ya existentes, frente a las de nueva construcción, respetándose en cualquier caso la arquitectura tradicional.
- Fomentar la recuperación de construcciones con valor histórico y patrimonial.

4.2 ZONIFICACIÓN

La zonificación propuesta para el Parque Natural Sierra de las Nieves tiene como finalidad el delimitar distintas zonas sobre las que establecer una ordenación de usos y aprovechamientos específica en cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 4.4.c) de la Ley 4/1989, de 27 de marzo, de *Conservación de los Espacios Naturales y de la Flora y Fauna Silvestres*.

Esta zonificación se ha obtenido a partir de la valoración ambiental basada en criterios de vegetación y usos, pérdidas de suelo y valores faunísticos. Asimismo ha constituido un elemento de obligada referencia la zonificación del PORN anterior.





La delimitación precisa de la zonificación queda recogida en el apartado 8 del presente Plan, Cartografía de Ordenación.

1. Zonas de Reserva. Zonas A.

Estas zonas constituyen el máximo nivel de protección e incluyen aquellos espacios con valores ambientales excepcionales. Los usos y actividades que tienen lugar en estas zonas son de carácter secundario, estando por lo tanto supeditados a la conservación de la biodiversidad de las mismas.

Las zonas de reserva incluyen los terrenos que se describen a continuación, los cuales ocupan un 24,62% (4.964 ha) de la superficie total del espacio:

- Masas de pinsapar existentes en el Parque Natural en estado adulto y de regeneración, las cuales incluyen los pinsapares de Ronda, Tolox, Yunquera y Parauta.
- Formación de pinar autóctono de serpentina localizado en la Loma de los Pinillos, término municipal de Tolox.
- Tajo de la Caína, en el término municipal de Yunquera.
- Sabinar, enebro y matorral de alta montaña de la zona del Torrecilla, Pilonos y Puerto de los Valientes.
- Quejigal de alta montaña del término municipal de Tolox.
- Alcornocal de Bornoque-Moratán, localizado en el término municipal de Istán.
- Todas las simas y sistemas hidrogeológicos incluidos dentro del Parque Natural.
- Relieve kárstico y cuencas endorreicas de las proximidades de Sierra Hidalga, en la zona noroccidental del Parque Natural.
- Río Verde y Río Turón a su paso por el Parque Natural, excluyendo la zona de influencia de la población en relación con los baños.
- Cornicabral del valle de Lifa en la serranía de Ronda.



2. Zonas de Regulación Especial. Zonas B.

Estas zonas ocupan la mayoría de la superficie del Parque Natural. Incluyen aquellos espacios con un valor ambiental alto que albergan aprovechamientos diversos, principalmente primarios y vinculados a recursos renovables que, en muchos casos, son los responsables de la configuración y garantía de su conservación.

Estas zonas de regulación especial, que representan un 74,72 % de la superficie del Parque Natural (15.065 ha), comprenden los siguientes terrenos:

- Formaciones boscosas de frondosas formadas por especies de encina, alcornoque y quejigo formando masas puras o mixtas con especies de pino o pinsapo, con fracción de cabida cubierta (fcc) mayor del 50%.
- Formaciones boscosas de coníferas, con especies de pino negral o pino carrasco, naturales o procedentes de repoblación, con fcc mayor del 50%.
- Formaciones de matorral (noble o serial) con arbolado disperso, con fcc del arbolado menor del 50%.
- Formaciones de matorral noble mediterráneo sin arbolado.
- Formaciones de matorral serial sin arbolado.
- Pastizales.
- Riberas y arroyos del Parque Natural y su vegetación acompañante no incluidas en las zonas de reserva (Zonas A).

Estos espacios se caracterizan por la capacidad de acoger múltiples funciones (ecológicas, protectoras, de producción, paisajísticas o recreativas) posibilitando el aprovechamiento de los recursos naturales de forma compatible con la conservación de los ecosistemas y sus valores paisajísticos.

La ordenación de estas zonas está encaminada al mantenimiento de los usos actuales de forma compatible con la conservación de las mismas. Especial mención merece la conservación de las formaciones boscosas de quercíneas y de pinar por su labor protectora sobre el suelo, y de los ecosistemas riparios, que además de la función protectora, sirven como soporte de numerosas especies tanto botánicas como faunísticas que encuentran en ellos refugio.



