

**Zonificación y propuesta de figuras de
protección de espacios naturales en la
Comarca del Noroeste**

5. LA ZONIFICACIÓN DEL TERRITORIO COMARCAL CON BASE AMBIENTAL

5.1. Objetivo de la zonificación

El pastoreo, la agricultura extensiva y los aprovechamientos forestales constituyen factores clave en la estrategia de conservación que articula este Plan. En las últimas décadas, la dinámica de estos usos ha experimentado un cambio hacia sistemas y usos más intensivos a la vez que se han abandonado algunos aprovechamientos forestales como la apicultura, el esparto, el cultivo de plantas aromáticas, etc. con implicaciones muy importantes en la conservación de los recursos naturales y culturales del medio, y la actividad cinegética se ha visto infravalorada. En definitiva se ha ido perdiendo la motivación por la conservación sostenible del medio, lo que ha deparado el abandono y los movimientos de población hacia los grandes núcleos urbanos de la Región de Murcia y de otras Comunidades Autónomas.

Todo ello ha generado una serie de riesgos y amenazas sobre la estabilidad de los hábitats y ecosistemas en general de la Comarca del Noroeste, al tiempo que se ha ido degradando el paisaje rural con el abandono de pueblos y pequeños núcleos urbanos (pedanías).

Estos riesgos requieren, de forma urgente, la puesta en marcha de **un plan integral de gestión**, enmarcado en el Plan de Desarrollo Sostenible y Ordenación de los Recursos Naturales, que asegure la conservación de los valores naturales (ecosistemas y procesos, hábitats, especies amenazadas, especies de interés cinegético y piscícola, arquitectura tradicional, valores históricos, etc.), al tiempo que asegure la estabilidad de la población local.

5.2. La zonificación

Analizando los valores naturales, culturales, sociales y económicos de la comarca, se ha estructurado el territorio en dos grandes áreas, las áreas que poseen un alto valor ecológico y el resto de la comarca.

Por tanto el sistema comarcal queda definido por estas áreas, las que requieren un mayor nivel de protección por tener un valor excepcional, se denominarán **ÁREAS NÚCLEO** y el resto del área comarcal denominada **ÁREA DE INFLUENCIA SOCIOECONÓMICA**, porque es aquí donde se verterán todos los beneficios e inconvenientes de la conservación del medio natural de la comarca.

La finalidad de esta zona es contribuir al mantenimiento de las áreas núcleo y al desarrollo sostenible de la comarca, incluyendo las iniciativas de apoyo e incentivo que en el orden socioeconómico se estimen necesarias para los grupos de población que puedan verse afectados por las medidas de protección previstas. Las entidades locales de la zona de influencia tendrán derecho preferente en la adjudicación de concesiones de prestación de servicios con que se haya de dotar a cada área núcleo para su gestión.

Las áreas núcleo, por otro lado, requieren una conexión entre ellas que palie el efecto de la fragmentación de sus hábitats y ecosistemas, así como el aislamiento de especies y procesos ecológicos que en ellas tienen lugar. Estas zonas de conexión son los llamados **CORREDORES ECOLÓGICOS Y DE BIODIVERSIDAD**.

Finalmente, se ha considerado la necesidad de establecer determinadas zonas colindantes con las áreas núcleo que cumplirán una función importante en el mantenimiento de los procesos ecológicos y en la amortiguación de los impactos derivados de las actividades que tienen lugar

en el área de influencia socioeconómica y que puedan llegar a afectar a los valores naturales de las áreas núcleo y de los corredores ecológicos. Estas áreas se definen como ZONAS PERIFÉRICAS DE PROTECCIÓN, las cuales, dependiendo de las características ambientales y ecológicas de las zonas colindantes a las áreas núcleo y corredores, tendrán diferente superficie, dependiendo de las condiciones propias de cada zona.

Esta zonificación proporciona un marco básico de referencia para la ordenación de los usos y actividades que se desarrollan o pueden implantarse en la comarca, con una gama de situaciones que abarca desde áreas sometidas a una importante regulación de usos, algunos limitados, hasta zonas carentes de limitaciones relevantes que permiten la implantación de actividades con un importante papel en el desarrollo sostenible de la comarca en sus vertientes social y económica.

La zonificación comarcal responde al desarrollo de un sistema de áreas protegidas con una adecuada coordinación territorial interadministrativa, que integre los elementos necesarios para garantizar el funcionamiento del territorio.

La declaración de estas áreas podrá permitir que se establezcan una serie de ayudas técnicas, económicas y financieras en el área de influencia socioeconómica y en las mismas áreas protegidas (áreas núcleo, corredores y zonas periféricas de protección), por parte de la administración autonómica, estatal y europea, orientadas a cumplir los siguientes objetivos:

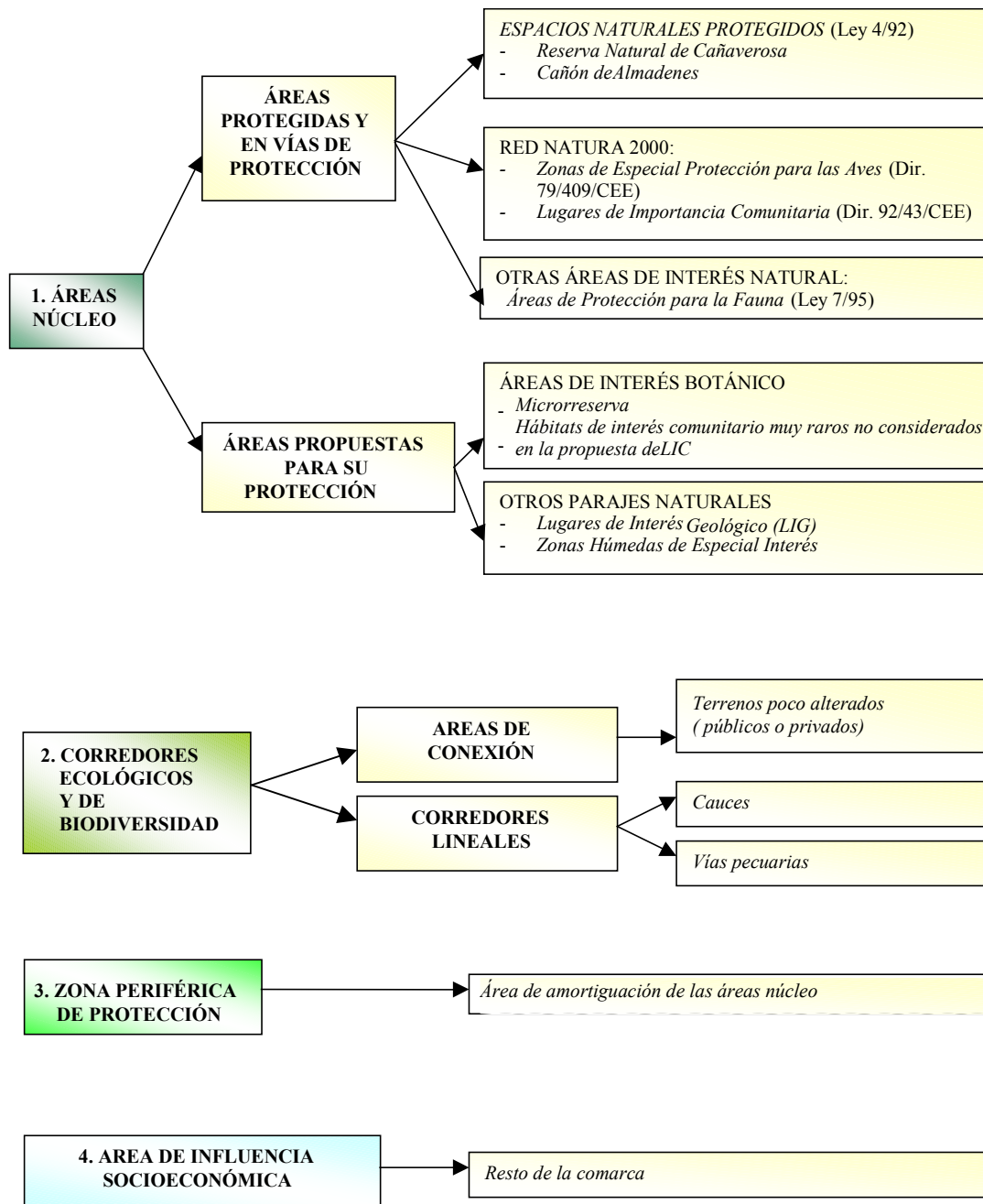
- La mejora de las actividades tradicionales y el fomento de otras compatibles con las exigencias de conservación de las áreas protegidas, mediante el establecimiento de medidas compensatorias.
- La integración de los habitantes locales en las actividades generadas por la protección y gestión de las áreas protegidas.
- La creación de infraestructuras para lograr unos niveles de servicios y equipamientos adecuados.
- La rehabilitación de las construcciones rurales y la conservación del patrimonio arquitectónico y cultural.
- La promoción de iniciativas culturales, científicas, educativas y recreativas.

