

INFORME SOBRE ÁREAS DE ALTO VALOR DE CONSERVACIÓN

GRUPO DE MONTES LAS NAVAS Y OTROS, agosto 2022





INFORME SOBRE ÁREAS DE ALTO VALOR DE CONSERVACIÓN

GRUPO DE MONTES LAS NAVAS Y OTROS

Servicio de Gestión Forestal Sostenible

Agosto de 2022



Índice

| | |
|--|-----------|
| 1.- INTRODUCCIÓN..... | 4 |
| 2.- DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA UNIDAD DE GESTIÓN..... | 6 |
| 2.1.- LOCALIZACIÓN DE LAS UNIDADES DE GESTIÓN..... | 6 |
| 2.2.- CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL MEDIO NATURAL EN LA UNIDAD DE GESTIÓN..... | 7 |
| 2.2.1.- GEOLOGÍA Y OROGRAFÍA..... | 7 |
| 2.2.2.- CLIMATOLOGÍA..... | 7 |
| 2.2.3.- DESCRIPCIÓN DE LAS MASAS FORESTALES..... | 8 |
| 2.3.- ENTORNO SOCIOECONÓMICO EN LAS UNIDADES DE GESTIÓN..... | 9 |
| 2.4.- DOCUMENTOS DE PLANIFICACIÓN DE LA UNIDAD DE GESTIÓN..... | 10 |
| 2.4.1.- PLANIFICACIONES EXISTENTES A NIVEL REGIONAL O PROVINCIAL..... | 10 |
| 2.4.2.- PLANIFICACIONES EXISTENTES A NIVEL PARQUE NATURAL..... | 11 |
| 2.4.3.- PLANIFICACIONES EXISTENTES A NIVEL MONTE..... | 12 |
| 3.- IDENTIFICACIÓN DE LAS CATEGORÍAS DE ALTO VALOR DE CONSERVACIÓN EN EL MONTE O GRUPO DE MONTES..... | 13 |
| 3.1.- AVC 1: DIVERSIDAD DE ESPECIES..... | 13 |
| 3.2.- AVC 2: ECOSISTEMAS A NIVEL DEL PAISAJE Y MOSAICOS..... | 19 |
| 3.3.- AVC 3: ECOSISTEMAS Y HÁBITATS..... | 20 |
| 3.4.- AVC 4: SERVICIOS CRÍTICOS DEL ECOSISTEMA..... | 21 |
| 3.5.- AVC 5: NECESIDADES COMUNITARIAS..... | 23 |
| 3.6.- AVC 6: VALORES CULTURALES..... | 24 |
| 4.- IDENTIFICACIÓN DE LOS SERVICIOS ECOSISTÉMICOS EN LAS UNIDADES DE GESTIÓN..... | 27 |
| 5.- MEDIDAS PARA LA PROTECCIÓN Y SEGUIMIENTO..... | 28 |
| 5.1.- MEDIDAS PARA LA PROTECCIÓN..... | 28 |
| 5.2.- MEDIDAS PARA LA CONSERVACIÓN Y SEGUIMIENTO..... | 31 |

ANEXOS

ANEXO I. FORMULARIO DE LA RED NATURA

ANEXO II. LEGISLACIÓN APLICABLE EN LA UNIDAD DE GESTIÓN

ANEXO III. MANUAL DE BUENAS PRÁCTICAS PARA LA GESTIÓN FORESTAL SOSTENIBLE



1.- INTRODUCCIÓN

En marzo de 2003 se obtuvo la certificación forestal, mediante el esquema de certificación *Forest Stewardship Council* o Consejo de Administración Forestal (en adelante, FSC), en el grupo de Montes Las Navas y Otros, propiedad de la Junta de Andalucía (GFA-FM/COC-002972).

El actual Estándar de certificación forestal FSC (FSC-STD-ESP-03-2018 ES) contiene unos requisitos específicos para los Altos Valores de Conservación (AVC) de las UGF que se desarrollan en el principio 9.

La definición de Alto Valor de Conservación incluida en el Glosario de los Estándares Españoles de Gestión Forestal para la certificación FSC es la que sigue.

“Alto Valor de Conservación: *Es un valor biológico, ecológico, social o cultural excepcionalmente significativo de importancia crítica. Las seis categorías de AVC son:*

AVC 1. Diversidad de especies: Concentraciones de diversidad biológica, incluyendo las especies endémicas, raras, amenazadas o en peligro, significativas en el ámbito mundial, regional o nacional.

AVC 2. Ecosistemas a nivel del paisaje y mosaicos: Grandes ecosistemas a nivel del paisaje y mosaicos de ecosistemas significativos en el ámbito mundial, regional o nacional, y que contienen poblaciones viables de la gran mayoría de las especies que aparecen de forma natural, en patrones naturales de distribución y abundancia.

AVC 3. Ecosistemas y hábitats: Ecosistemas, hábitats o refugios raros, amenazados o en peligro.

AVC4. Servicios críticos del ecosistema: Servicios del ecosistema básicos en situaciones críticas, incluyendo la protección de zonas de captación de agua y el control de la erosión de los suelos y pendientes vulnerables.

AVC 5. Necesidades comunitarias: Áreas y recursos fundamentales para satisfacer las necesidades básicas de las comunidades locales o de los Pueblos indígenas (para su subsistencia, salud, nutrición, agua, etc.), identificadas involucrando a dichas comunidades o Pueblos indígenas.

AVC 6. Valores culturales: Áreas, recursos, hábitats y paisaje cultural, arqueológica o históricamente significativos en el ámbito mundial o nacional y/o de importancia crítica cultural, ecológica, económica o religiosa/sagrada para la cultura tradicional de las comunidades locales o de los Pueblos indígenas, identificadas involucrando a dichas comunidades o Pueblos indígenas.



A continuación se cita el principio 9, así como su primer criterio.

“PRINCIPIO 9: Altos Valores de Conservación. *La Organización deberá mantener y/o mejorar los Altos Valores de Conservación en la Unidad de Gestión, mediante la aplicación de un enfoque precautorio.”*

“Criterio 9.1: *La Organización, involucrando a los actores afectados, a los interesados y a otros medios y fuentes, deberá registrar y evaluar la presencia y el estado de los siguientes Altos Valores de Conservación en la Unidad de Gestión, de forma proporcional a la escala, intensidad y riesgo de las actividades de gestión y a la probabilidad de ocurrencia de los Altos Valores de Conservación.”*

Asimismo, los estándares de certificación forestal FSC contienen unos requisitos específicos para los Servicios del Ecosistema que se desarrollan en el **Principio 5**.

La definición de Servicios del Ecosistema incluida en el Glosario de los Estándares Españoles de Gestión Forestal para la certificación FSC es la que sigue: *“Beneficios que la gente obtiene de los ecosistemas. Esos beneficios pueden ser de dos tipos: directos e indirectos. Se consideran beneficios directos la producción de provisiones, agua y alimentos (servicios de aprovisionamiento), o la regulación de ciclos como las inundaciones, degradación de los suelos, desecación y salinización, plagas y enfermedades (servicios de regulación). Los beneficios indirectos se relacionan con el funcionamiento de procesos del ecosistema que genera los servicios directos (servicios de apoyo), como el proceso de fotosíntesis y la formación y almacenamiento de materia orgánica; el ciclo de nutrientes; la creación y asimilación del suelo y la neutralización de desechos tóxicos. Los ecosistemas también ofrecen beneficios no materiales, como los valores estéticos y espirituales y culturales, o las oportunidades de recreación (servicios culturales). (Fuente: Ecosistemas del Milenio)”*

El presente informe se redacta con el fin de dar un cumplimiento exhaustivo a dichos requisitos, siendo los objetivos concretos:

1. Identificar los Altos Valores de Conservación en las superficies de las Unidades de Gestión consideradas a través de la identificación de las 6 categorías de AVC recogidas en los estándares españoles para la certificación forestal FSC y cartografiar dichas categorías a una escala adecuada.
2. Describir los Servicios del Ecosistema que ofrecen estas unidades de gestión.
3. Describir las medidas para la protección, conservación y seguimiento de los atributos identificados.



2.- DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA UNIDAD DE GESTIÓN

2.1.- LOCALIZACIÓN DE LAS UNIDADES DE GESTIÓN

La Unidad de Gestión “Grupo de Montes Las Navas y Otros” forma parte del Parque Natural Sierra Norte de Sevilla. Indicar que la última inclusión en el Parque lo efectuaron la zona de compensación del embalse de Melonares y el Grupo de Montes de Almadén de la Plata, este último integrado por los montes “Las Navas-Berrocal” y “La Traviesa” y que conforman la Unidad de Gestión objeto de estudio. En la siguiente tabla se indica el término municipal, titularidad y superficie certificada para dicho monte.

Tabla 1. Características de la Unidad de Gestión

| Certificado | Código JA | Monte | Término municipal | Superficie (ha) |
|-------------------|-------------|-----------------------|---------------------|-----------------|
| GFA-FM/COC-002972 | SE-11003-JA | G.M Las Navas y Otros | Almadén de la Plata | 8.353,55 |

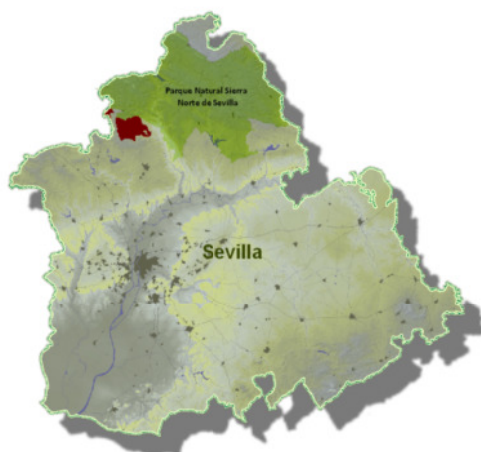


Figura 1: Croquis de situación de la Unidad de Gestión, provincia de Sevilla

Situado en el norte de la provincia de Sevilla, el citado Parque Natural ocupa una superficie de **177.484 ha.**

Junto al Parque Natural Sierra de Aracena y Picos de Aroche, en Huelva y al Parque Natural Sierra de Hornachuelos, en Córdoba, constituye la Reserva de la Biosfera “**Dehesas de Sierra Morena**” (2002). Se trata de la mayor Reserva de la Biosfera de la Península Ibérica, dedicada a la dehesa como paisaje representativo de la región mediterránea, que permite compatibilizar la explotación racional de los diferentes recursos con la conservación de los mismo.

La diversidad de aves presentes posibilitó la declaración, en **1989**, de este espacio como

Zona de Especial Protección para las Aves (ZEPA), conforme la Directiva 79/409/CEE, del Consejo, de 2 de abril de 1979, relativa a la conservación de las aves silvestres, formando parte de la red ecológica europea “Natura 2000”. Además se encuentra incluido en la propuesta de la Comunidad Autónoma de Andalucía de **Lugares de Importancia Comunitaria (LIC)**, conforme a la Directiva 92/43/CEE, de 21 de mayo de 1982, relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y floras silvestres, actualmente considerada como **Zona de Especial Conservación (ZEC)**, estatus declarado mediante el Decreto 493/2012 de 25 de septiembre. En concreto la Unidad de Gestión incluida en esta certificación supone aproximadamente un 5% de la superficie total del Parque Natural.