3. Zonas de Regulación Común. Zonas C.

Incluye aquellas áreas con valor ambiental medio o bajo, en las que tienen lugar usos y actividades de diversa naturaleza, en cuanto a calidad e intensidad. Incluye también zonas con alto grado de antropización, zonas que albergan usos generales y zonas con déficits ambientales.

Estas zonas de regulación común, que representan un 0,66 % de la superficie de este espacio natural protegido (134 ha), incluyen los siguientes terrenos:

- Camping y área recreativa de Conejeras y su área de influencia.
- Llanos de La Nava de San Luis.
- Cortijo de Lifa y cultivos agrícolas circundantes.
- Hacienda Bornoque.
- Área de influencia del núcleo urbano de Tolox.
- Cultivo agrícola en el municipio de Monda, formado por olivar y almendros.

Las medidas de ordenación y gestión irán encaminadas al aprovechamiento sostenible de los recursos naturales, la minimización de los impactos generados y la recuperación de los ecosistemas.



Mapa Zonificación





5. NORMATIVA

5.1 VIGENCIA, ADECUACIÓN Y EVALUACIÓN

5.1.1 VIGENCIA

El presente Plan tendrá una vigencia indefinida.

5.1.2 ADECUACIÓN

1. Durante su vigencia, el contenido del Plan podrá ser sometido a modificación de alguna o algunas de las partes que lo constituyen, o a un procedimiento de revisión del conjunto del mismo.
2. Modificación.
 - a) La modificación del Plan supone cambios concretos de alguno o algunos de sus contenidos, tratándose de ajustes puntuales que no alteran sustancialmente la ordenación adoptada.
 - b) El Plan podrá ser modificado a propuesta de la Consejería de Medio Ambiente, bien a iniciativa propia o por acuerdo motivado del órgano colegiado de participación competente, aprobado por mayoría absoluta de sus miembros y será sometida al trámite simultáneo de información pública y audiencia a los intereses sociales e instituciones implicados.
 - c) La aprobación de la modificación corresponderá al titular de dicha Consejería cuando se refiera únicamente a materias competencia de medio ambiente, y al Consejo de Gobierno en los demás casos.
3. Revisión.
 - a) La revisión del Plan implica un examen del mismo en su conjunto como consecuencia de la constatación de nuevas circunstancias ambientales o socioeconómicas, avances o nuevos descubrimientos científicos u otras causas





legalmente justificadas y lleva implícito el establecimiento de una nueva ordenación.

- b) El Plan podrá ser revisado por Acuerdo del Consejo de Gobierno de la Junta de Andalucía a propuesta de la Consejería de Medio Ambiente, bien a iniciativa propia o por acuerdo motivado del órgano colegiado de participación competente, aprobado por mayoría absoluta de sus miembros.
- c) La revisión se llevará a cabo siguiendo los mismos trámites establecidos para su elaboración y aprobación.

4. Adaptación.

No se considera revisión ni modificación cualquier adaptación literaria o gráfica de sus límites como consecuencia de los avances tecnológicos que se puedan producir en la información gráfica relativa al espacio o para su adecuación a escalas cartográficas más detalladas.

5.1.3 EVALUACIÓN

El presente Plan se evaluará, a partir de su entrada en vigor, cada diez años. Para ello se tendrá en cuenta el sistema de indicadores establecidos en el apartado 7.

5.2 RÉGIMEN DE PREVENCIÓN AMBIENTAL

1. En el ámbito del presente Plan y en materia de prevención ambiental se estará a lo dispuesto en la Ley 7/1994, de 18 de mayo, de *Protección Ambiental*, y demás normativa vigente sobre dicha materia.
2. Los procedimientos de prevención ambiental deberán tener en cuenta obligatoriamente las determinaciones fijadas en el presente Plan.
3. Los procedimientos de prevención ambiental deberán evaluar las consecuencias que las actividades, planes o proyectos a desarrollar tengan sobre el estado de conservación de los hábitats naturales y/o las especies o los hábitats de éstas que estén incluidas en la Directiva 92/43/CEE, de 21 de mayo,





relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres, en la Directiva 79/409/CEE, de 2 de abril, *relativa a la conservación de las aves silvestres* y en las posteriores modificaciones de las mismas.