Igualmente se refuerzan algunos usos tradicionales dando más valor a los productos que se generan en estos ámbitos geográficos (marca de calidad, denominación de origen, etc.).

5.3. El papel de las figuras de protección en la zonificación

Cada una de las áreas núcleo integra una serie de espacios protegidos en la actualidad o propuestas para su protección, ya sea por su interés ecológico, ambiental, botánico, faunístico, etc.

La zonificación engloba por tanto las siguientes figuras y espacios de interés:



5.3.1. Áreas protegidas y en vías de protección

Espacios Naturales Protegidos (ENP): Declarados por la Ley 4/1992 de Ordenación del Territorio:

1. Reserva Natural Sotos y Bosques de Ribera de Cañaverosa (Moratalla-Calasparra)
2. Cañón de Almadenes (Calasparra-Cieza).

Áreas de Interés Natural (AIN): Se consideran bajo esta denominación los espacios que sean declarados en base a las directivas europeas (Hábitats y Aves) que constituirán la Red Natura 2000. Se engloban además las Áreas de Protección para la Fauna definidas según la Ley 7/95 de Fauna Silvestre, Caza y Pesca Fluvial. La mayor parte de estas áreas se integran dentro de los límites de otras áreas protegidas - ENP y ZEPa - o en vías de protección como son las áreas propuestas para ser LIC.

1. Zonas de Especial Protección para las Aves:

- ES0000259 - Sierra de Mojantes
- ES0000265 - Sierra del Molino, Embalse del Quípar y Llanos del Cagitán.
- ES0000266 - Sierra de Moratalla
- ES0000267 - Sierras de Burete, Lavia y Cambrón.

2. Lugares de Importancia Comunitaria:

- ES6200004 - Sierras y Vega Alta del Segura y río Benamor.
- ES6200016 - Sierra de Revolcadores
- ES6200017 - Sierra de Villafuerte
- ES6200018 - Sierra de la Muela
- ES6200019 - Sierra del Gavilán
- ES6200020 - Casa Alta-Las Salinas
- ES6200021 - Sierra de Lavia.
- ES6200038 - Cuerda de la Serrata
- ES6200041 - Rambla de la Rogativa
- ES6200043 - Río Quípar
- ES6200045 - Río Mula y Pliego.

3. Áreas de Protección para la Fauna:

Se consideran como tales en el presente Plan, en función de la denominación establecida por el Anexo II de la Ley 7/1995 y a falta de la delimitación geográfica de dichas localidades a que se refiere el artículo 22.2 de la citada Ley, las siguientes:

- *Zonas de cría de águila-azor perdicera*, situadas en la Vega Alta del río Segura, en el área delimitada como LIC “Sierras y Vegas Altas del Segura y río Benamor”.
- *Cañaverosa*: por la presencia de especies en peligro de extinción como es la nutria (*Lutra lutra*). Esta área se engloba dentro de la Reserva Natural de Sotos y Bosques de Ribera de Cañaverosa y del LIC de Sierras y Vegas Altas del Segura y río Benamor.
- *Embalse de Alfonso XIII (Quípar), Cagitán y Almadenes*, incluidos en los LIC de Sierras y Vega Alta del Segura y río Benamor y Río Quípar; y en la ZEPa de Sierra

del Molino, Llanos del Cagitán y Embalse del Quípar, además del ENP del Cañón de Almadenes, entre los términos municipales de Calasparra y Cieza.

- *Montes propiedad de la Comunidad Autónoma de Murcia en Moratalla con presencia de cabra montés*: MU-1078- Beteta con 620 Ha aproximadamente, Loma Parrilla y Cantarrales con unas 245 Has y Puntal de la Chaparrada con cerca de 143 Has entre Revolcadores y La Rogativa y los montes de MU-1088 - La Mesica y Suerte de las Carrascas con 67 Has, Casa Manta con 452,50 Has y Las Salinas con 158 Has en la Sierra de Villafuerte.
- *Montes propiedad de la Comunidad Autónoma de Murcia en Caravaca con presencia de cabra montés*: MU-1018 – Umbría de la sierra de Mojantes con 281 Has y MU-1015 – Puntal de Bogarra con 130 Has en la Sierra de Mojantes y MU-1017 – Umbría de Serrata con 100 Has en Cuerda de Serrata.
- *Sierras de Lavia y Burete*, englobadas en la ZEPA Sierra de Lavia, Burete y Cambrón, y la propuesta para su protección como LIC de Sierra de Lavia.

5.3.2. Áreas que se proponen a través del Plan para su protección

Se trata de espacios que reúnen valores ecológicos especialmente destacables con una elevada vulnerabilidad o fragilidad, para los cuales el presente Plan propone su declaración como áreas protegidas bajo las figuras de protección específicas que en cada caso corresponda según la legislación vigente.

Áreas de Interés Botánico o Microrreservas: son espacios de pequeño tamaño con una importante riqueza de taxones botánicos y/o por el grado de rareza, endemismo o amenaza de los mismos. Estas zonas delimitadas son:

1. Comunidades cacuminales de las *Cimas de Sierra Seca y Taibilla* en Moratalla.
2. Vegetación relictiva y endémica asentada en la *Umbría y los Peñascos de la Muela* (Moratalla).
3. *Rambla de Lucas* (Bagil - Moratalla).
4. Comunidades rupícolas endémicas de *Somogil Alto* (Río Alhárabe - Moratalla), del *Barranco y umbría de Hondares* (Arroyo de Hondares - Moratalla), del *Rincón de las Cuevas* (Benizar - Moratalla) y del *Rincón del Agua* (Sierra de Los Álamos - Moratalla).
5. Comunidades endémicas en la Sierra de Villafuerte como *Arroyo Blanco, Arroyo del Cantalar, Estrecho de la Rogativa y el Pico y Umbría del Tejo*.
6. Las formaciones mixtas de pinar con importantes taxones en las zonas rocosas de *El Cortijo de la Umbría de la Sierra del Buitre* (Moratalla).
7. Las comunidades endémicas de enclaves dolomíticos de la Sierra de Villafuerte: *El Cantalar, Hoya Alazor y Fuente Mellinas*.
8. Enclave dolomítico de la *Huerta del Rincón de los Huertos* (Moratalla).
9. Los *sabinares de las Casicas del Portal* (Moratalla) y el *sabinar albar de la umbría del Calar de la Santa* (Moratalla).
10. El *Barranco de los Catalanes en Sierra de Lavia* (Cehegín).
11. Las comunidades de taxones endémicos, relictivos y raros de Caravaca en *Los Frailejones* (Sierra de Mojantes- Caravaca).
12. Las comunidades relictivas de *Sierra de la Pinosa* (Caravaca).
13. Los tomillares sabulícolas de los *Arenales del Rincón de los Donceles* en Sierra del Molino (Calasparra)
14. Las *zonas gipsícolas de la Sierra Melgoso* (Caravaca).
15. Las *Salinas del Zacatín* (Campo de San Juan - Moratalla).

16. El *tarayal del Embalse de Alfonso XIII* (Calasparra).
17. La *Chopera de Populus canescens en Campo de San Juan* (Moratalla).

Todas estas áreas o enclaves botánicos no han sido todavía objeto de delimitación precisa, ni de protección formal, aunque en su mayoría se encuentran englobadas en otras áreas protegidas o en vías de protección.