2.2.- CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL MEDIO NATURAL EN LA UNIDAD DE GESTIÓN

2.2.1.- GEOLOGÍA Y OROGRAFÍA

El Grupo de Montes Las Navas y Otros se encuentra situado en la zona centro occidental de Sierra Morena, enclavado en la Sierra Norte de Sevilla, núcleo precámbrico del Macizo Herciniano.

Según el Mapa de Cultivos y Aprovechamientos (MAPA, 1.975), la zona donde se ubica la Unidad de Gestión pertenece en gran parte al Silúrico, el estrato base está formado por cuarcitas que, por su dureza han sido poco erosionadas formando los cerros de origen siluriano; encima se han depositados las pizarras que, por ser más erosionables, han formado el nivel inferior del paisaje. Esta composición litológica determina el contraste entre las tonalidades oscuras de los suelos y la vegetación, convirtiéndose en un elemento característico de su paisaje.

2.2.2.- CLIMATOLOGÍA

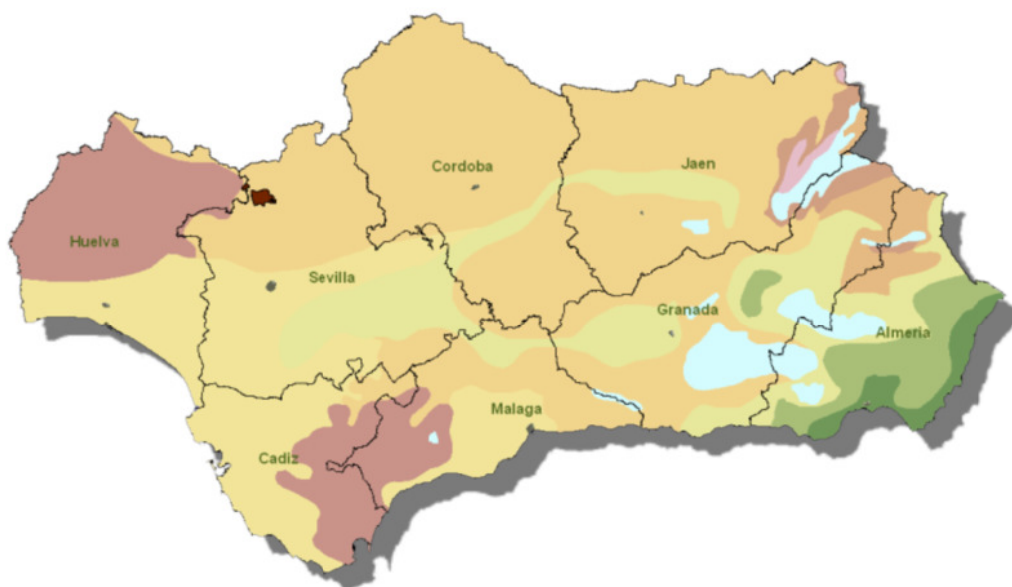


Figura 2: Subregiones fitoclimáticas

La Unidad de Gestión se halla bajo un clima mediterráneo, con veranos cálidos y secos e inviernos lluviosos y frescos. Según datos de la estación meteorológica de Almadén de La Plata (nº 5.733), la precipitación media es de 769,7 mm, centrándose en los meses de otoño e invierno y la temperatura media anual de 15,8 °C.

Según la **Clasificación Fitoclimática de Allué-Andrade**, la Unidad de Gestión pertenece al subtipo **IV4 (6)**; Mediterráneo genuino fresco de tipología mórfica continental oriental. Sin heladas o sólo con heladas probables. En cuanto a los atributos fisiológicos se trata de un tipo medio mediterráneo arbóreo, ilicino, exclusivo y genuino, típico, menos seco.



2.2.3.- DESCRIPCIÓN DE LAS MASAS FORESTALES

Las formaciones vegetales presentes están compuestas por un variado mosaico de especies. Se caracteriza por un predominio de las formaciones de quercíneas, siendo abundante la encina (*Quercus ilex subsp. ballota*) y el alcornoque (*Q. suber*).

La dehesa es la formación más representativa. Son principalmente dehesas con arbolado disperso de encina y/o alcornoque y repoblaciones poco densas de pino piñonero o pino negral. Por lo general, el matorral que aparece son las jaras (*Cistus populifolius*, *Cistus ladanifer*, *Cistus crispus* y *Cistus monspeliensis*), con otras especies secundarias como el romero, cantueso, aulaga, llegando a encontrar zonas con lentisco, labiérnago, madroño, coscoja y aladierno. Donde el matorral se hace discontinuo, el pasto suele ser abundante y pluriespecífico.

También los bosques galería son de gran importancia debido a los cursos fluviales que discurren por él y a la riqueza ecológica que representan. Las especies que dominan son alisos (*Alnus glutinosa*), olmos (*Ulmus minor*), fresnos (*Fraxinus angustifolia*), álamos (*Populus alba*) y chopos (*Populus nigra*). En estas galerías de vegetación también aparecen tamujos (*Securinega tinctoria*), adelfas (*Nerium oleander*) y atarfes (*Tamarix africana*).

En definitiva se pueden diferenciar tres grandes rangos en la Unidad de Gestión:

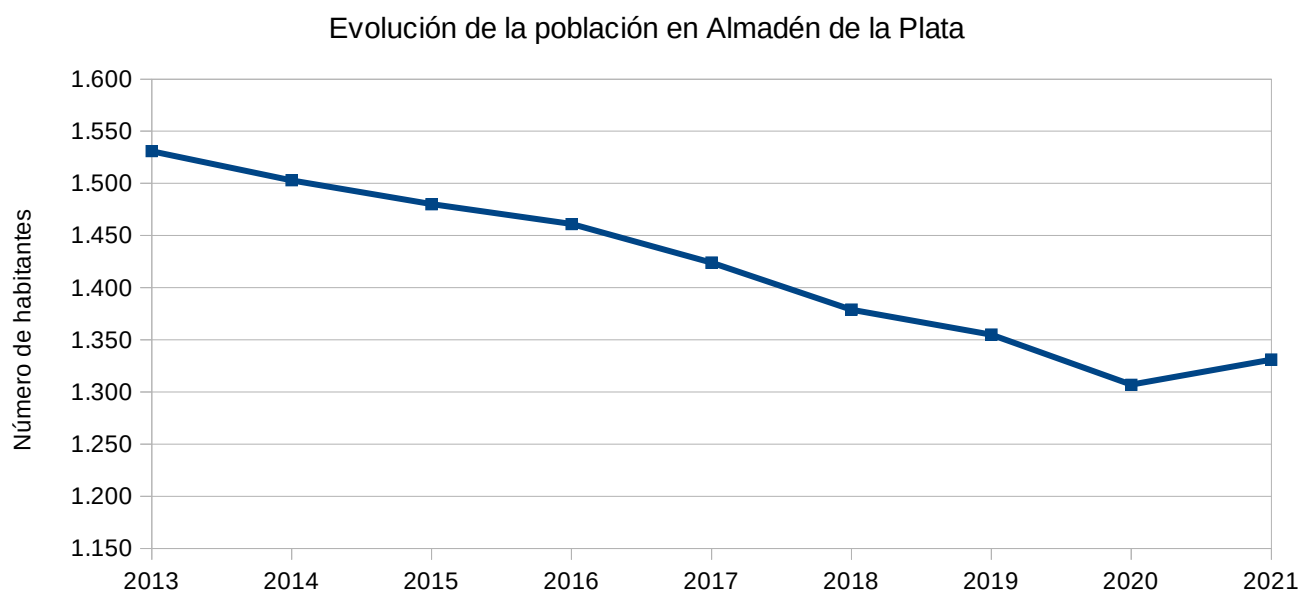
- Fracciones de territorio ocupadas por cultivos o repoblaciones densas,
- Fracciones de territorio ocupadas por vegetación serial potencial degradada y zonas ocupadas por vegetación adaptada al terreno que ocupa, pero que puede evolucionar a etapas más maduras.
- Fracciones de territorio ocupadas por distintas etapas de la vegetación serial potencial. No siempre la vegetación potencial del territorio corresponde con las etapas maduras de la serie.



2.3.- ENTORNO SOCIOECONÓMICO EN LAS UNIDADES DE GESTIÓN

La **población de los términos municipales** incluidos en el Parque Natural Sierra Norte de Sevilla asciende a un total de **24.947 habitantes en 2021**, según datos del Padrón Municipal de Habitantes. La referida al término municipal donde se encuentra la Unidad de Gestión, **Almadén de la Plata, es de 1.331 habitantes**. Este presenta una evolución descendente, provocada principalmente por la migración, existiendo una tasa poblacional decreciente en los últimos años.

La orografía del terreno, acusada en algunas zonas, unido al desigual desarrollo socioeconómico que han protagonizado las distintas poblaciones y a la centralidad económica en el marco comarcal y provincial de algunos municipios, han determinado la estructura funcional del territorio y el sistema de relaciones intermunicipales. Derivando todo ello en la escasa accesibilidad del territorio al encontrarse al margen de las carreteras nacionales.



Fuente: Instituto Nacional de Estadística. Revisión del Padrón Municipal

Figura 3: Evolución de la población en la Unidad de Gestión



2.4.- DOCUMENTOS DE PLANIFICACIÓN DE LA UNIDAD DE GESTIÓN

2.4.1.- PLANIFICACIONES EXISTENTES A NIVEL REGIONAL O PROVINCIAL

Entre los documentos regionales o provinciales se encuentran:

“Plan Director de Riberas de Andalucía”, donde se realiza un inventario y tipificación de la red de riberas andaluzas, haciendo un diagnóstico del estado actual y estableciendo la metodología para la restauración y conservación de éstas.

El control de plagas y enfermedades de las masas andaluzas, que se realiza a través de la **“Red Andaluza de Seguimiento de Daños sobre Ecosistemas Forestales”**, establecida en el año 2000, donde se revisa anualmente el estado fitosanitario de los árboles que componen cada uno de los puntos muestreados y a partir de dichas observaciones.

“Plan de Lucha Integrada contra la Procesionaria del Pino” y **“Plan de Lucha Integrada contra los Insectos Perforadores del Pino”**, donde se evalúan los tratamientos más adecuados a cada caso para evitar la propagación de dichas plagas.

El **“Plan de Prevención de Incendios Forestales de los terrenos y Montes Públicos Gestionados por la Consejería competente en la provincia de Sevilla”**, que incluye la planificación anual de las mejoras necesarias en las infraestructuras contra incendios de la provincia.

El **“Plan Andaluz de Conservación de la Biodiversidad”**, elaborado para mantener la diversidad biológica, en términos de conservación de hábitats, protección y recuperación de especies vegetales y animales y ordenación de ecosistemas de alto valor, contemplando los **“Programas de Conservación de Especies Protegidas”** donde se establecen las actuaciones de recuperación, conservación y manejo.