4. De acuerdo con lo establecido en el artículo 6.3 de la Directiva 92/43/CEE, del Consejo, de 21 de mayo, y en el artículo 6.3. del Real Decreto 1997/1995, de 7 de diciembre, *por el que se establece medidas para contribuir a garantizar la biodiversidad mediante la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres*, cualquier actividad, plan o proyecto no contemplado en el régimen general de prevención ambiental y que sin tener relación directa con la gestión del espacio pueda afectar de forma apreciable al mismo, se someterá a una adecuada evaluación de sus repercusiones ambientales sobre los hábitats naturales y/o las especies y los hábitats de éstas que estén incluidas en la Directiva 92/43/CEE, del Consejo, de 21 de mayo y en la Directiva 79/409/CEE, del Consejo, de 2 de abril y en las posteriores modificaciones de las mismas.

5.3 NORMAS GENERALES

1. Las presentes normas generales serán de aplicación a todo el ámbito del Parque Natural, sin perjuicio de lo dispuesto para cada una de las zonas en su respectiva normativa particular.
2. De conformidad con lo establecido en el artículo 16 de la Ley 2/1989, de 18 de julio, las autorizaciones a otorgar por la Consejería de Medio Ambiente que se requieran en virtud del presente Plan, cuando tuvieran por objeto actividades sujetas a autorización o licencia municipal de obras, se instarán en el mismo acto de solicitud de estas, siguiendo para ello el procedimiento establecido en el citado artículo.

5.3.1 ACTIVIDADES Y APROVECHAMIENTOS FORESTALES

1. Los usos y aprovechamientos de los montes en el Parque Natural, cualquiera que sea su titularidad, se registrarán por lo dispuesto en la normativa vigente y las





disposiciones establecidas en el presente Plan y en el Plan Rector de Uso y Gestión.

2. Sin perjuicio de lo establecido en la citada normativa, requerirá autorización de la Consejería de Medio Ambiente:
 - a) La reintroducción de especies de flora autóctona.
 - b) La eliminación por quema de los residuos vegetales procedentes de las actuaciones selvícolas.
 - c) La recolección con fines lucrativos de especies de plantas de interés etnobotánico (aromáticas, tintóreas, medicinales, condimentales o de uso artesanal) cuando dicha actividad no esté regulada en la normativa vigente.
3. Los usos y aprovechamientos en terrenos forestales privados, incluidos los enumerados en el punto anterior, que expresamente estén contemplados en Proyectos de Ordenación o Planes Técnicos aprobados por la Consejería de Medio Ambiente, se regirán por lo establecido en el artículo 99 del Decreto 208/1997, de 9 de septiembre, *por el que se aprueba el Reglamento Forestal de Andalucía*.
4. Son actividades prohibidas:
 - a) Los nuevos aterrazamientos en las labores forestales de preparación del suelo.
 - b) La introducción de especies de flora alóctona en el medio natural.
 - c) La realización de actividades forestales no selectivas en las zonas donde se encuentren localizadas especies de flora catalogadas como “vulnerable” y “en peligro de extinción”, según la normativa vigente.





5. La Consejería de Medio Ambiente, cuando las condiciones climáticas y otras circunstancias excepcionales así lo aconsejen, puede limitar, circunscribir a determinados períodos o establecer las condiciones específicas que considere necesarias para la realización de determinadas actuaciones forestales en los montes incluidos en el ámbito del Plan.

5.3.2 ACTIVIDADES AGRÍCOLAS

1. Las actividades agrícolas en el Parque Natural se desarrollarán de acuerdo con la normativa vigente y las disposiciones establecida en el presente Plan y en el Plan Rector de Uso y Gestión.
2. Requerirá autorización de la Consejería de Medio Ambiente:
 - a) Los trabajos selvícolas en cualquier enclave forestal o pies aislados existentes en los terrenos agrícolas.
 - b) Los cambios de cultivo que supongan un incremento del consumo de recursos hídricos.
 - c) La eliminación de los setos de vegetación en lindes, caminos y de separación de parcelas, así como otras formaciones forestales existentes en los terrenos agrícolas.
3. Quedan prohibidos los nuevos aterrazamientos en las labores agrícolas de preparación del suelo.