También se consideran **Áreas de Interés Botánico** otros espacios con hábitats de interés comunitario muy raros (se citan entre paréntesis las alianzas o asociaciones correspondientes) según la Directiva Hábitats, y que no han sido incluidas en ninguna propuesta de LIC, como:

18. *Rambla del Canalón* (731010) al norte de Calasparra.
19. *Río Moratalla, aguas abajo de la presa* (543112), *Cañada de las Piedras*, afluente del arroyo de los Frailes en Moratalla (622016), *Arroyo de Benizar* (543130, 622016, 622027), *Charca del Cortijo de Martín Herrero* en las proximidades del Calar de la Santa (217063) en Moratalla.
20. *Fuente de la Junquera*, al sur de Caravaca (214011)
21. *Río Argos desde Las Oicas Abajo*, próximo a Archivel (Caravaca) hasta la Ermita de la Peña, en Cehegín (214011, 215052, 543112) y desde aquí hasta el embalse de Argos (543112).
22. *Barranco del Juego de Bolos y Barranco de las Pocicas*, que vierten al río Quípar a la altura de la población de La Encarnación en Caravaca de la Cruz (543112).
23. *Barranco de las Tablas* que desemboca en el embalse de Argos en Cehegín (543112).
24. Arroyos que desembocan en el río Quípar como *Arroyo del Padre Pecador*, *Arroyo Hurtado* y *Arroyo del Chaparral*, entre Bullas y Cehegín (543112).
25. *Rambla de las Cuadajas*, vierte al río Mula en su tramo alto en Bullas (543112, 622027)

Los hábitats de interés comunitario considerados muy raros presentes en estos espacios son los siguientes:

- 3140 - Aguas oligotróficas calcáreas con vegetación béntica de *Chara* spp.
214011 – *Charetum vulgaris* - Herbazal subacuático de *Chara vulgaris*.
- 3150 - Lagos eutróficos naturales con vegetación *Magnopotamion* o *Hydrocharition*.
21505C - **Comunidad de *Potamogeton pectinatus*** – Propia de aguas muy eutrofizadas, está dominada por *Potamogeton pectinatus*.
215052 - *Potametum denso-nodosi* – Vegetación acuática enraizada en el fondo de lechos de arroyos y ríos de aguas dulces, caracterizada por *Potamogeton nodosum*.
- 3170* - Estanques temporales mediterráneos.
217063 – *Isolepido* – *Lythretum castiliae* - Herbazales anuales extendidos por el noroeste de la provincia de Murcia en depresiones arcillosas que se inundan en invierno. Están caracterizados por *Agrostis nebulosa* y *Lythrum castiliae*.
- 6431 - Comunidades megafórbicas esciófilas e higrófilas de linderos.
543112 – *Arunidini* – *Convolvuletum sepium* – Herbazales de *Calystegia sepium* enredados en cañaverales y otros tipos de vegetación de ribera.
543130 - *Alliarion petiolatae* – Herbazales escionitrófilos perennes o bienales, propios de zonas húmedas en el NW de la Región de Murcia. Están dominados por *Alliaria petiolata*.
- 7210* - Turberas calcáreas de *Cladium mariscus* y con especies del *Caricion davallianae*.
621012 – *Cladio marisci* – *Caricetum hispidae* – Masiegar de *Carex hispida*, propios de márgenes de ríos en las áreas interiores de la Región de Murcia, si bien rehuye los lugares fríos.
- 7220* - Manantiales petrificantes con formación de tuf (Cratoneurion).
622016 – **Comunidad de *Anagallis tenella*** – Herbazal ralo de *Anagallis tenella* propio de márgenes de arroyos de montaña con aguas ricas en carbonato cálcico.
622027 – *Trachelio coeruleae* – *Adiantetum capilli-veneris*. Zonas por debajo de los 1.100 m.
- 8310 - Cuevas no explotadas por el turismo.
731010 – **Cuevas no explotadas por el turismo**, incluyendo lagos o flujos de agua en su interior. Comprende especies especializadas o endémicas de distribución restringida, o hábitats importantes para la conservación de especies del Anexo II (murciélagos, anfibios, etc.).

Todas estas áreas de interés botánico por la presencia de hábitats de interés comunitario muy raros se engloban en la propuesta de áreas protegidas, bien como áreas núcleo, bien como corredores ecológicos.

Parajes Naturales que son relevantes por diferentes motivos:

- Por ser singularidades geomorfológicas - Lugares de Interés Geológico (LIG):

26. *Santuario de Nuestra Señora de la Esperanza* (Calasparra), empotrado en una formación de conglomerados de areniscas, calizas y dolomías.
27. *Mina de María* (Cehegín), por ser el yacimiento de hierro de magnetita con mayor riqueza de España, hoy en día transformado en un lago en el que nidifican aves acuáticas.
28. *Fuentes del Marqués* (Caravaca), por su interés hidrogeológico, es la zona más extensa de afloramiento del acuífero de Caravaca.
29. Travertinos del *Salto del Lucero* (Bullas).
30. Travertino de la *Fuente de Benízar* y las oquedades kársticas de *los Picachos* (Moratalla).
31. *Salinas de Zacatín* (Moratalla), por la presencia de afloramientos triásicos que son utilizados para la extracción de la sal (también mencionado como Área de Interés Botánico).
32. *Conjunto dolomítico de El Cantalar* (Moratalla), que desde el punto de vista botánico también es propuesto como Área de Interés Botánico.

- Las zonas húmedas, destacables por su escasez en la Región de Murcia y por su valor ecológico y repercusión social (importantes espacios que atraen a visitantes, áreas recreativas en su entorno, utilizadas para regadío, especialmente las fuentes, etc.).

Únicamente se citan aquéllas que no han sido contempladas en otros parajes, citando la codificación empleada en el Inventario de Zonas Húmedas de la Región de Murcia¹:

33. El conjunto de charcas de uso ganadero de Charca “Carpinteros” (C2), Charco “Cartagena” (C39) y Charco “Vereas” (C40) en Calasparra.
34. Las Salinas de la Ramona (SA-1) en Calasparra.
35. Embalse del Argos en Cehegín (E-2).
36. Fuente de Mula (F-5) en Bullas.

- Por ser parajes de gran valor paisajístico y tener un buen estado de conservación de sus comunidades vegetales:

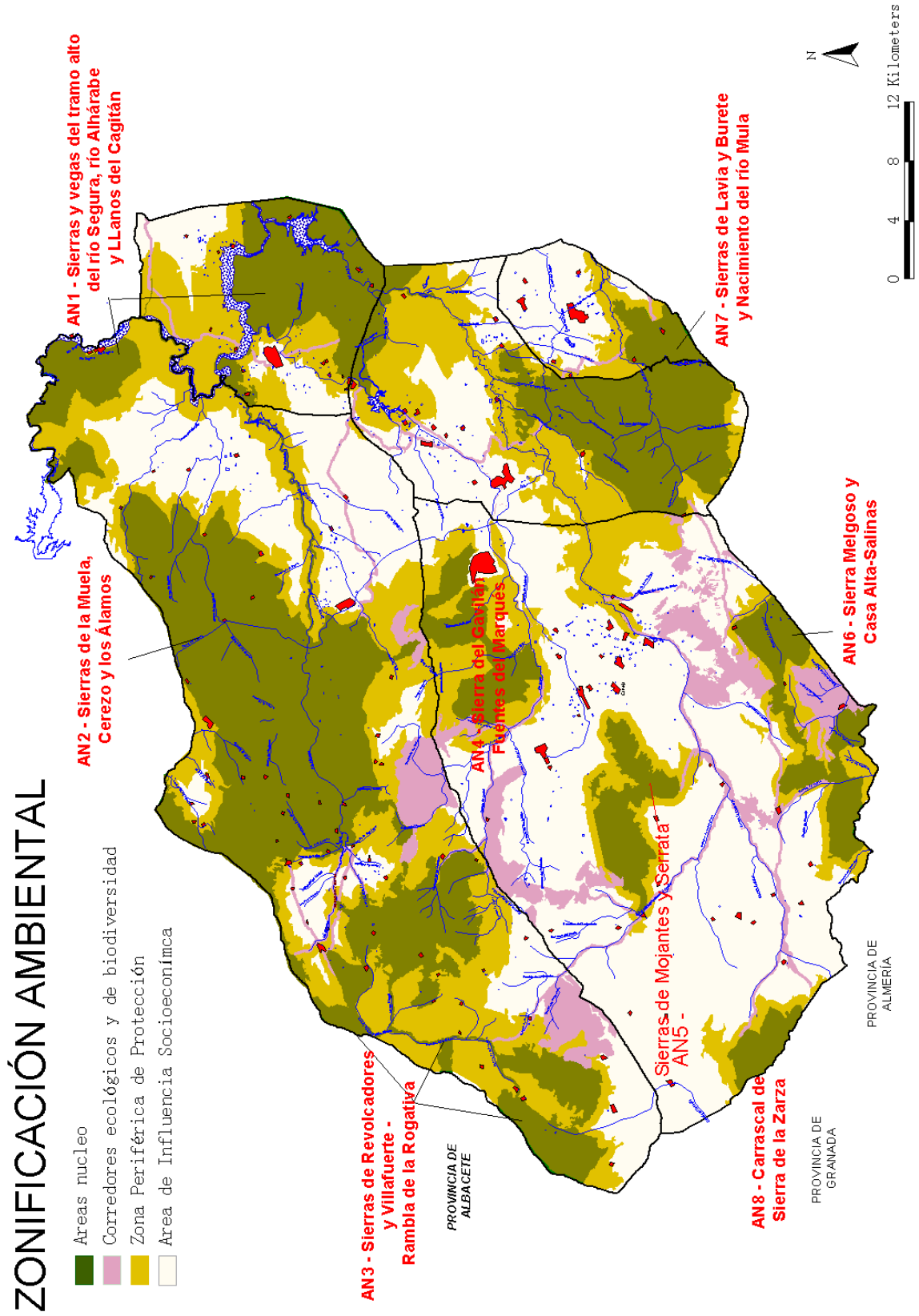
36. El carrascal de la *Sierra de la Zarza* al suroeste del t.m. de Caravaca.
37. La *Sierra del Búho* al norte del t.m. de Moratalla.