El **“Plan Andaluz de Caza”**, que articulado en la Ley 8/2003 de la Flora y Fauna Silvestres, es el instrumento de diagnóstico y gestión de la actividad de la caza en Andalucía.

El **“Plan Cussta”**, que es el plan de conservación y uso sostenible de setas y trufas, el cual se inició en el año 2001 con el fin de garantizar la conservación y el uso sostenible de los hongos, paliar la falta de conocimientos en Andalucía y llenar el vacío legal del sector micológico.

El **“Plan REDVIA”**, que es un inventario y diagnosis de la red viaria de los montes públicos de Andalucía.

El **“Plan Andaluz de Control de la Desertificación”**, que inspirado en la Convención de Lucha contra la Desertificación, incorpora estrategias para luchar contra la desertificación atacando las causas y promover la concienciación del problema.



2.4.2.- PLANIFICACIONES EXISTENTES A NIVEL PARQUE NATURAL

“Plan de Ordenación de los Recursos Naturales (PORN) y el Plan Rector de Uso y Gestión (PRUG) del Parque Natural de Sierra Norte de Sevilla”.

Decreto 80/2004, de 24 de febrero, por el que se aprueban el PORN y PRUG del Parque Natural Sierra Norte de Sevilla (BOJA nº 81, 27/04/2004).

Proyecto de Decreto (versión 3. Junio 2008) por el que se modifican el PORN y PRUG del Parque Natural Sierra Norte de Sevilla, aprobados por Decreto 80/2004, de 24 de febrero.

ORDEN de 9 de marzo de 2012, por la que se prorroga la vigencia de los Planes Rectores de Uso y Gestión de los Parques Naturales Despeñaperros, Sierra Mágina, Bahía de Cádiz, Sierra Norte de Sevilla, Los Alcornocales, Sierra de Huétor y Sierra de Baza, aprobados por Decreto 56/2004, de 17 de febrero; Decreto 57/2004, de 17 de febrero; Decreto 79/2004, de 24 de febrero; Decreto 80/2004, de 24 de febrero; Decreto 87/2004, de 2 de marzo; Decreto 100/2004, de 9 de marzo y Decreto 101/2004, de 9 de marzo respectivamente.

La Ley 4/1989, de 27 de marzo, de de Conservación de los Espacios Naturales y de la Flora y Fauna Silvestre (BOE. núm. 74, de 28/03/1989) establece la figura de los PORN, cuya aparición en el marco legislativo significó la inauguración de una nueva política de conservación de la naturaleza no reducida a los concretos enclaves considerados espacios naturales protegidos.

- Los objetivos de los PORN son los siguientes:
 - Definir y señalar el estado de conservación de los recursos y ecosistemas en el ámbito territorial de que se trate.
 - Determinar las limitaciones que deban establecerse a la vista del estado de conservación. Señalar los regímenes de protección que procedan.
 - Promover la aplicación de medidas de conservación, restauración y mejora de los recursos naturales que lo precisen.
 - Formular los criterios orientadores de las políticas sectoriales y ordenadores de las actividades económicas y sociales, públicas y privadas, para que sean compatibles con las exigencias señaladas.
 - El PRUG realiza una ordenación de las distintas actuaciones y actividades con incidencia sobre los recursos naturales. En dicho Plan se realiza una zonificación del territorio con la finalidad de establecer una correcta asignación de usos, 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. El PRUG es el instrumento que regula el PORN y, por ello, concreta y desarrolla los objetivos, directrices y normas contenidos en éste.

“II Plan de Desarrollo Sostenible del Parque Natural de Sierra Norte”.

Acuerdo de 27 de septiembre de 2011 (BOJA nº 199, 10/10/2011), del Consejo de Gobierno, por el que se aprueban el II Plan de Desarrollo Sostenible del Parque Natural Sierra Norte de Sevilla y su área de influencia socioeconómica.



“Programa de Uso Público del Parque Natural de Sierra Norte”

Resolución del 27/09/2005 de la Directora General de la Red de Espacios Naturales Protegidos y servicios ambientales, de 18 de marzo de 2005, por la que se aprueba el programa de uso público del Parque Natural Sierra Norte de Sevilla.

El objetivo del programa es la ordenación del uso público en el Parque Natural, estableciéndose los objetivos, estrategias, actuaciones y prioridades de ejecución, a ser llevados a cabo por la Consejería con competencia en medio ambiente, de forma independiente o en coordinación con otras entidades públicas o privadas durante un periodo de 4 años. Se basa en los criterios de gestión y líneas de actuación establecidas en el PORN y PRUG correspondiente.

2.4.3.- PLANIFICACIONES EXISTENTES A NIVEL MONTE

“Proyecto de Ordenación del Grupo de Montes de Almadén de la Plata”

Resolución de 28 de Enero de 2016 de la Dirección General de Gestión del Medio Natural por la que se aprueba el Proyecto de Ordenación del Grupo de Montes de Almadén de la Plata, SE-11.003-JA, de este mismo término municipal de la provincia de Sevilla, cuya vigencia comprende el período 2016-2026.

El Plan Forestal Andaluz y la Ley 2/92 Forestal de Andalucía y su Reglamento establecen la necesidad de ordenar la gestión de los montes y sus aprovechamientos preferentemente mediante Proyectos de Ordenación o Planes Técnicos, así como la obligatoriedad de elaborar estos documentos técnicos para todos los montes de titularidad pública.

El Reglamento Forestal de Andalucía dedica el Capítulo II del Título V a la Ordenación de Montes. Establece que la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio aprobará, mediante Orden (aprobada el 26 de enero de 2004) el contenido de los proyectos de Ordenación y de los Planes Técnicos.

“Plan Técnico de Caza del Coto Navas-El Berrocal (SE-10.102)”

“Plan Técnico de Caza del Coto La Travesía (SE-11.183)”



3.- IDENTIFICACIÓN DE LAS CATEGORÍAS DE ALTO VALOR DE CONSERVACIÓN EN EL MONTE O GRUPO DE MONTES.

3.1.- AVC 1: DIVERSIDAD DE ESPECIES

“Concentraciones de diversidad biológica, incluyendo las especies endémicas, raras, amenazadas o en peligro, significativas en el ámbito mundial, regional o nacional”.

La Unidad de Gestión se caracteriza por su extraordinaria biodiversidad, a continuación se esquematizan y cartografían los principales valores ecológicos de la Unidad de Gestión diferenciando los hábitats, la flora y la fauna de mayor importancia.

Respecto a la flora protegida presente en la Unidad de Gestión, destaca *Asplenium billotii*, en la imagen adjunta, incluida en el listado del Catálogo Andaluz de Flora Amenazada. Mientras, *Centaurea alba* subsp. *tartesiensis* y *Gratiola linifolia*, aparecen en la Lista Roja de la Flora Vascular de Andalucía, aunque ambas sin incluir en el catálogo antes mencionado. En la Figura 4 se cartografían las poblaciones de flora protegida.



En lo que respecta a la fauna se trata de un espacio con interesantes valores faunísticos, sustentados en el tradicional aprovechamiento de la tierra en esta zona, la dehesa, que compatibiliza la explotación racional de los diferentes recursos y la conservación de los mismos. Además, la abundancia de cauces y embalses, así como la presencia de roquedos y relieves de media montaña, determina la indudable riqueza biológica en esta zona.

Los estudios realizados dentro del Parque Natural reflejan un total de aproximadamente 200 especies de fauna vertebrada, de los cuales las aves se manifiestan como el grupo más numeroso, en torno a 125 especies; 36 de mamíferos, 20 de reptiles, 11 de anfibios y 8 de peces. Además cuenta con numerosos representantes de fauna invertebrada.

Entre los **invertebrados** más importantes destacan los **Odonatos**, insectos considerados bioindicadores de la calidad de las aguas y del estado de madurez y conservación de los ecosistemas acuáticos, así como los Ropalóceros, grupo bioindicador del estado de conservación de los ecosistemas terrestres, puesto que algunas especies de este grupo son muy sensibles a las alteraciones del medio.

Dentro de las **especies piscícolas** señalar la presencia de la **trucha común** (*Salmo trutta*) y la **trucha arco-iris** (*Oncorhynchus mykiss*). Además de la fauna piscícola, la existencia de abundantes cursos de agua ha permitido que se localicen numerosas especies de **anfibios y reptiles**; entre ellos citar al **tritón ibérico** (*Triturus boscai*, en la imagen adjunta), el **sapo partero ibérico** (*Alytes cisternasii*), el **sapo corredor** (*Bufo calamita*), la **víbora hocicuda** (*Vipera latasti*) y la **culebra de escalera** (*Elaphe scalaris*).



A continuación, en la Figura 4, se cartografían las poblaciones de flora protegida.

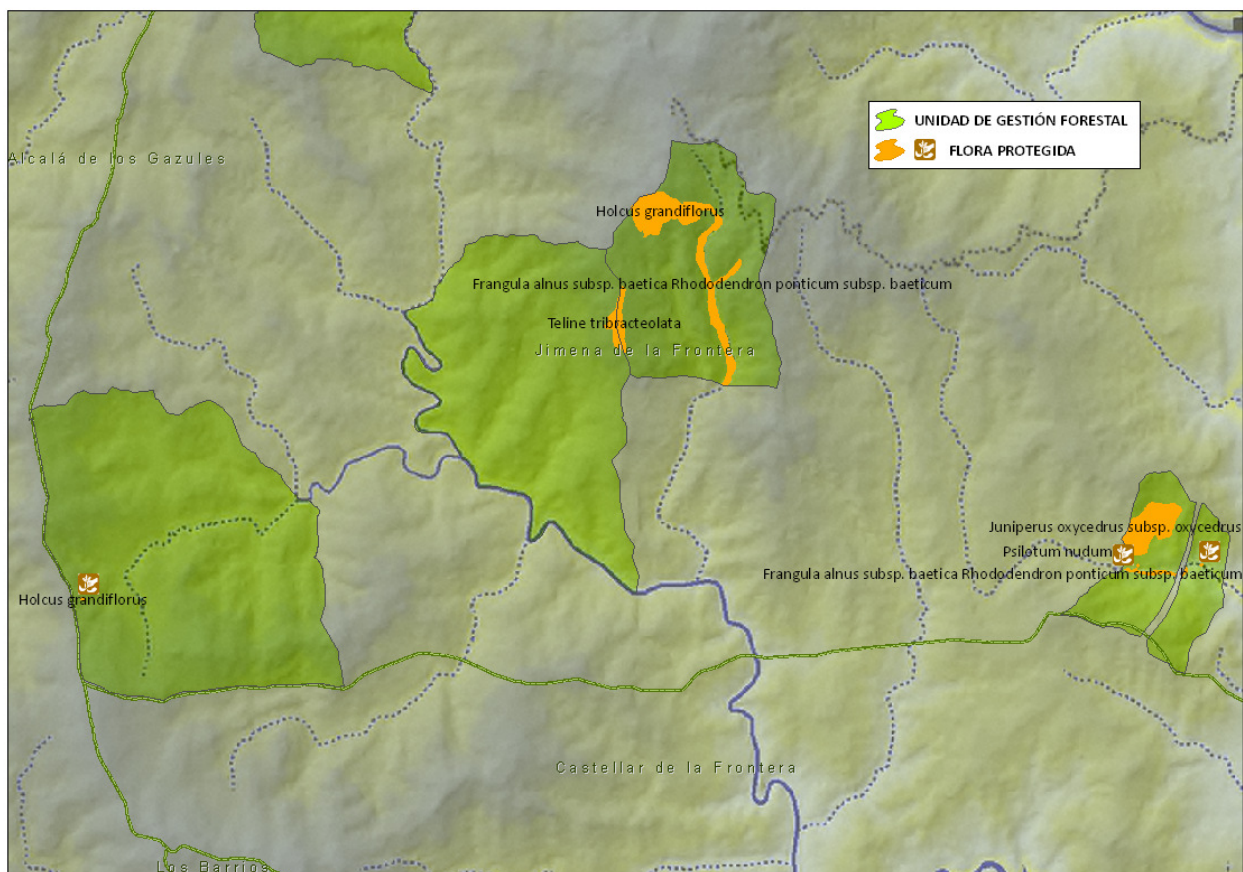


Figura 4: Flora Protegida en la Unidad de Gestión

La Unidad de Gestión se encuentra completamente incluida dentro de la Zona de Especial Protección para las Aves (ZEPA): Sierras de Norte de Sevilla (ES0000053), ver Figura 4.