5.3.3 APROVECHAMIENTOS GANADEROS

1. La actividad ganadera en el Parque Natural se desarrollará de acuerdo con la normativa vigente y las disposiciones establecidas en el presente Plan y en el Plan Rector de Uso y Gestión.
2. Requerirá autorización de la Consejería de Medio Ambiente:
 - a) El aprovechamiento ganadero en zonas repobladas o restauradas.





- b) El levantamiento de nuevos cercados ganaderos.
3. Queda prohibido:
- a) La quema de vegetación para la obtención de nuevos pastos.
 - b) El abandono del ganado en lugares de pastoreo, sin el seguimiento periódico de sus propietarios.
4. La Consejería de Medio Ambiente, en aquellas fincas dedicadas a la ganadería donde se hayan detectado problemas de sobreexplotación de la vegetación o de erosión del suelo, podrá limitar la carga ganadera y/o establecer un acotamiento temporal hasta que se alcancen valores que no pongan en peligro el mantenimiento de estos recursos. No se considerarán estas medidas cuando las circunstancias climatológicas hayan sido adversas para la producción de pastos y los daños no se consideren irreparables.

5.3.4 ACTIVIDADES CINEGÉTICAS Y PISCÍCOLAS

- 1. Las actividades cinegéticas y piscícolas en el Parque Natural se desarrollarán de acuerdo con la normativa vigente y las disposiciones establecidas en el presente Plan y en el Plan Rector de Uso y Gestión.
- 2. Requerirá autorización de la Consejería de Medio Ambiente:
 - a) La reintroducción o refuerzo de poblaciones de especies cinegéticas y piscícolas siempre que cuenten con los respectivos certificados sanitarios y de procedencia.
 - b) El control selectivo de individuos de una especie cazable siempre que esté recogido en el Plan Técnico de Caza.
- 3. Queda prohibido:
 - a) La introducción de especies de fauna silvestre alóctonas.
 - b) El abandono en el campo de materiales de desecho procedentes de las actividades cinegéticas y piscícolas.





- c) La instalación de cerramientos cinegéticos electrificados.
- d) La pesca en los refugios de fauna piscícola.

5.3.5 USO PÚBLICO, TURISMO RURAL Y TURISMO ACTIVO

1. El desarrollo de las actividades de turismo en el medio rural, de turismo activo y de ecoturismo por parte de empresas se regirá por la normativa vigente, en particular por lo establecido en el Decreto 20/2002, de 29 de enero, y en la Orden de 20 de marzo de 2003, conjunta de las Consejerías de Turismo y Deporte y Medio Ambiente y las disposiciones establecidas en el presente Plan y en el Plan Rector de Uso y Gestión.
2. Requerirá autorización de la Consejería de Medio Ambiente las actividades a iniciativa de particulares o de asociaciones para sus asociados que se citan a continuación:
 - Bicicleta de montaña en Zonas de reserva (A).
 - Actividades aeronáuticas: globo aerostático.
 - Escalada: en Zonas de reserva (A) y, del 1 de diciembre al 31 de agosto, en zonas donde tenga lugar la nidificación y cría de aves rapaces, periodo que podrá ser modificado si se realizan estudios posteriores que lo justifiquen.
 - Vivaqueo, entendiéndose por tal actividad pasar la noche al aire libre utilizando el material específico para estos menesteres, como el saco de dormir, la funda de vivac o tiendas de campaña de pequeña envergadura.
 - Turismo ecuestre: en Zonas de reserva (A).
 - Travesía, montañismo: en Zonas de reserva (A).
 - Senderismo, en Zonas de Reserva (A).