Todos estos espacios serán propuestos para su protección bajo las diferentes figuras de protección que están en vigor.

Todas las áreas definidas como áreas de alto interés botánico o microrreservas se han incorporado dentro de las áreas núcleo.

En cuanto a los LIG y zonas húmedas sólo se han considerado los más importantes por su singularidad y pueden encontrarse, tanto en las áreas núcleo como en los corredores ecológicos.

¹ Inventario de Zonas Húmedas de la Región de Murcia, elaborado por la Universidad de Murcia y la Consejería de Agricultura, Agua y Medio Ambiente de la Región de Murcia en mayo de 2001.



Mapa de la zonificación de la Comarca del Noroeste: Áreas Núcleo, Corredores Ecológicos y de Biodiversidad, Zona Periférica de Protección y Área de Influencia Socioeconómica (resto de la comarca).

5.4. Áreas Núcleo

Se han definido 8 áreas núcleo donde se engloban todos los espacios anteriormente citados, excepto algunos casos de hábitats de interés comunitario muy raros cuya localización no permite la creación de una nueva área núcleo por las reducidas dimensiones de que constaría y es por lo que se han propuesto para su protección dentro de los espacios delimitados como corredores ecológicos o de biodiversidad:

Las 8 áreas núcleo son:

- AN1.- Sierras y Vega del Tramo Alto del Río Segura, Río Alhárabe y Llanos del Cagitán.
- AN2.- Sierras de la Muela, los Álamos y Cerezo.
- AN3.- Sierras de Revolcadores y Villafuerte – Rambla de la Rogativa.
- AN4.- Sierra del Gavilán y Fuentes del Marqués.
- AN5.- Sierras de Mojantes y la Serrata.
- AN6.- Sierra de Melgoso y Casa Alta-Salinas.
- AN7.- Sierras de Lavia y Burete - Nacimiento del Río Mula.
- AN8.- Carrascal de la Sierra de la Zarza.

(En la denominación de cada una de estas áreas se identifican los espacios que mayoritariamente se encuentran representados en cada una de ellas).

5.4.1. AN-1: Sierras y Vega del Tramo Alto del Río Segura, Río Alhárabe y Llanos del Cagitán

Localización y límites:

Se localiza al norte de la Comarca del Noroeste, entre los términos municipales de Moratalla, Calasparra y Caravaca, con una superficie aproximada de 14.520 Has.

Es un área atravesada y modelada por el río Segura y tres de sus afluentes (Benamor, Alhárabe y Quípar), discurre desde la Sierra del Búho al norte, en el t.m. de Moratalla, hasta la Sierra de la Palera y el Cañón de Almadenes al este en el t.m. de Calasparra, atravesando las sierras del Puerto y del Molino, donde confluye el río Quípar con el Segura. Al sur está delimitada por las primeras elevaciones de los Cabezos de la Jabalina en Cehegín y por el río Quípar, que recorre una parte importante del t.m. de Caravaca desde el Campo de Caravaca hasta su desembocadura en el río Segura a través del embalse de Alfonso XIII o Quípar. Por el oeste, el área núcleo está delimitada por el río Alhárabe desde las últimas estribaciones de la sierra de Cerezo en Moratalla hasta que entra en el t.m. de Calasparra.

Espacios incluidos en esta área núcleo:

A) Áreas protegidas:

- *Reserva Natural de los Bosques y Setos de Cañaverosa.*
- *ENP del Cañón de Almadenes*
- *ZEPA de Sierra del Molino, Embalse del Quípar y Llanos del Cagitán* (de este espacio se integra únicamente la parte correspondiente a la comarca del Noroeste, es decir, 9.166 Has de las 21.482 Has totales, el 42,67 %).
- *APF de las zonas de nidificación de águila-azor perdicera* situadas en las sierras y vega alta del río Segura, de *Cañaverosa* y del *Embalse de Alfonso XIII* (Quípar), Cagitán y *Almadenes*.

B) Áreas en vías de protección:

- **LIC** de Sierras y Vega Alta del Segura y río Benamor (no en su totalidad, quedando fuera la parte de Cieza, es decir, sólo el 78,37 % -8.384,39 Has- forman parte de esta área núcleo cuyos límites se encuentran dentro de la comarca del Noroeste).
- **LIC** del río Quípar.

C) Áreas propuestas para su protección bajo alguna de las figuras establecidas por la legislación vigente:

- Áreas de Interés Botánico o Microrreserva: *los arenales del Rincón de los Donceles, el tarayal del Embalse del Quípar y la Rambla del Canalón (hábitats de interés comunitario muy raros)* al norte del t.m. de Calasparra.
- Lugares de Interés Geológico (LIG) del *Santuario de Nuestra Señora de la Esperanza y Mina de María*.
- Zonas húmedas del conjunto de charcas de “Carpinteros”, “Cartagena” y “Vereas”, Embalse de Argos y las Salinas de la Ramona.
- Parajes Naturales de la Sierra del Búho.

Valores naturales y culturales

El área se caracteriza por ser una zona montañosa de relieves suaves y un clima semiárido.

Posee tres ambientes diferentes, el ambiente fluvial y de zonas húmedas delimitado por los ríos Segura, Alhárabe-Benamor y Quípar, además de los embalses de Quípar y Argos, el ambiente forestal de las sierras del Búho, Molino y la Palera y el ambiente agropecuario definido por la llanura cerealista de los Llanos del Cagitán en los términos de Calasparra y Cehegín.

Geología- geomorfología: destaca el Cañón de Almadenes formado en una zona de accidentes tectónicos y plegamientos de la alineación montañosa de las sierras del Molino y la Palera con formaciones kársticas y surgencias de agua, las formaciones de conglomerados de arenisca, calizas y dolomías del Santuario de Nuestra Señora de la Esperanza en Calasparra y los yacimientos de magnetita de la Mina María en Cehegín, actualmente convertidos en un lago donde nidifican e invernan algunas aves acuáticas.

Vegetación. Son importantes los bosques de ribera en buen estado de conservación de la Reserva Natural de Cañaverosa y del Cañón de Almadenes, así como las comunidades de tomillares gipsícolas de la Sierra del Molino. Por otro lado son abundantes los espartizales y, en la zona de la Sierra del Búho y alrededores, los pinares de *Pinus halepensis*. Algunos de los táxones botánicos más relevantes de esta área son: *Helianthemum guerrae*, *Linaria depauperata* y *Phillyrea media*, *Tamarix canariensis*, *T. gallica* y *T. africana*, los arnachares de *Genista spartioides* subsp. *retamoides* (especie endémica) y los sabinares de *Juniperus phoenicea* con *Buxus sempervirens* en la sierra del Búho y otras especies como *Allium chrysonemum*, *Campanula afra*, *Teucrium rivas-martinezii*, *Thymus antoninae*, *Thymus funkii* subsp. *funkii*, *Iberis carnosa* subsp. *hegelmaieri*.