El grupo con mayor representación es el de las **aves**, subrayando especies como el **mirlo acuático** (*Cinclus cinclus*) por ser una especie indicadora de la calidad de los cursos fluviales. El carácter montano y la existencia de enormes superficies de terreno dedicado a explotación cinegética libre de presencia humana permanente favorecen la presencia de una importante población de rapaces nidificantes en la Sierra Norte.

Por otro lado, y por la importancia que tiene en este espacio la actividad cinegética, las principales especies presentes que son objeto de caza son el ciervo (*Cervus elaphus*) o el jabalí (*Sus scrofa*), como representantes de la caza mayor. Mientras que en la caza menor son el conejo (*Oryctolagus cuniculus*), la perdiz (*Alectoris rufa*) y el zorzal (*Turdus philomelos*) las especies más importantes, si bien la situación en la que se encuentran sus poblaciones hace que su caza esté menos desarrollada.

Concretamente las especies consideradas de interés y presentes en la Unidad de Gestión, son las que se muestran en la tabla contigua. En la última columna se indica el grado de amenaza según el Catálogo Andaluz de Especies Amenazadas.



Tabla2. Grado de amenaza y programa de conservación y recuperación de las especies presentes en la Unidad de Gestión.

| NOMBRE | | GRADO DE AMENAZA | PROGRAMA DE CONSERVACIÓN Y RECUPERACIÓN |
|--------------------------------------|----------------------------------|-------------------------|--|
| Nombre común | Nombre científico | | |
| Mamíferos | | | |
| Murciélago hortelano | <i>Eptesicus serotinus</i> | De interés especial | |
| Murciélago de cueva | <i>Miniopterus schreibersii</i> | Vulnerable | Sí |
| Murciélago ratonero mediano | <i>Myotis blythii</i> | Vulnerable | Sí |
| Murciélago enano | <i>Pipistrellus pipistrellus</i> | De interés especial | |
| Murciélago orejudo | <i>Plecotus austriacus</i> | De interés especial | |
| Murciélago mediterráneo de herradura | <i>Rhinolophus euryale</i> | Vulnerable | Sí |
| Murciélago grande de herradura | <i>Rhinolophus ferrumequinum</i> | Vulnerable | Sí |
| Murciélago pequeño de herradura | <i>Rhinolophus hipposideros</i> | De interés especial | |
| Murciélago mediano de herradura | <i>Rhinolophus mehelyi</i> | Vulnerable | Sí |
| Nutria común | <i>Lutra lutra</i> | De interés especial | |
| Aves | | | |
| Abejaruco | <i>Merops apiaster</i> | De interés especial | |
| Abubilla | <i>Upupa epops</i> | De interés especial | |
| Acentor común | <i>Prunella modularis</i> | De interés especial | |
| Agateador | <i>Certhia brachydactyla</i> | De interés especial | |
| Águila calzada | <i>Hieraaetus pennatus</i> | De interés especial | |
| Águila culebrera | <i>Circaetus gallicus</i> | De interés especial | |
| Águila Imperial | <i>Aquila adalberti</i> | En peligro de extinción | Plan de recuperación del águila imperial ibérica |
| Águila real | <i>Aquila chrysaetos</i> | De interés especial | |
| Águila perdicera | <i>Hieraaetus fasciatus</i> | Vulnerable | Programa de actuaciones para la conservación del águila perdicera en Andalucía |
| Alcaudón común | <i>Lanius senator</i> | De interés especial | |
| Alcaudón real | <i>Lanius meridionalis</i> | De interés especial | |
| Autillo | <i>Otus scops</i> | De interés especial | |
| Avión común | <i>Delichon urbica</i> | De interés especial | |
| Avión roquero | <i>Ptyonoprogne rupestris</i> | De interés especial | |
| Azor | <i>Accipiter gentilis</i> | De interés especial | |
| Bisbita común | <i>Anthus pratensis</i> | De interés especial | |
| Búho real | <i>Bubo bubo</i> | De interés especial | |
| Buitre leonado | <i>Gyps fulvus</i> | De interés especial | |
| Buitre negro | <i>Aegypius monachus</i> | Vulnerable | Plan de recuperación y conservación de aves necrófagas |



| NOMBRE | | GRADO DE AMENAZA | PROGRAMA DE CONSERVACIÓN Y RECUPERACIÓN |
|-----------------------|--------------------------------|-------------------------|--|
| Nombre común | Nombre científico | | |
| Camachuelo común | <i>Pyrrhula pyrrhula</i> | De interés especial | |
| Cárago | <i>Strix aluco</i> | De interés especial | |
| Carbonero común | <i>Parus major</i> | De interés especial | |
| Cernícalo vulgar | <i>Falco tinnunculus</i> | De interés especial | |
| Críalo | <i>Clamator glandarius</i> | De interés especial | |
| Cigüeña blanca | <i>Ciconia ciconia</i> | De interés especial | |
| Cigüeña negra | <i>Ciconia nigra</i> | En peligro de extinción | Sí |
| Cogujada montesina | <i>Galerida theklae</i> | De interés especial | |
| Colirrojo tizón | <i>Phoenicurus ochruros</i> | De interés especial | |
| Cuco | <i>Cuculus canorus</i> | De interés especial | |
| Curruca cabecinegra | <i>Sylvia melanocephala</i> | De interés especial | |
| Curruca capirotada | <i>Sylvia atricapilla</i> | De interés especial | |
| Curruca carrasqueña | <i>Sylvia cantillans</i> | De interés especial | |
| Curruca mirlona | <i>Sylvia hortensis</i> | De interés especial | |
| Curruca mosquitera | <i>Sylvia borin</i> | De interés especial | |
| Curruca rabilarga | <i>Sylvia undata</i> | De interés especial | |
| Curruca zarcera | <i>Sylvia communis</i> | De interés especial | |
| Chochín | <i>Troglodytes troglodytes</i> | De interés especial | |
| Chotacabras pardo | <i>Caprimulgus ruficollis</i> | De interés especial | |
| Escribano montesino | <i>Emberiza cia</i> | De interés especial | |
| Escribano soteño | <i>Emberiza cirrus</i> | De interés especial | |
| Garza real | <i>Ardea cinerea</i> | De interés especial | |
| Gavilán | <i>Accipiter nisus</i> | De interés especial | |
| Golondrina común | <i>Hirundo rustica</i> | De interés especial | |
| Golondrina dáurica | <i>Hirundo daurica</i> | De interés especial | |
| Gorrión chillón | <i>Petronia petronia</i> | De interés especial | |
| Herrerillo capuchino | <i>Parus cristatus</i> | De interés especial | |
| Herrerillo común | <i>Parus caeruleus</i> | De interés especial | |
| Lavandera blanca | <i>Motacilla alba</i> | De interés especial | |
| Lavandera cascadeña | <i>Motacilla cinerea</i> | De interés especial | |
| Lúgano | <i>Carduelis spinus</i> | De interés especial | |
| Martín pescador | <i>Alcedo atthis</i> | De interés especial | |
| Milano negro | <i>Milvus migrans</i> | De interés especial | |
| Milano real | <i>Milvus milvus</i> | En peligro de extinción | Plan de recuperación y conservación de aves necrófagas |
| Mito | <i>Aegithalos caudatus</i> | De interés especial | |
| Mochuelo común | <i>Athene noctua</i> | De interés especial | |
| Mosquitero común | <i>Phylloscopus collybita</i> | De interés especial | |
| Mosquitero musical | <i>Phylloscopus trochilus</i> | De interés especial | |
| Oropéndola | <i>Oriolus oriolus</i> | De interés especial | |
| Papamoscas cerrojillo | <i>Ficedula hypoleuca</i> | De interés especial | |
| Papamoscas gris | <i>Muscicapa striata</i> | De interés especial | |