- La circulación de vehículos a motor en Zonas A.
 - Las caravanas con 4 o más vehículos.
 - Cualquier actividad permitida que se realice fuera de los equipamientos básicos y complementarios que requiera la instalación de dotaciones, incluso cuando éstas sean provisionales.
 - La realización de cualquier tipo de competición deportiva, prueba o exhibición organizada, o actividades militares.
 - Los campamentos de exploración espeleológica u otro tipo de exploración en el que esté debidamente justificado y cualquier acampada o campamento juvenil de los indicados en el Decreto 45/2000, de 31 de enero, *sobre la organización de acampadas y campamentos juveniles de Andalucía*.
 - La apertura de nuevas vías de escalada en paredes y el reequipamiento y el desequipamiento de las existentes.
 - El establecimiento de áreas de despegue o aterrizaje, así como la señalización de las mismas, para actividades aeronáuticas sin motor.
 - La puesta en valor de nuevos senderos peatonales y su señalización.
 - Aquellas romerías o concentraciones de carácter popular que hayan iniciado su actividad durante los últimos 10 años o la vayan a iniciar en la actualidad.
3. La Consejería de Medio Ambiente podrá regular mediante Orden conjunta con la Consejería de Turismo y Deporte, las condiciones medioambientales para el desarrollo de nuevas actividades deportivas, de turismo activo o de ecoturismo que se declaren.
4. Queda prohibido, para el desarrollo de actividades de uso público:
- a) La circulación de vehículos terrestres a motor por caminos rurales de anchura inferior a 2 metros, ni por servidumbres de los dominios públicos





hidráulicos, cortafuegos y fajas auxiliares, vías forestales de extracción de madera y cauces secos o inundados.

- b) La circulación campo a través o fuera de los caminos permitidos de bicicletas y vehículos a motor.
- c) El paracaidismo.
- d) Las actividades relacionadas con actividades recreativas que empleen helicópteros, ultraligeros, aviones, avionetas y cualquier vehículo aéreo con motor.
- e) La circulación de quads vinculada a actividades de uso público.

5.3.6 ACTIVIDADES DE INVESTIGACIÓN

1. Las actividades de investigación se desarrollarán de acuerdo con la normativa vigente y las disposiciones establecidas en el presente Plan y el Plan Rector de Uso y Gestión.
2. Requerirá autorización de la Consejería de Medio Ambiente:
 - a) Los trabajos de campo para el desarrollo de investigaciones, especialmente la recolección de material biológico y geológico.
 - b) La difusión de la información que habiéndose derivado de la investigación desarrollada en el Parque Natural pueda comprometer o poner en peligro a las poblaciones o individuos de especies amenazadas o los recursos naturales.
 - c) Cualquier actuación que sea consecuencia del trabajo de campo como la instalación de infraestructuras y el tránsito fuera de las infraestructuras viarias del Parque Natural, entre otras.
3. Quedan prohibidas las actividades de investigación que impliquen un grave deterioro, temporal o permanente, de los valores naturales y culturales.





5.3.7 CREACIÓN, MEJORA Y MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURAS

1. La creación, mejora y mantenimiento de las infraestructuras en el Parque Natural se desarrollará de acuerdo con la normativa vigente y las disposiciones del presente Plan y en el Plan Rector de Uso y Gestión.
2. Sin perjuicio de lo establecido en la citada normativa, requerirá autorización por la Consejería de Medio Ambiente:
 - a) Cualquier obra de adecuación de la infraestructura viaria que suponga ampliación o modificación del trazado.
 - b) La apertura de nuevas vías de acceso.
 - c) Los trabajos de mantenimiento y conservación de las pistas forestales y sendas que supongan alteración de sus características constructivas.
 - d) Toda construcción de infraestructuras o de acometida para cualquier tipo de abastecimiento.
 - e) La instalación de parques eólicos.
3. Queda prohibido:
 - a) La ubicación de cualquier tipo de vertedero o instalaciones de almacenaje de residuos.
 - b) La construcción de pozos ciegos para el saneamiento de viviendas o de edificaciones en las que se lleven a cabo usos o actividades capaces de producir residuos líquidos de forma directa o indirecta.
 - c) La instalación de aeropuertos, aeródromos y helipuertos, salvo las instalaciones aeronáuticas destinadas a los servicios públicos esenciales y las urgencias médicas y la lucha contra incendios.