Fauna: son varias las especies autóctonas y amenazadas que habitan este espacio, en primer lugar destaca la presencia tanto del águila-azor perdicera como de la nutria, así como de otras aves rupícolas como el búho real, el águila real, el halcón peregrino y la chova piquirroja, todas ellas distribuidas a lo largo de las vegas altas del Segura, donde también es importante la trucha común. Ya en la zona dominada por la estepa o llanura cerealista son las aves esteparias las más destacables, entre ellas, el sisón, la ganga-ortega, el alcaraván y el aguilucho cenizo. En las zonas húmedas (embalse de Quípar, embalse de Argos. Muchas anátidas y fochas se reúnen en este espacio durante la época de invernada, junto con otras especies destacables como son el cormorán grande (*Phalacrocorax carbo*), la garceta (*Egretta garzetta*), el martinete (*Nycticorax nycticorax*) o la cigüeñales (*Himantopus himantopus*)

Patrimonio histórico-cultural: el Santuario de N^a S^a de la Esperanza en Calasparra con una gran afluencia de público, especialmente cuando se celebra la romería. También hay otras dos edificaciones religiosas en las cercanías, la Ermita de San Miguel y la Ermita de San José.

Un área muy visitada, además del Santuario, el Cañón de Almadenes por su espectacularidad paisajística. En este espacio además se practican deportes náuticos como son los descensos por el río Segura.

Por otro lado, las *actividades agrícolas* son otra de las actividades de gran relevancia en esta área, donde destacan los arrozales de Calasparra y Salmerón. Estas actividades agrícolas ocupan el 30 % de la superficie total propuesta para su protección, formando parte del paisaje rural.

Situación medioambiental

Problemas:

- Problemas de erosión hídrica, acrecentada en algunas zonas por la falta de una cubierta vegetal que proteja el suelo.
- Problemas de regeneración de las zonas quemadas (incendio de 1994).
- Sobrecarga ganadera en las zonas en regeneración.
- Sistemas de distribución de agua para los regadíos en mal estado.
- Diferencias en el volumen de agua disponible por unidad de superficie entre unas zonas y otras.
- Deterioro de la calidad de las aguas por la entrada de vertidos procedentes de la actividad ganadera.
- Presión antrópica en parajes de alto valor paisajístico y botánico como son los del Cañón de Almadenes.

Riesgos:

- Actividades relacionadas con el furtivismo y la utilización de métodos de caza no permitidos.
- Tendencia expansiva de los cultivos.
- La instalación de nuevas actividades extractivas.
- La ubicación de tendidos eléctricos en zonas de campeo y nidificación de aves rapaces, que son las más afectadas por este tipo de infraestructuras.

Potencialidades de desarrollo en el área:

La conservación de un espacio tan singular como es éste requiere la participación de todos los agentes locales, tanto de los agricultores, como de los propietarios de terrenos de fincas forestales (una pequeña proporción es terreno privado), ganaderos y pastores de rebaños, cazadores y pescadores y, entre otros, los propietarios y el personal que trabaja en las explotaciones extractivas que están en activo. El compromiso por parte de todos ellos permitirá el mantenimiento de los valores naturales y culturales que definen este espacio y, por tanto, su potencial económico.

La agricultura es una de las actividades con más arraigo en esta área, su mantenimiento siguiendo unos criterios de compatibilidad con la preservación del medio natural será rentable para el desarrollo económico del área y fomentará no sólo su comercialización sino también la actividad turística en la zona, al ser un atractivo turístico, desde el punto de vista paisajístico.

El mantenimiento de las infraestructuras de uso público, así como los elementos del patrimonio cultural e histórico que actualmente se encuentran en esta área también serán elementos clave para el desarrollo económico del lugar.

Para paliar algunos de los problemas existentes será necesaria la formación y cualificación de los diferentes sectores de producción implicados en la gestión de este territorio.

La ganadería extensiva bajo unas pautas de ordenación y producción integrada será igualmente una de las actividades a potenciar en esta área, manteniendo una relación estrecha entre esta actividad y la conservación del entorno.

Una oportunidad para el desarrollo económico de la zona será la mejora y acondicionamiento de las áreas recreativas existentes y la instalación de un centro de acogida de visitantes y/o centro de interpretación en la zona de las Salinas de la Ramona donde se exponga de forma amena y divulgativa el valor natural de todo el área así como la importancia para el mantenimiento de dichos valores de las actividades tradicionales que han tenido y siguen teniendo lugar en el área: las salinas, el esparto, el pastoreo, etc.

5.4.2. AN-2: Sierras de la Muela, los Álamos y Cerezo

Localización y límites:

Área núcleo situada al noroeste de la comarca, pertenece en su totalidad al t.m. de Moratalla y cuenta con una extensión aproximada de 25.563 Has.

Engloba las tres sierras que le dan nombre. Al norte el límite es el provincial entre Murcia y Albacete, al este llega hasta la Sierra del Algaidón, bordeando las sierras del Cerezo y los Álamos hasta la Sierra del Buitre, que forma parte de su Zona Periférica de Protección, a excepción de un pequeño enclave botánico incorporado al área núcleo y por el oeste queda delimitada por el Campo de San Juan (excluido de los límites).

En definitiva sus límites son los de la ZEPA de Sierra de Moratalla y del área propuesta como LIC de Sierra de la Muela, a excepción de las dos áreas de interés botánico que se encuentran al sur, en la sierra del Buitre y en la sierra del Pajarón.

Espacios incluidos en esta área núcleo:

a) Áreas protegidas: ZEPA de Sierra de Moratalla (21.513 Has)

b) Áreas en vías de protección: LIC de Sierra de la Muela

c) Áreas propuestas para su protección:

- *Áreas de interés botánico o microrreservas:* Umbría y los Peñascos de la Muela, Rambla de Lucas en Bagil, Huerta del Rincón de los Huertos, Sabinar de las Casicas del Portal, Somogil Alto, Barranco y umbría de Hondares, Rincón de las Cuevas en Benízar y Rincón del Agua en Sierra de los Álamos, Cortijo de la Umbría de la Sierra del Buitre, Pico y umbría del Tejo, Chopera de *Populus canescens* en el Sabinar y el tramo del río Moratalla, aguas abajo de la presa, Cañada de las Piedras, afluente del arroyo de los Frailes, Arroyo de Benízar, Charca del Cortijo de Martín Herrero en las proximidades del Calar de la Santa, éstos últimos por haberse desarrollado en ellos tipos de hábitats de interés comunitario muy raros (según Directiva Hábitats).
- LIC de la Fuente del Benízar.

Valores Naturales

Es un conjunto de sierras de media-alta montaña con importantes zonas de roquedos y surcado por cauces fluviales de aguas permanentes.

Geomorfología: destacan el travertino de la Fuente de Benízar y las oquedades creadas por la erosión hídrica en las calizas de los Picachos.

Vegetación: destacan los pinares de pino laricio (*Pinus nigra* subsp. *clusiana*), los sabinares albares (*Juniperus thurifera*), sabinares de *Juniperus phoenicea* sobre rocas y litosuelos, lastonares de *Brachypodium retusum*, comunidades de paredes rezumantes de *Adiantum capillus-veneris* y *Trachelium caeruleum* y prados de anuales en charcas temporalmente inundadas con *Lythrum castiliae*. También destaca la presencia de especies relictas como *Acer granatensis* y endémicas (endemismos béticos e iberoafricanismos) como *Silene velutina* o *Silene andryalifolia*.

Fauna: Algunas de las especies más singulares y relevantes que habitan estas zonas montañosas son el búho real, el halcón peregrino y la chova piquirroja que habitan en las zonas de cumbres, cortados y cantiles de las sierras, el águila calzada, la culebrera europea y el busardo ratonero de las zonas de pinar, sabinar y enebro y el galápagos leproso de áreas más húmedas de las zonas bajas.

Usos del suelo: La agricultura es una actividad importante en todo el área núcleo. El cultivo mayoritario es el cereal de secano y los frutales no cítricos, seguido del olivar, todo ello ocupa el 40 % de la superficie total del área.