| NOMBRE | | GRADO DE AMENAZA | PROGRAMA DE CONSERVACIÓN Y RECUPERACIÓN |
|-------------------------|---------------------------------|---------------------|---|
| Nombre común | Nombre científico | | |
| Petirrojo | <i>Erithacus rubecula</i> | De interés especial | |
| Pico menor | <i>Dendrocopos minor</i> | De interés especial | |
| Pico picapinos | <i>Dendrocopos major</i> | De interés especial | |
| Picogordo | <i>C. coccythraustes</i> | De interés especial | |
| Pinzón real | <i>Fringilla montifringilla</i> | De interés especial | |
| Pito real | <i>Picus viridis</i> | De interés especial | |
| Rabilargo | <i>Cyanopica cyanus</i> | De interés especial | |
| Ratonero | <i>Buteo buteo</i> | De interés especial | |
| Reyezuelo listado | <i>Regulus ignicapillus</i> | De interés especial | |
| Roquero solitario | <i>Monticola solitarius</i> | De interés especial | |
| Ruiseñor bastardo | <i>Cettia cetti</i> | De interés especial | |
| Ruiseñor común | <i>Luscinia megarhynchos</i> | De interés especial | |
| Tarabilla común | <i>Saxicola torquata</i> | De interés especial | |
| Tarabilla norteña | <i>Saxicola rubetra</i> | De interés especial | |
| Torcecuello | <i>Jynx torquilla</i> | De interés especial | |
| Totovía | <i>Lullula arborea</i> | De interés especial | |
| Trepador azul | <i>Sitta europaea</i> | De interés especial | |
| Vencejo común | <i>Apus apus</i> | De interés especial | |
| Zarcero común | <i>Hippolais polyglotta</i> | De interés especial | |
| Anfibios | | | |
| Gallipato | <i>Pleurodeles waltl</i> | De interés especial | |
| Rana común | <i>Rana perezi</i> | De interés especial | |
| Ranita meridional | <i>Hyla meridionalis</i> | De interés especial | |
| Salamandra | <i>Salamandra salamandra</i> | De interés especial | |
| Sapillo moteado ibérico | <i>Pelodytes ibericus</i> | De interés especial | |
| Sapillo pintojo ibérico | <i>Discoglossus galganoi</i> | De interés especial | |
| Sapo común | <i>Bufo bufo</i> | De interés especial | |
| Sapo corredor | <i>Bufo calamita</i> | De interés especial | |
| Sapo de espuelas | <i>Pelobates cultripipes</i> | De interés especial | |
| Sapo partero ibérico | <i>Alytes cisternasii</i> | De interés especial | |
| Tritón ibérico | <i>Triturus boscai</i> | De interés especial | |
| Tritón pigmeo | <i>Triturus pygmaeus</i> | De interés especial | |
| Reptiles | | | |
| Culebra de cogulla | <i>Macropododon cucullatus</i> | | |
| Culebra de escalera | <i>Elaphe scalaris</i> | | |
| Culebra de herradura | <i>Coluber hippocrepis</i> | | |
| Culebra lisa meridional | <i>Coronella girondica</i> | | |
| Culebra viperina | <i>Natrix maura</i> | | |
| Culebrilla ciega | <i>Blanus cinereus</i> | | |
| Eslizón ibérico | <i>Chalcides bedriagai</i> | | |
| Eslizón tridáctilo | <i>Chalcides striatus</i> | | |



| NOMBRE | | GRADO DE AMENAZA | PROGRAMA DE CONSERVACIÓN Y RECUPERACIÓN |
|--------------------------------|-----------------------------------|------------------|---|
| Nombre común | Nombre científico | | |
| Galápago europeo | <i>Emys orbicularis</i> | | |
| Galápago leproso | <i>Mauremys leprosa</i> | | |
| Lagartija cenicienta | <i>Psammodromus hispanicus</i> | | |
| Lagartija colilarga | <i>Psammodromus algirus</i> | | |
| Lagartija colirroja | <i>Acanthodactylus erythrurus</i> | | |
| Lagartija ibérica | <i>Podarcis hispanica</i> | | |
| Lagarto ocelado | <i>Lacerta lepida</i> | | |
| Lagarto verdinegro | <i>Lacerta schreiberi</i> | | |
| Salamanquesa rosada | <i>Hemidactylus turcicus</i> | | |
| Salamanquesa común | <i>Tarentola mauritanica</i> | | |
| Víbora hocicuda | <i>Vipera latastei</i> | | |
| Peces | | | |
| <i>Salmo trutta</i> | Trucha común | | |
| <i>Chondrostoma willkommii</i> | Boga | | |
| <i>Squalius pyrenaicus</i> | Cachuelo | | |
| <i>Cobitis paludica</i> | Colmilleja | | |
| <i>Squalius alburnoides</i> | Calandino** | | |
| <i>Barbus sclateri</i> | Barbo | | |
| <i>Anguilla anguilla</i> | Anguila** | | |
| <i>Oncorhynchus mykiss</i> | Trucha arco-iris (exótica) | | |
| <i>Squalius alburnoides</i> | Calandino | | |
| <i>Cyprinus carpio</i> | Carpa (exótica) | | |
| <i>Gambusia holbrooki</i> | Gambusia (exótica) | | |
| <i>Lepomis gibbosus</i> | Pez Sol* (exótica) | | |
| <i>Micropterus salmoides</i> | Blacbás* (exótica) | | |
| <i>Ameiurus melas</i> | Pez gato* (exótica) | | |



Las cuatro especies de aves, cuentan con programas de seguimiento donde se determina que tanto la **cigüeña negra** como el **águila perdicera** (en la imagen adjunta) crían algunos años dentro de los límites de la Unidad de Gestión y otros años en áreas próximas pero cerca de los límites. Mientras que el **águila imperial** tiene una pareja reproductora muy próxima, que utiliza el Grupo de Montes Las Navas y Otros como área de alimentación y dispersión habitual. Por su parte, el **alimoche** (en la imagen adjunta) no cría en la zona, si bien en el muladar de Las Navas y zonas próximas al mismo se alimenta habitualmente la única pareja que cría en Sevilla, así como una importante población migrante y en dispersión.



3.2.- AVC 2: ECOSISTEMAS A NIVEL DEL PAISAJE Y MOSAICOS.

“Grandes ecosistemas a nivel del paisaje y mosaicos de ecosistemas significativos en el ámbito mundial, regional o nacional, y que contienen poblaciones viables de la gran mayoría de las especies que aparecen de forma natural, en patrones naturales de distribución y abundancia”

La Unidad de Gestión se caracteriza por un **paisaje típico serrano**. La composición litológica, con presencia de pizarras y cuarcitas, determina el contraste entre las tonalidades oscuras de los suelos y la vegetación, convirtiéndose en un elemento característico de su paisaje.

Destaca la existencia de áreas ricas en calizas, con el paraje Cerro del Hierro como mejor exponente del modelado kárstico presente en este espacio. Este karst, originado a partir de calizas ricas en arrecifes y antiguas colonias de esponjas, es uno de los más relevantes de Andalucía. Presenta innumerables formas: poljés, valles colgados, lapiazes, dolinas,...que junto a la alteración de los distintos minerales, principalmente hierro, da lugar a contrastes cromáticos de gran interés bajo un punto de vista perceptual. Hay que destacar que Cerro del Hierro ha sido declarado Monumento Natural por el Decreto 250/2003, de 9 de septiembre, por el que se declaran determinados Monumentos Naturales de Andalucía.

De las abundantes cuevas presentes en el Parque Natural, la Cueva de los Covachos, declarada Bien de Interés Cultural, es una de las más representativas debido al interés científico, deportivo y también cultural que presenta, al albergar notables manifestaciones rupestres y distintas muestras de patrimonio cultural que abarca desde el Neolítico y Calcolítico a la Edad de Bronce.

Igualmente, la presencia de macizos graníticos bien representados en los batolitos de El Pedroso y El Real de la Jara aportan una nota característica a este paisaje.

El agua en sus distintas manifestaciones es otro importante elemento conformador del paisaje de esta serranía. Las formas suaves y alomadas se ven interrumpidas por los cursos fluviales del Retortillo, Rivera de Huesna y el Viar; este último, a su paso, provoca importantes fracturas en las rocas, dando lugar a la garganta que lleva su nombre y que se constituye en un paraje de indudable belleza. El nacimiento del Rivera de Huesna, en las proximidades de San Nicolás del Puerto, es, sin ninguna duda, un emplazamiento con gran encanto, dispuesto en tramos cortos en el que se alternan cascadas y tobas travertínicas. Pero si el nacimiento reviste interés, la misma situación se repite en el tramo medio del río, donde las cascadas



existentes han sido declaradas Monumento Natural por el Decreto 226/2001, de 2 de octubre, por el que se declaran determinados monumentos naturales de Andalucía.

La dehesa, el resto de usos del espacio y los diferentes tipos de vegetación ha contribuido a incrementar la heterogeneidad de esta zona. La dehesa es lo que más ha contribuido al paisaje actual no sólo de este espacio protegido sino de toda Sierra Morena Occidental. Esta forma de explotación de la tierra ha permitido la existencia de contrastes de vegetación y la alternancia de colores y formas, enriqueciendo el paisaje. Así, destacan las dehesas de encinas y alcornoques frente a la importante representación de bosques de galería o los densos bosques mediterráneos acompañados de un rico sotobosque.

Además, la presencia de castañares o bosques de robles junto con los frutales existentes en diferentes zonas, si bien no muy importantes en extensión, enriquecen paisajísticamente este espacio protegido.

Destacan como elementos con incidencia visual los pinares y eucaliptales que rompen con las formas suaves de las quercíneas características de este espacio y aportan diversidad cromática en las zonas donde se localizan.

3.3.- AVC 3: ECOSISTEMAS Y HÁBITATS.

“Ecosistemas, hábitats o refugios raros, amenazados o en peligro”.

La Unidad de Gestión objeto de estudio se encuentra completamente incluida dentro de la Red Natura 2000, en la Zona de Especial Conservación: Sierra Norte de Sevilla (ES0000053).

En la tabla 3, se muestra la superficie relativa (ha) de los Hábitats de Interés Comunitario distribuidos por UGF.

Tabla 3. Hábitats de Interés Comunitario en la UGF.

| Hábitats de interés comunitario (HIC) ⁽²⁾ | Superficie ⁽³⁾ (ha) |
|---|--------------------------------|
| 4030 Brezales secos europeos | 353,34 |
| 5330 Matorrales áridos y semiáridos (Matorrales termomediterráneos y pre-estépicos) | 133,02 |
| 6220* Zonas subestépicas de gramíneas y anuales del <i>Thero-Brachypodietea</i> * | 148,15 |
| 6310 Dehesas perennifolias de <i>Quercus spp.</i> | 1.832,98 |
| 6420 Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del Molinion-Holoschoenion | 11,06 |
| 6510 Prados pobres de siega de baja altitud (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>) | 1.325,93 |
| 8220 Pendientes rocosas silíceas con vegetación casmofítica | 5,96 |
| 91B0 Fresnedas termófilas de <i>Fraxinus angustifolia</i> | 35,83 |
| 92D0 Galerías y matorrales ribereños termomediterráneos (<i>Nerio-Tamaricetea</i> y <i>Securinegion tinctoriae</i>) | 84,78 |



| Hábitats de interés comunitario (HIC) ⁽²⁾ | Superficie ⁽³⁾ (ha) |
|---|--------------------------------|
| 9330 Alcornocales de <i>Quercus suber</i> | 204,50 |
| 9340 Bosques de <i>Quercus ilex</i> y <i>Quercus rotundifolia</i> | 64,10 |
| Total HIC | 4.199,65 |

Fuente: Hábitats de Interés Comunitario de Andalucía, publicación REDIAM 2021 (Informe Sexenal 2018)

(2) Los HIC Prioritarios se identifican con un asterisco (*)

(3) Superficie bruta en la que se detecta presencia del hábitat

3.4.- AVC 4: SERVICIOS CRÍTICOS DEL ECOSISTEMA.

“Servicios del ecosistema básicos en situaciones críticas, incluyendo la protección de zonas de captación de agua y el control de la erosión de los suelos y pendientes vulnerables.”

El Grupo de Montes Las Navas y Otros se encuentra dentro de la demarcación de la **Confederación Hidrográfica del Guadalquivir**, distribuyéndose en dos cuencas hidrográficas, la cuenca de **Rivera de Huelva**, en el límite con esta provincia y la cuenca del **Río Viar**.