5.3.8 CONSTRUCCIÓN, MEJORA, MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN DE EDIFICACIONES

1. La construcción, mejora, mantenimiento y rehabilitación de las edificaciones en el ámbito del Parque Natural se realizará conforme a la normativa vigente y a las disposiciones establecidas en el presente Plan y en el Plan Rector de Uso y Gestión.
2. A efectos de su clasificación por el planeamiento urbanístico, al menos las Zonas de Reserva y Zonas de Regulación Especial establecidas en el presente Plan tendrán la consideración de Suelo No Urbanizable de Especial Protección.
3. Los planeamientos urbanísticos deberán establecer:
 - a) Las parcelas mínimas para las edificaciones en Suelo No Urbanizable. Para ello se tendrá en cuenta que dichas edificaciones han de justificar su necesidad para el desarrollo de la actividad agraria, por lo que la parcela mínima deberá ser superior a la superficie mínima de explotación necesaria para garantizar la viabilidad de la explotación.
 - b) Las distancias mínimas a otras edificaciones, linderos, suelo urbano y cauces de agua, con la finalidad de evitar el deterioro de los recursos naturales y paisajísticos, así como la posible formación de núcleos urbanos.
4. De conformidad con lo establecido en la Ley 7/2002, de 17 de diciembre, en el ámbito del Parque Natural se entenderán por construcciones o instalaciones adecuadas y ordinarias para la utilización y explotación agrícolas, ganaderas, forestales y cinegéticas o análoga a que estén adscritos los terrenos, las instalaciones o dependencias que a continuación se relacionan:
 - a) Las naves e instalaciones agrícolas y forestales vinculadas al almacenamiento y manipulación de productos o residuos, agrícolas y forestales, naves para maquinaria, aperos e infraestructuras móviles.
 - b) Las instalaciones ganaderas destinadas al mantenimiento de la cabaña ganadera existente en las fincas del Parque Natural, tales como naves





de estabulación, apriscos o cerramientos, instalaciones destinadas al refugio, saneamiento y manejo del ganado, construcciones para almacenamiento de forrajes y otras, así como las destinadas al manejo de la fauna cinegética.

- c) Las casetas de aperos y construcciones para el establecimiento de pequeñas instalaciones de servicio, como bombas, generadores o transformadores.
5. Tienen la consideración de construcciones o edificaciones de utilidad pública las relacionadas con la gestión del Parque Natural y el desarrollo del uso público, sin perjuicio de aquellas otras que los correspondientes procedimientos determinen como tales.
 6. La vivienda familiar vinculada a la explotación de los recursos agrarios de la finca será la destinada a la residencia del titular de la explotación o al personal laboral vinculado a la misma.
 7. Se somete a autorización de la Consejería de Medio Ambiente:
 - a) La construcción y rehabilitación de edificaciones.
 - b) Las obras de mejora y mantenimiento de edificaciones cuando supongan un aumento del volumen edificado o una alteración de las características edificatorias externas.
 8. Queda prohibido la colocación o instalación de edificios portátiles con carácter permanente o los contruidos con materiales de desecho, así como caravanas y “containers”.

5.3.9 OTROS USOS Y ACTIVIDADES

1. Los usos y actividades recogidos en el presente apartado se desarrollarán de acuerdo con la normativa vigente y las disposiciones del presente Plan y en el Plan Rector de Uso y Gestión.
2. Requerirá autorización de la Consejería de Medio Ambiente:





- a) La construcción de charcas artificiales para el mantenimiento de la ganadería y/o la fauna silvestre o balsas para riego o la prevención de incendios.
 - b) La instalación artificial de pastizales.
 - c) Los movimientos de tierra vinculados a actividades no sometidas a autorización.
 - d) La investigación y aprovechamiento de los yacimientos minerales y otros recursos geológicos.
3. Queda prohibida en el ámbito del Parque Natural:
- a) Las nuevas prospecciones de acuíferos, salvo las destinadas a fines científicos y las necesarias para los aprovechamientos agrícolas y ganaderos tradicionales y para el abastecimiento de las poblaciones de los municipios del Parque Natural, que requerirán autorización de la Consejería de Medio Ambiente.
 - b) La instalación de carteles informativos, elementos conmemorativos o de publicidad apoyados o contruidos sobre elementos naturales de paisaje, como roquedos, árboles, laderas, áreas o enclaves de interés paisajístico singular, así como las pintadas y similares en elementos naturales, a excepción de determinada simbología relacionada con el uso público del espacio.