Situación medioambiental

Problemas y riesgos:

- Un parte importante de la sierra de la Muela está deforestada consecuencia del incendio forestal de 1994.
- Problemas de erosión.
- Problemas de regeneración y sobrecarga ganadera.
- Presión de los usos agrícolas de las zonas colindantes con las áreas forestales.
- Deficiente estructura de las masas forestales lo que incrementa el riesgo de incendios forestales.
- Efectos negativos sobre el paisaje, la vegetación y la fauna por las actividades extractivas existentes.

Potencialidades de desarrollo en el área o actuaciones potenciales a llevar a cabo:

- Recuperación y conservación de la cubierta vegetal afectada por los incendios forestales.
- Ordenación de los montes que en el 90 % son terrenos de titularidad privada.
- Fomentar el aprovechamiento integral de los aprovechamientos forestales y ganaderos.
- La conservación de los enclaves de alto valor botánico o microrreservas.
- El acondicionamiento de los tendidos eléctricos en las zonas de nidificación y campeo de las rapaces que habitan en esta área núcleo.
- Fomento del mantenimiento de los usos tradicionales (agricultura y ganadería extensiva y producción integrada).
- Ordenación cinegética.

- Ordenación del uso público en las zonas de Fuente de Benízar, camping de La Puerta, la Cueva de Zaén, etc., creando entre estos espacios itinerarios interpretativos.

5.4.3. AN-3: Sierras de Revolcadores y Villafuerte – Rambla de la Rogativa

Localización y límites:

Área núcleo situada al sur del t.m. de Moratalla, con una superficie aproximada de 10.664 Has.

Los límites de esta área núcleo coinciden con los límites de los tres lugares propuestos como LIC: Sierra de Revolcadores, al sur de Sierra de Villafuerte al norte y Rambla de la Rogativa que une las dos sierras, a los que se añaden, por un lado, el monte de utilidad pública de Beteta (MU-1078) entre los parajes de Beteta, El Pocico y Cuestas de la Rogativa y, por otro, las áreas de alto interés botánico de El Estrecho de la Rogativa, entre la Rambla de la Rogativa y el arroyo Blanco, parajes de la Bojadilla y Las Molaticas, el área definida por las dolomías de Hoya Alazor, al oeste de la sierra de Villafuerte, entre la Umbría del Salvalejo y la Umbría del Quebrantahuesos y el área de las dolomías de Fuente Mellina al este de Villafuerte, entre la Sierra del Tejo y El Puerto.

Espacios incluidos en esta área núcleo:

a) **Áreas protegidas:** APF de los Montes propiedad de la Comunidad Autónoma de Murcia en Caravaca y Moratalla con presencia de cabra montés.

b) **Áreas en vías de protección:** LIC de Sierra de Villafuerte, Revolcadores y Rambla de la Rogativa.

c) **Áreas propuestas para su protección:**

- Áreas de interés botánico o microrreservas: los juncuales de las *Salinas de Zacatín*, el *sabinar albar del Calar de la Santa*, los tomillares de arenas dolomíticas de *El Cantalar*, *Hoya Alazor* y *Fuente Mellinas*, las comunidades relicticas del *Arroyo del Cantalar*, *Arroyo Blanco* y *Estrecho de la Rogativa*, las comunidades cacuminales de *Sierra Seca en Revolcadores* y *Taibilla en Cuerda de la Gitana*.
- LIG de los afloramientos triásicos de las *Salinas de Zacatín* y el conjunto dolomítico de *El Cantalar*
- *Las Salinas de Zacatín* como importante zona húmeda (además de ser LIC) por la presencia de organismos y especies exclusivas de estos ambientes extremos.

Valores naturales y culturales

Geomorfología: Este área se sitúa en una de las zonas más elevadas de la provincia de Murcia, cuya máxima altitud se alcanza en el Pico de Revolcadores con 2.027 m, seguido de Cuerda de la Gitana, en el límite con la provincia de Albacete, con una altura de 1.972 m. Forman parte de este área las sierras de Revolcadores y Villafuerte unidas a través de la Rambla de la Rogativa.

Vegetación: pinares de *Pinus nigra* subsp. *clusiana* en el límite de su área de distribución y carrascales de *Quercus rotundifolia* en Cuerda de la Gitana y la solana de Sierra Seca, los sabinars albares supramediterráneos de *Juniperus thurifera* repartidos por todo el territorio junto con los sabinars de *Juniperus phoenicea* sobre rocas y litosuelos. Otras comunidades importantes son los pastizales de *Poa bulbosa* y los de arenas dolomíticas con *Silene psammitis* y *Arenaria tenuis*; los prados anuales de *Crepis granatensis* (endemismo subbético y especie en peligro de extinción) e *Iberis granatensis*; los lastonares de *Brachypodium retusum*, las formaciones de *Sedum sediforme* (Uña de gato) sobre litosuelos y los tomillares gipsícolas y halófilos de Villafuerte. Otros taxones a destacar son: *Acer granatense* en el piso

supramediterráneo, junto con algunos pies de quejigo *Quercus faginea*, *Euphorbia nevadensis* (endemismo ibérico) y *Santolina elegans* (endemismo bético), ambas se desarrollan en las zonas más elevadas, piso oromediterráneo.

Fauna: Entre las especies presentes en esta área destaca la cabra montés, el águila real, el halcón peregrino y el búho real.

Paisaje: destaca por lo abrupto del terreno y las cumbres con modelado kárstico dada la naturaleza calcárea de sus materiales geológicos.

Patrimonio cultural: Ermita de la Rogativa.

Usos del suelo: cultivos de cereal se extienden por las zonas colindantes del área y en zonas de su interior como ocurre en Revolcadores y en Villafuerte, llegando a ocupar el 25 % de la superficie total, están constituidos mayoritariamente por cultivos de cereal de secano.

Situación medioambiental

Problemas y riesgos:

- Presión de los aprovechamientos agrícolas sobre las zonas forestales.
- Sobrecarga ganadera, sobre todo de las zonas de cumbres pastoreadas por ganado caprino.
- Plagas forestales sobre los pinares, carrascales y enebrales.
- Riesgo de incendio por la alta densidad de las masas forestales privadas.
- Problemas de erosión.
- Efectos negativos sobre el paisaje y la vegetación de las actividades extractivas existentes (Calar de la Santa).
- Furtivismo.

Potencialidades de desarrollo en el área o actuaciones potenciales a llevar a cabo:

- Ordenación de la ganadería extensiva.
- Producción integrada de las actividades agrarias.
- Reforestación de tierras agrícolas marginales.
- Ordenación de la caza.
- Ordenación de los montes.
- Ordenación del uso público mediante la habilitación de senderos señalizados o itinerarios interpretativos.

5.4.4. AN-4: Sierra del Gavilán y Fuentes del Marqués

Localización y límites:

Área núcleo situada en el centro de la Comarca del Noroeste y en concreto al norte del t.m. de Caravaca de la Cruz. Tiene una extensión aproximada de 3.560 Has. Sus límites coinciden con los límites del Lugar propuesto como LIC de Sierra del Gavilán.

Espacios incluidos en esta área núcleo:

- Áreas en vías de protección*: LIC de Sierra del Gavilán.
- Áreas propuestas para su protección*: LIG de las Fuentes del Marqués.

Valores naturales y culturales:

Se trata de un territorio de media montaña con valles profundos y fuertes pendientes.

La *vegetación* característica la constituyen los pinares mixtos de pino negral (*Pinus pinaster*) con pino carrasco (*Pinus halepensis*) y el matorral almohadillado y espinoso de piornos en las zonas altas, los coscojares con sabina mora en las zonas rocosas y el espartizal de las zonas bajas. Destaca la gran riqueza florística, con endemismos como *Thymus funkii* y otras especies protegidas a nivel regional. De entre todos los tipos de hábitats que hay representados en este territorio, destacan dos de ellos, uno por ser prioritario según la Directiva Hábitats, los lastonares de *Brachypodium retusum* (*6220) y el otro por poseer endemismos, las comunidades rupícolas y pioneras de los roquedos silíceos (8230).

Respecto a la *fauna*, las rapaces son el núcleo más importante. Algunas de estas especies que nidifican y campean por este territorio son el búho real, la culebrera europea, el halcón peregrino, el águila real y el busardo ratonero, junto con otras aves como la chova piquirroja. Otras especies presentes son el jabalí, el zorro, la garduña, la gineta y el tejón.