La Consejería competente mediante este trabajo da a conocer cuál es la situación actual de las riberas de los cauces de agua que discurren por Andalucía, teniendo en cuenta los distintos regímenes hídricos e hidrológicos, proponiendo distintas actuaciones a realizar para su restauración y estableciendo prioridades en función de la mayor o menor complejidad de la misma. No obstante, hay que indicar que este Plan que se publicó en el año 2003, no está aprobado.

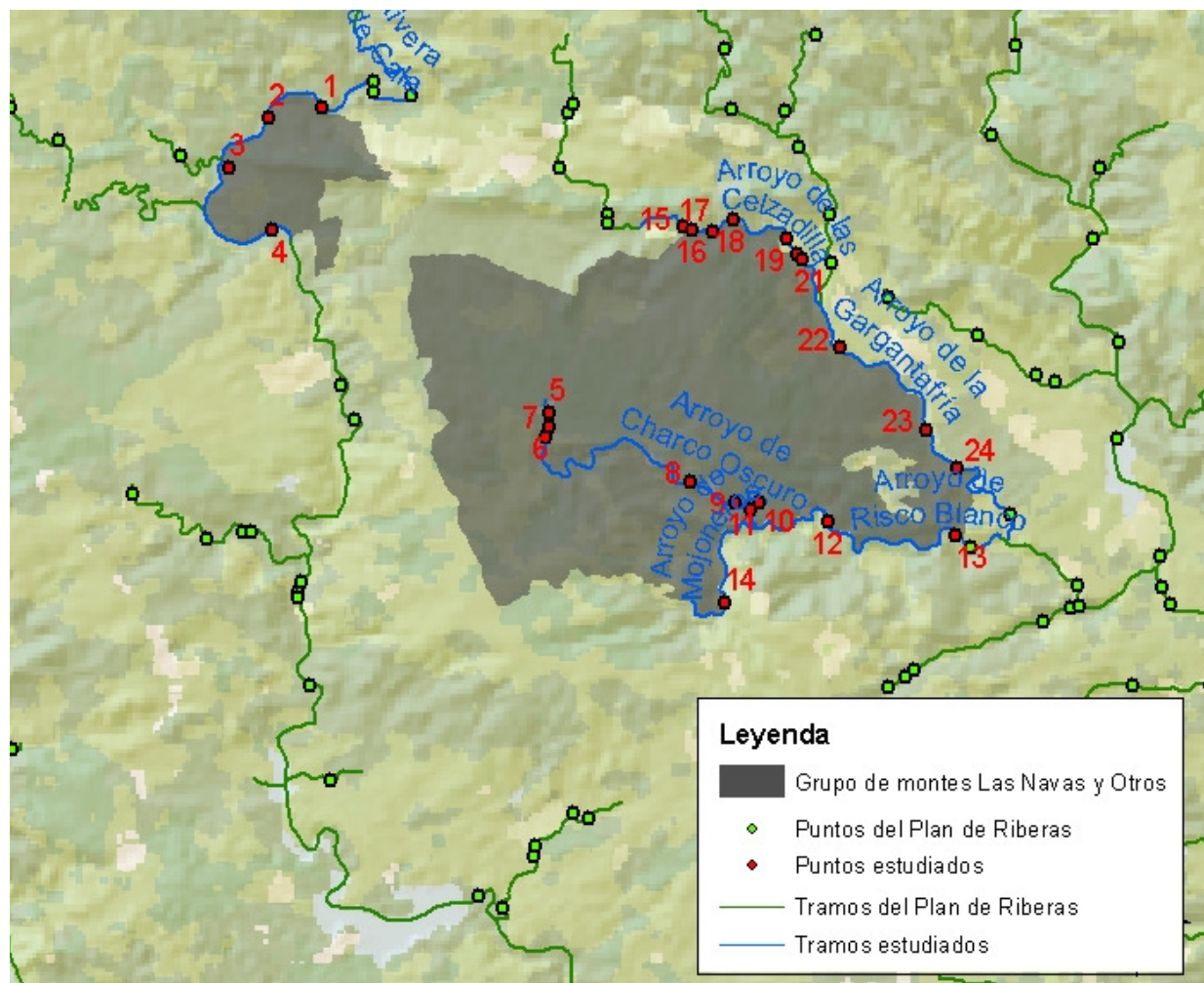


Figura 5: Plan Director de Riberas

Por otra parte, la erosión laminar es poco importante, por la gran densidad de la cubierta vegetal derivada de la mayor pluviometría y frescura ambiental. La erosión longitudinal es también poco significativa, salvo en algunas crecidas extraordinarias, en las que se presentan ataques a márgenes. Si bien, los cauces poblados por tamujos y adelfas son abundantes, sobre roca o pedregal más o menos armado, no presentando erosión ni en su centro ni en los bordes. Esta capacidad de retención del suelo y la humedad por parte de la vegetación, que permite el mantenimiento los cauces de las diferentes corrientes de agua es importante además, ya que, al igual que en el resto de Andalucía, la probabilidad de sufrir sequía durante los meses más calurosos es elevada, por lo que la conservación de estos cauces juega un papel importante en la regulación climática del ambiente. En la figura adjunta se observa la erosión de la Unidad de Gestión, donde se comprueba como las zonas de erosión alta son prácticamente nulas por la protección que ejerce la vegetación.

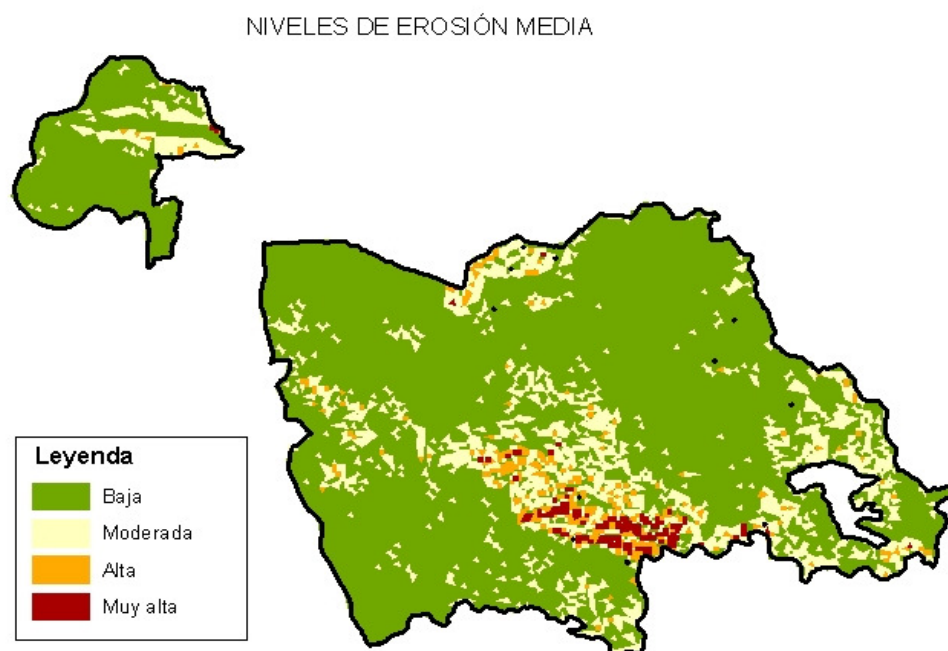


Figura 6: Niveles de erosión media

3.5.- AVC 5: NECESIDADES COMUNITARIAS.

“Áreas y recursos fundamentales para satisfacer las necesidades básicas de las comunidades locales o de los Pueblos indígenas (para su subsistencia, salud, nutrición, agua, etc.), identificadas involucrando a dichas comunidades o Pueblos indígenas”.

Debido al desarrollo general de la sociedad en la Comunidad Autónoma y la conexión existente entre las diferentes poblaciones, no se dan ejemplos claros de aspectos clasificables como AVC5, ya que las pequeñas poblaciones que podrían ser susceptibles de presentarlos no requieren de recursos obtenidos en la zona que sean críticos para su supervivencia, pues su obtención siempre va a ser posible por otras vías o existen alternativas. No obstante, se puede hablar de otros aspectos que sí resultan en cierta manera limitantes o condicionantes para el desarrollo de la población y economía de la zona presente en la UGF, como puede ser en este caso:

La decadencia de la dehesa aparece como uno de las principales amenazas para la conservación de la biodiversidad, al poner en peligro la permanencia de un elemento clave y conformador en gran medida de la actual diversidad ecológica. Otros factores de riesgo son la presión derivada del uso público incontrolado, la presión cinegética, el riesgo de incendios, las roturaciones y prácticas agrícolas intensivas, el sobrepastoreo, los vertidos en algunos cauces y la presión urbanística.



El uso público se constituye en la actualidad como una actividad en auge, presentando grandes expectativas por el amplio abanico de ofertas recreativas y culturales que esta zona puede presentar, tanto en su medio natural como en sus propios pueblos y patrimonio cultural. Los esfuerzos llevados a cabo en este campo por la Consejería son muchos desde su declaración como Parque Natural y desde entonces este espacio está inmerso en un proceso de dotación de infraestructuras y equipamientos que viene unido a una política de sensibilización y acercamiento de los espacios naturales a la población.

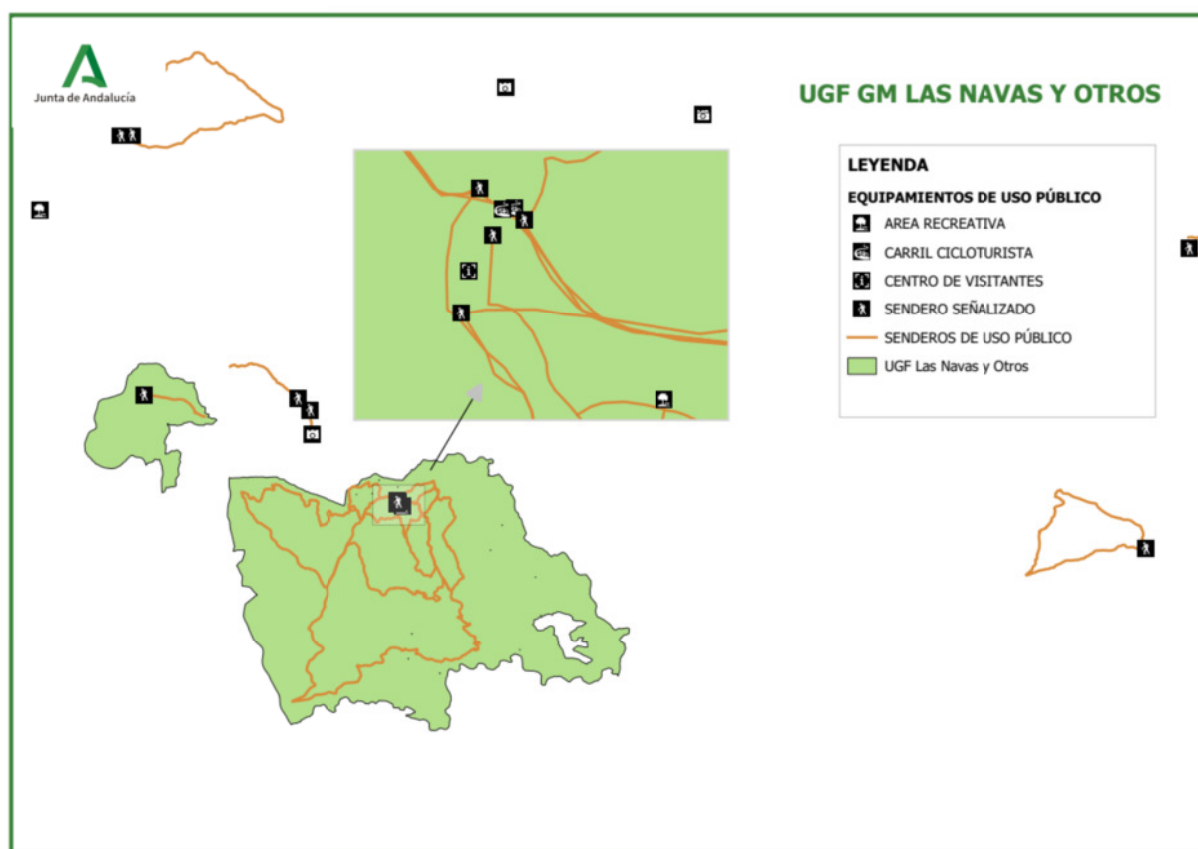


Figura 7: Infraestructuras de uso público

3.6.- AVC 6: VALORES CULTURALES.