5.4 NORMAS PARTICULARES

5.4.1 ZONAS DE RESERVA. ZONAS A

1. De acuerdo con los objetivos y propuesta de ordenación, y en los términos establecidos en la normativa general, se consideran compatibles los siguientes usos y actividades:
 - a) Los aprovechamientos forestales.





- b) Las actividades cinegéticas y piscícolas.
 - c) La actividad ganadera, salvo en las masas de pinsapar y las zonas de regeneración del mismo que la Consejería de Medio Ambiente determine.
 - d) Las actividades de uso público y de educación ambiental.
 - e) La acampada en campamentos de exploración espeleológica u otro tipo de exploración en la que esté debidamente justificada.
 - f) Las actividades científicas.
2. De acuerdo con los objetivos y propuesta de ordenación, y en los términos establecidos en la normativa general, se consideran incompatibles los siguientes usos y actividades:
- a) El uso del fuego, salvo para actuaciones fitosanitarias.
 - b) Los cambios de uso del suelo.
 - c) El nuevo establecimiento de cualquier tipo de infraestructuras, salvo las vinculadas a la gestión del espacio.
 - d) El levantamiento de nuevos cercados cinegéticos o ganaderos.
 - e) La instalación de soportes de publicidad u otros elementos análogos excepto aquéllos de la Consejería de Medio Ambiente que proporcionen información sobre el espacio objeto de protección y no suponga deterioro.
 - f) Cualquier tipo de construcción o edificación, de carácter temporal o permanente.
 - g) La eliminación de especies arbóreas o arbustivas autóctonas, a excepción de los tratamientos selvícolas de conservación, mantenimiento y mejora de la vegetación.
 - h) Los movimientos de tierra y actuaciones que conlleven la transformación de las características fisiográficas de la zona, exceptuando las tareas propias para la prevención de incendios, la reparación de caminos y



sendas necesarias para los aprovechamientos tradicionales y las actividades de investigación, didáctica, uso público y vigilancia.

- i) La investigación y aprovechamiento de los yacimientos minerales y otros recursos geológicos.
- j) El establecimiento de parques eólicos.
- k) Las actividades de orientación.
- l) El globo aerostático y el paracaidismo.

5.4.2 ZONAS DE REGULACIÓN ESPECIAL ZONAS B

1. Les serán de aplicación las normas particulares de las Zonas de Regulación Especial (Zonas B) a los islotes de vegetación forestal incluidos en las Zonas de Regulación Común (Zonas C), aunque por su reducido tamaño no aparezcan representados en la cartografía de ordenación.
2. De acuerdo con los objetivos y propuesta de ordenación, y en los términos establecidos en la normativa general, se consideran compatibles los siguientes usos y actividades:
 - a) Los aprovechamientos forestales.
 - b) Los aprovechamientos ganaderos tradicionales siempre que no impidan la regeneración natural de las masas.
 - c) Las actividades cinegéticas y piscícolas.
 - d) Las actividades y equipamientos de uso público y de educación ambiental.
 - e) Las actividades científicas.





- f) La instalación de nuevas infraestructuras, siempre que no supongan un factor de riesgo para las Zonas A.
 - g) Cualquier otra actuación que el correspondiente proceso de autorización determine como compatible.
3. De acuerdo con los objetivos y propuesta de ordenación, y en los términos establecidos en la normativa general, se consideran incompatibles los siguientes usos y actividades:
- a) La eliminación de especies arbóreas o arbustivas autóctonas, a excepción de los tratamientos selvícolas de conservación, mantenimiento y mejora de la vegetación.
 - b) La roturación de terrenos forestales con fines agrícolas.