Paisaje: por su belleza paisajística, las Fuentes del Marqués está considerado como uno de los lugares más espectaculares geológicamente. Por ello y por estar cerca de la población de Caravaca de la Cruz es una de las zonas más visitadas por la población local.

Patrimonio cultural: Torre de los Templarios al sur de la sierra.

Usos del suelo: Todo el territorio es forestal.

Situación medioambiental

Problemas y riesgos:

- Presión de los aprovechamientos agrícolas sobre las zonas forestales y sobre los recursos hídricos que pudieran afectar a largo plazo a las Fuentes del Marqués, como importante enclave húmedo.
- Presión del uso público en el paraje de las Fuentes del Marqués.

Potencialidades de desarrollo en el área o actuaciones potenciales a llevar a cabo:

- Ordenación de la ganadería extensiva, para regular la sobrecarga ganadera que se produce en algunas zonas.
- Ordenación de la caza.
- Ordenación de uso público.

5.4.5. AN-5: Sierras de Mojantes y la Serrata

Localización y límites:

Área núcleo situada en el centro de la Comarca del Noroeste y centro del t.m. de Caravaca de la Cruz. Tiene una extensión aproximada de 3.197 Has. Esta área engloba las dos sierras, Mojantes y Serrata, además del área de unión entre ellas.

Espacios incluidos en esta área núcleo:

a) *Áreas protegidas*: ZEPA de Sierra de Mojantes y los APF definidos por los montes propiedad de la Comunidad Autónoma de Murcia en Caravaca y Moratalla con presencia de

cabra montés: Umbría de Sierra de Mojantes (MU-1018 – 281 Has); Puntal de Bogarra (MU-1015 - 130 Has), ambas en la sierra de Mojantes y Umbría de Serrata Caneja (MU-1017 - 100 Has) en Cuerda de la Serrata.

b) Áreas en vías de protección: LIC de Cuerda de la Serrata.

c) Áreas propuestas para su protección: Área de alto interés botánico de Los Frailejones de la Sierra de Mojantes.

Valores naturales y culturales:

Se trata de un territorio delimitado por las sierras de Mojantes y Serrata en una amplia zona llana, el Campo de Caravaca en el centro de este término municipal. Desde el punto de vista paisajístico este territorio ostenta una gran belleza, favorecida además por una densa y espectacular cubierta vegetal. Las dos sierras son consideradas como importantes enclaves geomorfológicos debido a su origen, pliego volcado en el caso de Mojantes y cabalgamiento en el caso de Serrata.

La *vegetación* característica de ambas sierras es el pinar con matorral de zonas rocosas (enebros, sabina mora, etc.). También hay carrascal en la ladera de solana de Mojantes y rodeando ambas sierras y en el área de conexión entre ambas, cultivos de secano (cereales). Algunos taxones importantes localizados en el área de Mojantes (Los Frailejones) son *Asplenium ruta-muraria*, *Gypsophila monserati* y *Viola cazorensis* (endemismo subbético), entre otros.

La *fauna*: sin duda, es la presencia del buitre leonado, única presencia en toda la Región de Murcia, la especie más significativa, que nidifica en la Sierra de Mojantes. También es importante la presencia de la cabra montés.

Usos del suelo: los aprovechamientos agrícolas (cereal de secano) son prácticamente inexistentes en esta área, apenas si alcanzan el 3 % de su superficie. Por tanto, los únicos aprovechamientos que tienen lugar en esta área son los relacionados con el uso forestal (mayoritariamente privado).

Situación medioambiental

Problemas y riesgos:

- Presión de los aprovechamientos agrícolas sobre los recursos hídricos de la zona que pueden afectar a las fuentes y manantiales abundantes de estas sierras, así como la presión sobre los terrenos forestales.
- Problemas de regeneración de la cubierta vegetal por efecto de la sobrecarga ganadera.
- Problemas de erosión.
- Riesgo de incendio forestal por alta densidad forestal de los montes privados.

Potencialidades de desarrollo en el área o actuaciones potenciales a llevar a cabo:

- Aprovechamiento integral de las masas forestales, del esparto.
- Restauración vegetal de las áreas donde la regeneración no es suficiente.
- Restauración de las zonas afectadas por actividades extractivas abandonadas para reducir los procesos erosivos que se producen.
- Ordenación de la caza.
- Ordenación del uso público mediante la instalación de un mirador u observatorio para poder contemplar a los buitres que habitan este paraje.

5.4.6. AN-6: Sierra de Melgoso y Casa Alta-Salinas

Localización y límites:

Área núcleo situada al sureste de la comarca, dentro del t.m. de Caravaca de la Cruz. Tiene una extensión aproximada de 4.334 Has. Sus límites coinciden con los del área propuestos como LIC de Casa Alta-Salinas, al que se añade parte de la Sierra de la Pinosa donde se localiza un área de alto interés botánico que se sitúa en el Puntal de Pinosa.

Espacios incluidos en esta área núcleo:

- a) **Áreas en vías de protección:** LIC de Casa Alta-Salinas
- b) **Áreas propuestas para su protección:** Áreas de interés botánico o microrreservas de las comunidades relicticas de *Sierra de la Pinosa* y las áreas gipsícolas de *Sierra de Melgoso*.

Valores naturales y culturales:

Es un territorio de media montaña con fuertes pendientes, sobre terrenos de margas calizas y yesos.

Las formaciones vegetales más significativas son los tomillares mesomediterráneo sobre yesos y los pastizales de *Brachypodium retusum*, junto con pequeños retazos de carrascal. En los afloramientos gipsícolas de Sierra Melgoso, enclavados en un pinar de *Pinus halepensis*, se desarrollan algunos taxones endémicos (endemismos ibéricos) como *Gypsophila struthium* o *Teucrium balthazaris*, entre otras.

En cuanto a la *fauna*, son importantes el grupo de rapaces forestales como el águila calzada, el azor, el gavilán, el busardo ratonero y el cernícalo vulgar.

Dentro de este espacio también se mantienen pequeños enclaves agrícolas (cereal de secano) junto con repoblaciones de pino carrasco (*Pinus halepensis*). Estos terrenos agrícolas ocupan el 17 % de la superficie total del área núcleo.

Situación medioambiental

Problemas y riesgos:

Presión de los aprovechamientos agrícolas sobre los terrenos forestales.

- Problemas de conservación de enclaves con endemismos y especies relevantes por la sobrecarga ganadera que se produce en estos terrenos (zonas gipsícolas).
- Problemas de erosión muy significativos en las zonas de barranco al oeste del área.
- Entrada de la especie invasora del arruí que competirá con las poblaciones de cabra montés en su desplazamiento hacia zonas limítrofes como la sierra de Burete.
- Riesgo de incendio forestal por alta densidad forestal de los montes privados.

Potencialidades de desarrollo en el área o actuaciones potenciales a llevar a cabo:

- Control de las poblaciones del arruí y paulatina eliminación.
- Ordenación de la caza.
- Ordenación de montes privados.

5.4.7. AN-7: Sierras de Lavia y Burete - Nacimiento del Río Mula

Localización y límites:

Está situada en el sureste de la comarca, al sur de los t.m. de Cehegín y Bullas. Tiene una extensión aproximada de 11.729 Has. Sus límites coinciden con los propuestos para la ZEPA que le da nombre, hasta el límite municipal entre Cehegín, Bullas y Mula.

Espacios incluidos en esta área núcleo:

- a) **Áreas protegidas:** ZEPA de Sierra de Burete, Lavia y Cambrón (de este espacio se integra únicamente la parte correspondiente a la comarca del Noroeste, es decir, 11.702,50 Has de las 28.076,30 Has totales, el 41,68 %) y APF de las Sierras de la Lavia y Burete.
- b) **Áreas en vías de protección:** LIC de Sierra de Lavia y el de Río Mula y Pliego (sólo el tramo alto que se encuentra en el término de Bullas).
- c) **Áreas propuestas para su protección:** Áreas de interés botánico o microrreservas del Barranco de los Catalanes, el LIG del Salto del Lucero y la zona húmeda de la Fuente de Mula.

Valores naturales y culturales:

Área núcleo de media montaña con relieve accidentado.

Geomorfología: Destaca el Salto del Lucero, cerca del nacimiento del río Mula, paraje que debe su singularidad a los procesos erosivos que han generado una formación travertínica de notable valor.