“Áreas, recursos, hábitats y paisaje cultural, arqueológica o históricamente significativos en el ámbito mundial o nacional y/o de importancia crítica cultural, ecológica, económica o religiosa/sagrada para la cultura tradicional de las comunidades locales o de los Pueblos indígenas, identificadas involucrando a dichas comunidades o Pueblos indígenas”.

El Catálogo General del Patrimonio Histórico Andaluz (www.iaph.junta-andalucia.es), perteneciente al Instituto de Patrimonio Histórico, recoge dos inmuebles dentro de la Unidad de Gestión objeto de estudio, el **poblado “El Berrocal”** y la **“Necrópolis de la Travesía”**, zona patrimonial y zona arqueológica, respectivamente.



No obstante el término municipal de Almadén de la Plata es rico en yacimientos arqueológicos, destacando diversos dólmenes y asentamientos. Existen un total de **49 inmuebles inscritos en el Catálogo**, de los cuales 1 está declarado como Bien de Interés Cultural (BIC).

Cabe destacar entre los valores culturales la presencia de un árbol singular, el Alcornoque del Berrocal, y cuatro entornos singulares: salto del chorro, cortado del águila, las ollas y plaza de toros. (ver figura 8).

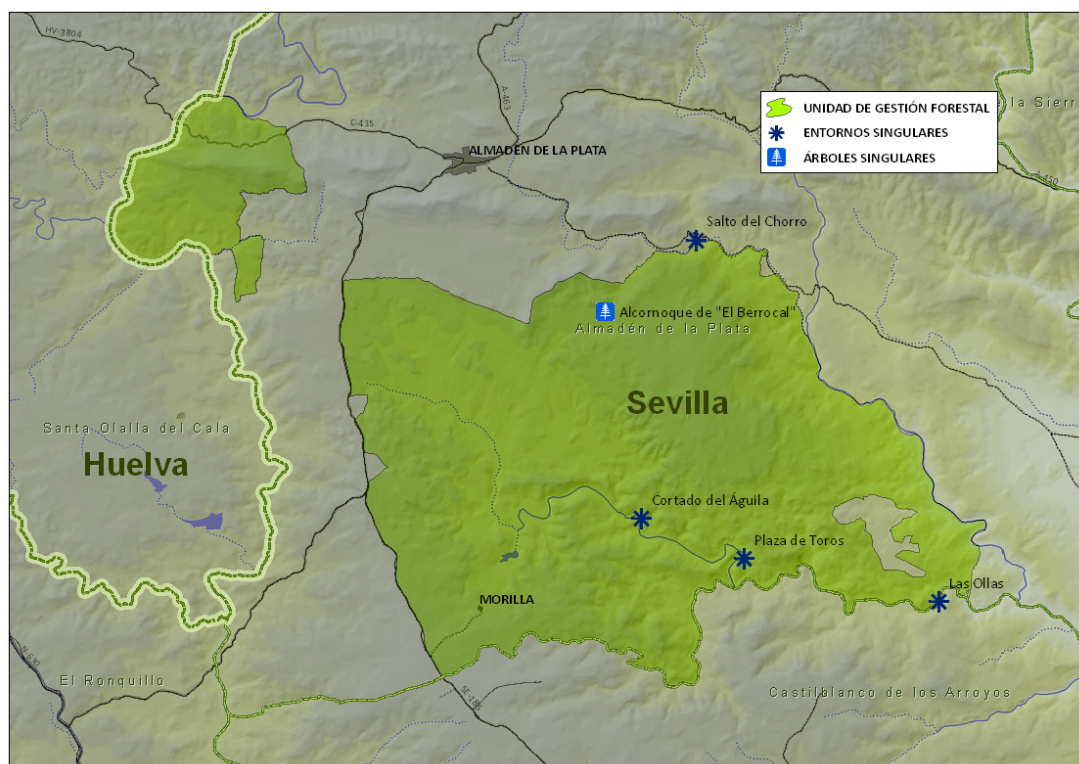


Figura 8: Árboles y entornos singulares en la Unidad de Gestión

El monte presenta una importante red de infraestructura de uso público, destaca el Camino de Santiago que lo atraviesa y el antiguo cortijo Berrocal, que ha sido restaurado y reconvertido para el uso público como Centro de Visitantes, contando además con su propio restaurante. Al Sur del mismo se localiza una zona adehesada, que constituye el Área Recreativa Cortijo El Berrocal. Otras infraestructuras a destacar son , tres miradores, un centro de interpretación ambiental y un observatorio astronómico, además de varios senderos pedestres y cicloturistas. En la Figura 8 se detallan los equipamientos de Uso Público presentes en la Unidad de Gestión.



Por último destacar en este apartado la importancia de las formaciones geológicas en la Unidad de Gestión. En la Figura 9 se muestran los elementos geológicos más destacados, aquellos de mayor valor científico, didáctico o turístico que forman parte del patrimonio natural y cultural de la humanidad que se encuentran total o parcialmente en el ámbito de la Unidad de Gestión. La información relativa a estos elementos ha sido obtenida del “Inventario de Georrecursos Culturales. 2004”.

El “Berrocal del Batolito de Almadén de la Plata” (en la imagen adjunta), se encuentra situado en el municipio de

Almadén de la Plata. El Inventario de georrecursos culturales lo describe como granito rosa posthercínico enclavado en el extremo oriental de la Faja Pirítica, próximo a la Zona de Ossa Morena. Es granito de color rosáceo de grano medio. Muestra un bello paisaje de tipo berrocal con estructuras semiaisladas de orden métrico a decamétrico.



Figura 9: Georrecurso presente en la UGF



4.- IDENTIFICACIÓN DE LOS SERVICIOS ECOSISTÉMICOS EN LAS UNIDADES DE GESTIÓN

Estos espacios se caracterizan por la capacidad de acoger múltiples funciones (ecológicas, protectoras, de producción, paisajísticas o recreativas) y la explotación de los recursos naturales compatible con la protección de los ecosistemas y sus valores paisajísticos, así como su función social.

Con carácter general, la ordenación en estas áreas se orientan hacia el mantenimiento de los usos actuales, dando cabida a aquellos nuevos usos que se consideren compatibles con la conservación de los valores ambientales existentes y de los usos actuales que, en buena medida, han contribuido a la generación y conservación de los mismos.

En estos espacios, la ordenación y gestión han de ir encaminadas, por un lado, a la conservación y mantenimiento de los ecosistemas riparios debido a su importante función ecológica en la protección del suelo y como soporte de numerosas especies tanto botánicas como faunísticas, que encuentran aquí su refugio. Por otro lado, ha de favorecer una mayor diversidad estructural y florística de las formaciones de pinar procedente de repoblación mediante su transformación paulatina en formaciones mixtas de encina, alcornoque y otras frondosas autóctonas en aquellas zonas donde sea posible su establecimiento.

Además encontramos Zonas Forestales de Singular Valor Paisajístico y Ambiental.

Estas zonas ocupan aproximadamente el 78,01% de la superficie del Parque Natural (138.451 ha). Están constituidas por áreas que albergan formaciones forestales diversas, como:

- Formaciones boscosas de frondosas formando masas puras o mixtas.
- Formaciones boscosas de coníferas, formando masas puras o mixtas.
- Formaciones de matorral (noble o serial) con arbolado disperso de frondosas o coníferas.
- Formaciones de arbolado disperso de frondosas y coníferas.
- Formaciones de matorral noble mediterráneo sin arbolado.
- Formaciones de matorral serial sin arbolado.
- Formaciones adehesadas constituidas por especies de frondosas en formaciones puras o mixtas.
- Pastizales.

Se incluyen además:

- Riveras y arroyos y su vegetación acompañante, no incluidos en zonas A.
- Embalses.

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. En el caso de los cultivos forestales se tenderá a la reducción de su superficie.



5.- MEDIDAS PARA LA PROTECCIÓN Y SEGUIMIENTO

5.1.- MEDIDAS PARA LA PROTECCIÓN

A) ÁREAS DE MUESTRA REPRESENTATIVA:

“Partes de la Unidad de Gestión delineadas con el propósito de conservar o restablecer ejemplos viables de un ecosistema que se produciría naturalmente en esa región geográfica”.

Con objeto de favorecer el desarrollo natural de determinados espacios forestales que presentan características especialmente relevantes desde el punto de vista de la biodiversidad y la madurez ecológica, se estableció la “Directriz para el mantenimiento de Zonas de Reserva Integral” en el ámbito del Parque Natural Sierra Norte de Sevilla.

Las anteriormente denominadas **Zonas de Reserva Integral (ZR)**, que se equiparan a las actuales **Áreas de Muestra Representativa**, pretenden servir como núcleo para la promoción de procesos naturales, caracterizada por la ausencia de intervención sobre el medio. Para la selección de dichas zonas se ha atendido a criterios de madurez de la masa forestal, presencia de diversidad biológica y valor paisajístico, resultando una superficie de elevado valor intrínseco.

En las zonas establecidas como Áreas de Muestra Representativa se evitará todo tipo aprovechamiento, actuaciones y trabajos forestales, así como cualquier presión antrópica, de forma que se permita la evolución natural de la masa forestal. A continuación se detallan las superficies marcadas en la Figura10 como Áreas de Muestra Representativa que suponen el 3,2%.