5.4.3 ZONAS DE REGULACIÓN COMÚN. ZONAS C

1. Les serán de aplicación las normas particulares de las Zonas de Regulación Común (Zonas C) a los pequeños enclaves de aprovechamientos agrícolas situados en el interior de las Zonas de Regulación Especial (Zonas B), aunque por su reducido tamaño no aparezcan representadas en la cartografía de ordenación.
2. De acuerdo con los objetivos y propuesta de ordenación, y en los términos establecidos en la normativa general, se consideran compatibles los siguientes usos y actividades:
- a) Los aprovechamientos agrícolas tradicionales.
 - b) Los cambios de cultivo anual a leñoso.
 - c) La actividad cinegética.
 - d) La transformación de los cultivos agrícolas hacia el uso forestal con especies autóctonas.
 - e) Las actividades científicas.





- f) Las actividades y equipamientos de uso público y de educación ambiental.
 - g) Cualquier otra actuación que el correspondiente proceso de autorización determine como compatible.
3. De acuerdo con los objetivos y propuesta de ordenación, y en los términos establecidos en la normativa general, se considera incompatible cualquier actuación que en el correspondiente proceso de autorización así se determine.



6. CRITERIOS DE APLICACIÓN

Los criterios en torno a los cuales se instrumenta la aplicación del presente Plan, así como del Plan Rector de Uso y Gestión, son los siguientes:

1. Cooperación y coordinación entre las distintas Administraciones Públicas con competencia en el ámbito de aplicación del presente Plan, a fin de compatibilizar el ejercicio de las funciones de las distintas Administraciones para asegurar la protección efectiva de los valores ambientales y el uso racional de los recursos naturales existentes en el espacio.
2. Establecimiento de un marco de relaciones permanente y fluido con los habitantes del Parque Natural y su entorno, así como con las entidades sociales, económicas e institucionales, prestando especial atención a los propietarios o titulares de derechos en el espacio protegido.
3. Impulso del papel de la Junta Rectora como cauce más adecuado para garantizar la participación ciudadana en la conservación y gestión del Parque Natural.
4. La actuación de la Consejería de Medio Ambiente y demás Administraciones competentes, se regirá por el principio de eficacia administrativa y transparencia, facilitando la simplificación de los trámites necesarios para la autorización de las actividades que se vayan a realizar en el espacio protegido y el acceso a la información sobre medio ambiente que esté en poder de la Administración.
5. Las decisiones se tomarán de acuerdo con la mejor información disponible en cada momento y en todo caso estarán orientadas por el principio de cautela.
6. Para la aplicación del presente Plan sólo se desarrollarán los planes, programas o estrategias previstas en el mismo o en la normativa vigente.
7. De acuerdo con los objetivos de la Red de Espacios Naturales Protegidos de Andalucía, se garantizará el sometimiento a criterios comunes de gestión para





la aplicación de las disposiciones de los Planes que regulen materias similares en dos o más Parques Naturales.

8. Integración de medidas de respeto al medio ambiente y al uso sostenible de los recursos naturales renovables como vía para al generación de empleo y arraigo de la población al ámbito rural.
9. Divulgación de los resultados de la gestión del espacio y de la evaluación y seguimiento de los planes.



7. INDICADORES

A efectos de lo establecido en el apartado 5.1.3 del presente Plan, se establece el siguiente sistema de indicadores ambientales:

Conservación recursos naturales

- Superficie erosión real estimada alta (ha) / superficie total del Parque Natural (ha) x 100
- Evolución de las poblaciones de pinsapo y cabra montés
- Superficie forestal incendiada año (ha)/ superficie forestal (ha)
- Superficie forestal restaurada (ha)

Aprovechamiento sostenible

- Evolución usos del suelo (superficie destinada a usos agrícolas, forestales, ganaderos,...) en ha
- Superficie forestal ordenada (ha) / superficie forestal total Parque Natural (ha) x 100
- Superficie acogida a ayudas agroambientales (ha) / superficie del Parque Natural (ha) x 100
- Número de empresas vinculadas al turismo en el medio rural y turismo activo, uso público o educación ambiental
- Número de autorizaciones de instalación de sistemas de energías renovables

Uso público

- Número de visitantes por año.
- Número de campañas de sensibilización y comunicación social.
- Número de participantes en actividades de educación ambiental.

Investigación

- Número de proyectos de investigación autorizados y concluidos.





8. CARTOGRAFÍA DE ORDENACIÓN