Superficie UGF: 8353,44 ha

Superficie Área de Muestra Representativa por UGF: 267,62 ha

Porcentaje de UGF con Área de Muestra Representativa (AMR): 3,2 %

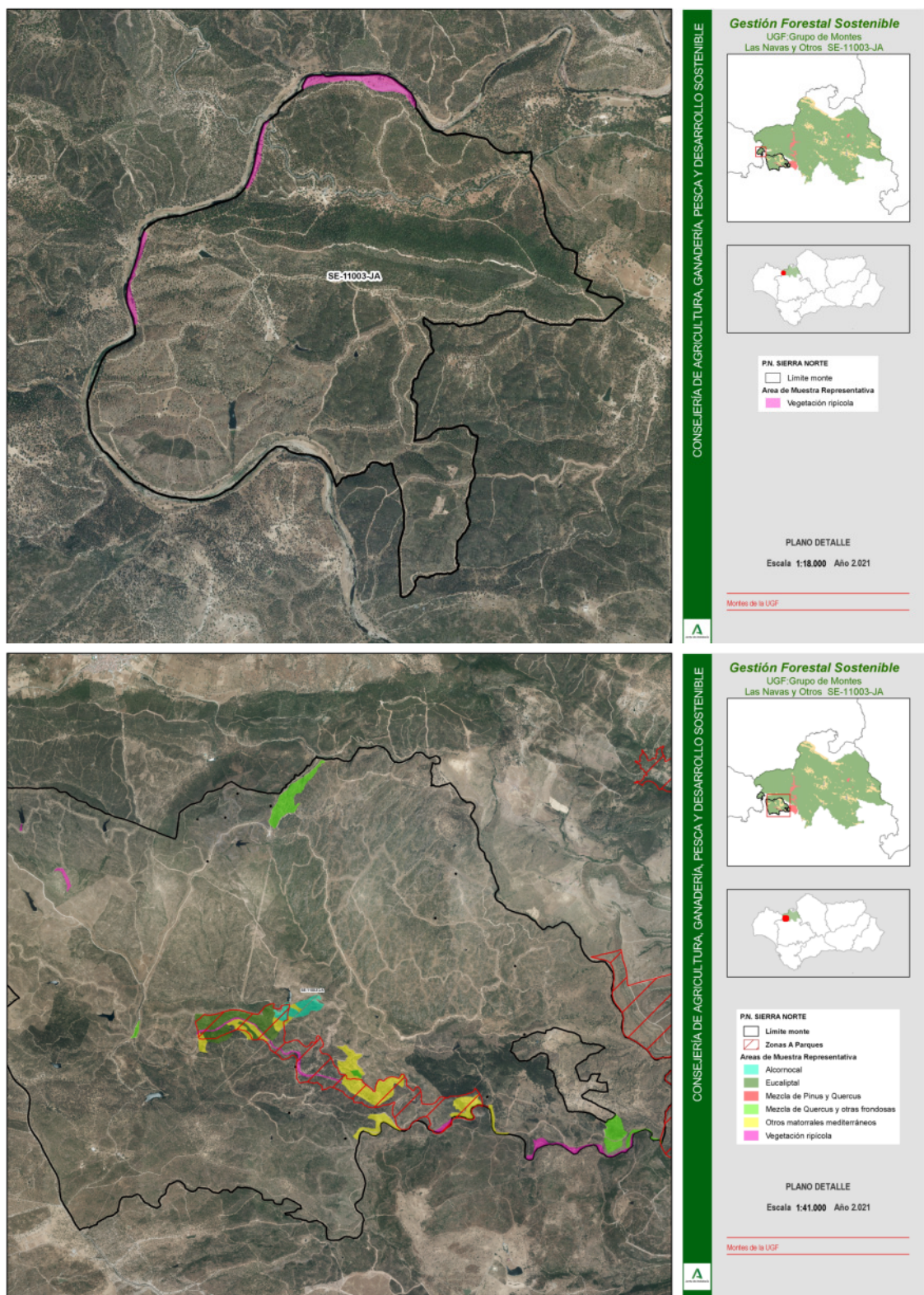


Figura 10: Áreas de muestra representativa

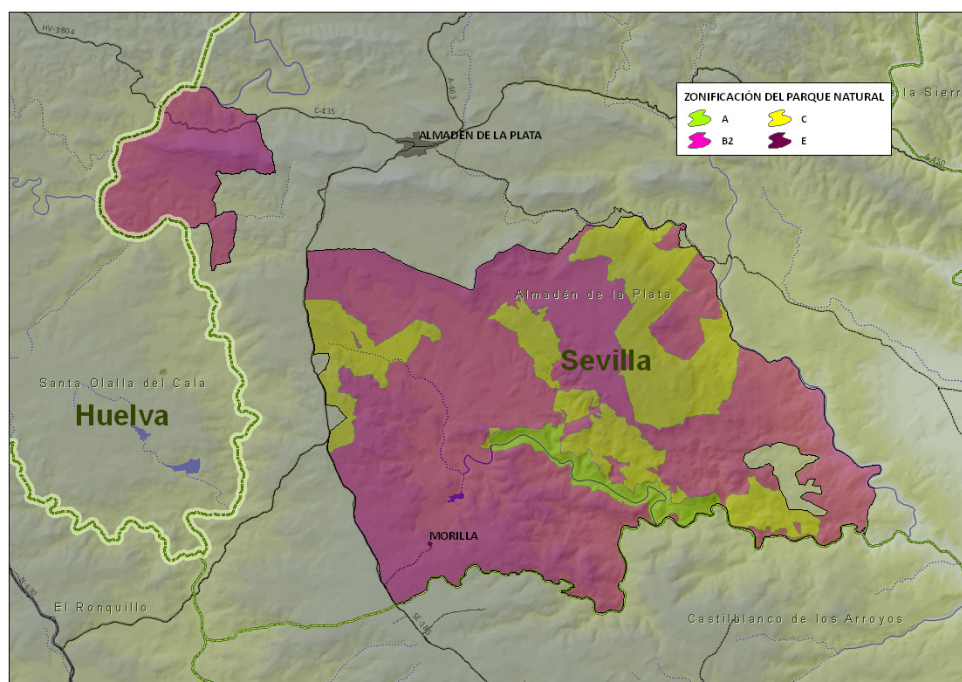


B) RED DE ÁREAS DE CONSERVACIÓN:

“Aquellas partes de la Unidad de Gestión para las cuales la conservación es el principal y, en algunas circunstancias, el único objetivo; tales áreas incluyen áreas de muestra representativas, zonas de conservación, áreas de protección, áreas de conectividad y Áreas de Alto Valor de Conservación”

En primer lugar destacar que para asegurar la protección y conservación de los valores descritos en los apartados anteriores existe una amplia legislación de aplicación en la Unidad de Gestión que regula y/o afecta la gestión forestal que se desarrolla en estos montes.

Señalar entre esta legislación el PORN y PRUG del Parque Natural. La gestión de los montes se encuentra regulada y planificada de manera general por medio del Plan de Ordenación de Recursos Naturales y el Plan Rector De Uso y Gestión. Según la zonificación que establece el PORN, se obtiene la distribución espacial de los distintos niveles de protección que se indica en la Figura 11. De esta planificación se extrae la zonificación vigente, en la que las zonas de protección de Grado A pueden asimilarse a la Red **Áreas de Conservación (AC)**



Superficie UGF: 8353,44 ha

Superficie de Área de Conservación (AC) por UGF: 412,4 ha

Porcentaje de UGF con Área de Conservación (AC): 4,94%

Figura 11: Zonificación del Parque Natural en la Unidad de Gestión

C) FORMACIÓN. MANUAL DE BUENAS PRÁCTICAS

Con el propósito de establecer medidas concretas para minimizar el impacto producido por las actividades forestales realizadas sobre los atributos de alto valor de conservación así como para servir de documento base para la formación del personal, se ha elaborado un Manual de Buenas Prácticas para la Gestión Forestal Sostenible de los montes gestionados por la Junta de Andalucía. Este recoge una serie de instrucciones y



pautas de comportamiento adecuadas al cumplimiento de principios y criterios internacionales de conservación y sostenibilidad en Unidades de Gestión Forestal, entre los que se incluyen medidas para la protección de especies de flora, fauna y hábitats; Impacto visual; protección de suelos y efectos erosivos; protección de elementos de interés geológico y de riberas y la protección del patrimonio histórico.

La formación es fundamental para asegurar la protección ya que los montes son sistemas forestales que cumplen una función múltiple: ecológica, social y económica, que debe ser asegurada y potenciada mediante una correcta gestión por parte de todos los agentes involucrados en la misma. En el Anexo III, se incluye el texto completo del Manual de Buenas Prácticas para la Gestión Forestal Sostenible.

5.2.- MEDIDAS PARA LA CONSERVACIÓN Y SEGUIMIENTO

La Consejería con competencias en medio ambiente lleva a cabo diferentes programas de conservación y seguimiento de la Biodiversidad y de gestión del Uso Público en el Parque Natural Sierra Norte de Sevilla, y que se detallan en la tabla siguiente.

Tabla 4. Proyectos y programas de conservación y seguimiento de la biodiversidad

| TÍTULO DEL PROYECTO/PROGRAMA |
|--|
| Protección y conservación de la flora |
| Programa de Conservación de Flora del Jardín Botánico El Robledo. Programas de Conservación IN-Situ (Colecta de Germoplasma) y Ex-Situ (Colecciones de la Red Andaluza de Jardines Botánicos y Micológicos). |
| Programa de Propagación de Flora del Laboratorio de Propagación Vegetal. |
| Protección y conservación de la fauna |
| Programa de Actuaciones para la Conservación del Águila Imperial Ibérica |
| Programa de Actuaciones para la Conservación del Alimoche de Andalucía |
| Red Andaluza de Centros de Recuperación de Espacios Amenazados (CREA) |
| Plan de Lucha Integrada contra los Perforadores de Coníferas. |
| Gestión del uso público |
| Mantenimiento de equipamientos del Parque Natural Sierra Norte de Sevilla sin atención personalizada |
| Mantenimiento de equipamientos con atención personalizada: arreglo del techo de Punto de Información del Cerro del Hiera |
| Mantenimiento de equipamientos con atención personalizada: impermeabilización de la cubierta y toma de agua del Centro de Visitantes El Robledo |

Fuente. Memoria de actividades y resultados. Parque Natural Sierra Norte de Sevilla, 2020



Además, la Consejería tiene firmados acuerdos de colaboración con diferentes entidades para el desarrollo de actividades de investigación según se detalla en la siguiente tabla.

Tabla 5. Proyectos de investigación y organismo investigador

| TITULO DEL PROYECTO | ENTIDAD |
|---|------------------------|
| Seguimiento flora y fauna en el entorno de la mina de Aguas Blancas de Monesterio | ECOLONOMÍA |
| Recogida larvas anfibios en el monte de Las Navas-Berrocal | Universidad de Sevilla |
| Anillamiento de pico menor en el Parque Natural | SEO |

Fuente. Memoria de actividades y resultados. Parque Natural Sierra Norte de Sevilla, 2020

ANEXOS

ANEXO1: FORMULARIO DE LA RED NATURA

ANEXO 2: REQUISITOS LEGALES

ANEXO 3: MANUAL DE BUENAS PRÁCTICAS PARA LA GESTIÓN FORESTAL SOSTENIBLE