Vegetación: pinares de *Pinus halepensis* con matorral bajo, sabinares mesomediterráneos de *Juniperus phoenicea* en zonas altas y rocosas, comunidades de *Sedum sediforme* y lastonares de *Brachypodium retusum*. Algunos taxones importantes se localizan en la zona de los barrancos de Italia, donde un gran número de especies silicícolas se refugian en estos suelos calizos, ligeramente descarbonatados. Algunas de estas especies son *Cistus laurifolius*, *Halimium atriplicifolium* y *Erinacea anthyllis*.

Fauna: culebrera europea, águila calzada, búho real, chova piquirroja y cabra montés.

Usos del suelo: En la vertiente sureste, ya en el t.m. de Bullas, se localiza una importante superficie agrícola, fundamentalmente se trata de viñedos y almendros, que llegan a constituir el 24 % de la superficie total del área núcleo.

Situación medioambiental

Problemas y riesgos:

- Presión agrícola sobre los recursos hídricos y los terrenos forestales colindantes.
- Problemas de regeneración por sobrecarga ganadera.
- Efectos negativos sobre el paisaje derivados de las actividades extractivas.
- Presencia del arruí (especie invasora que desplazará las poblaciones autóctonas de la cabra montés).

Potencialidades de desarrollo en el área o actuaciones potenciales a llevar a cabo:

- Control de las poblaciones del arruí y paulatina eliminación.
- Ordenación cinegética.

- Fomento de la agricultura ecológica y producción integrada para compatibilizar la actividad agraria con la conservación del medio natural.
- Ordenación del uso público que tiene lugar sobre todo en el paraje del Salto del Lucero.

5.4.8. AN-8: Carrascal de la Sierra de la Zarza

Localización y límites:

Área núcleo situada en el sur de la Comarca del Noroeste y al suroeste del t.m. de Caravaca de la Cruz, limitando con la provincia de Granada, con una extensión de 1.288 Has aproximadamente. Sus límites coinciden con los límites de la propia sierra de la Zarza, entre Lomas de Gadea al noroeste y Puntal del Espín al sureste, con el límite provincial entre Granada y Murcia en su parte sur.

Espacios incluidos en esta área núcleo:

- a) *Áreas propuestas para su protección:* El carrascal bien conservado de esta sierra, que en definitiva es el límite de esta área núcleo.

Valores naturales y culturales:

Es un área de mediana altura, apenas si se alcanzan los 1.480 m en el límite con las provincias andaluzas de Granada y Almería.

El carrascal constituye uno de los escasos bosques que aún persisten en la Región de Murcia, considerada como el último de los refugios de esta especie. Es el límite de su área de distribución en la Península.

El carrascal se encuentra en un área agrícola donde los cereales se entremezclan con los pies de encina constituyendo un bello paisaje.

Situación medioambiental

Problemas y riesgos:

- Presión de los cultivos agrícolas que actualmente se disponen de forma integrada con el carrascal.

Potencialidades de desarrollo en el área o actuaciones potenciales a llevar a cabo:

- Ordenación cinegética.
- Mantenimiento de los cultivos y de la estructura actual del encinar

5.5. Corredores Ecológicos y de Biodiversidad

Localización y límites:

Los corredores ecológicos y de biodiversidad definidos para conectar unas áreas núcleo son:

Vías pecuarias:

1. Se han definido como corredores ecológicos aproximadamente el 60% de los terrenos públicos declarados como vías pecuarias que hay en la Comarca del Noroeste, el resto se encuentra dentro de las áreas núcleo propuestas.

Dominio Público Hidráulico:

2. Afluentes y río Argos desde la sierra de Villafuerte hasta el embalse del mismo nombre: Barranco de las Cabellas, Rambla de Parriel, Rambla de la Higuera, Barranco del Gavilán, Rambla de Béjar.
3. Tramo alto del río Quípar, incluyendo sus afluentes, Rambla de Inazares, Rambla de la Boquera, Cañada de los Santos, Barranco de la Junquera, Rambla Tarragoya, Barranco de Munueras y Barranco de los Pocicos.
4. Afluentes del río Quípar en su tramo bajo: Arroyo del Padre Pecedor, A. Hurtado, A. del Chaparral, Barranco de la Alomadilla y Bco. de la Regidora.
5. Curso alto del Río Alhárabe y alguno de sus afluentes como el arroyo Tejera de Perona.
6. Ramblas de la zona de Periago en Casa Alta (Caravaca): Cantar, Bermejo, Ciprés y Bojaricos.

Montes públicos o privados:

7. Montes de utilidad pública: Rambla del Pajarero, Fuan Seca, Las Cabezuleas, Cañada de Caravaca, Periago, El Bebedor, Loma de Enmedio, La Vidriera, Poyo de las Salinas y La Vereda.
8. *Montes de titularidad privada:* Peralejo–Umbría del Buitre, Carreño, zonas altas del Zacatín y Solana de las Odres en Moratalla y Cerro del Poyo-La Calvera, Umbría de Mojantes, Barranco de la Media Fanega, Cerro de las Pocicas, Monte de la Marquesa y Cañada de los Altos en Caravaca.

Los corredores definidos entre las diferentes áreas núcleo se resumen a continuación:

- Las áreas AN-1 y AN-2 están conectadas directamente a través del río Alhárabe que forma parte de ambas, pero además la conexión entre estas dos áreas se produce por varias vías pecuarias.
- La conexión entre AN-1 y AN-7 se realiza a través de los cauces del Barranco de la Regidora, Barranco de la Alomadilla, Arroyo Hurtado, Arroyo de las Muletas y Arroyo del Padre Pecedor (afluentes del río Quípar), todos ellos contienen hábitats de interés comunitario muy raros y por varias vías pecuarias.
- La conexión del AN-1 con el AN-4 a través del río Argos (zonas con hábitats de interés comunitario muy raros).

- Conexión entre el AN-2 y el AN-4 a través de dos áreas de conexión constituidas por montes públicos y privados con buen estado de conservación. Una de ellas está formada por el paraje denominado Peralejo – Umbría del Buitre, una de las mejores masas mixtas de pinar (*Pinus halepensis* con *Pinus pinaster*) y la otra por los montes públicos de El Bebedor (MU-1024) y Rambla del Pajarejo, además de los parajes de Carreño y Barranco de la Media Fanega, zona de pinares de *Pinus pinaster* y con una alta riqueza en rapaces. También se conectan por la Rambla de las Buitreras.
- Conexión entre AN-2 y AN-3 a través del curso alto del río Alhárabe, el arroyo Tejera de Perona y algunas vías pecuarias, además de las zonas altas del Zacatín.
- Conexión entre AN-3 con AN-4 y AN-1 a través del corredor lineal que constituye la Rambla de Parriel que desemboca en el río Argos, a través del cual se conectan las AN-4 y AN-1 y por la Rambla de la Higuera.
- Conexión entre AN-3 y AN-5 a través de montes públicos y privados. Entre la Sierra de Villafuerte y la de Mojantes se conectan por los montes públicos de Loma de Enmedio (MU-1009), Fuan Seca y La Vidriera (MU-1060) y los parajes (montes privados) de Cerro del Poyo-La Calvera y la umbría de Mojantes. Se trata de pinares de *Pinus halepensis* con sabinar de *Juniperus phoenicea* en La Calvera. Por otro lado, la sierra de Revolcadores se conecta a Mojantes a través de un paraje de alta calidad paisajística como es la Solana de las Odres, carrascal con enebro y sabinas en zonas rocosas con algunos pies de *Acer granatense* (especie relicta). Esta área de conexión continúa a través del corredor lineal que forman la Rambla de Inazares y la Rambla de la Boquera con la Cañada de los Santos hasta el Barranco de la Junquera que desemboca en el río Quípar, cerca de su nacimiento. Siguiendo este corredor fluvial se conecta el AN-3 con el AN-5 y con el AN-6, y desde ésta con el AN-8, pero no existe una conexión directa entre AN-3 y AN-8.
- Desde AN-5 a AN-6 las vías de conexión son tanto fluviales como con áreas de conexión. Las corrientes fluviales son las de todos los barrancos que dan origen al río Quípar, incluido éste, tales como Barranco de la Junquera, Rambla Tarragoya, etc. y las áreas de Cerro de las Pocicas - Unidad de matorral y tomillar con esparto – y Monte de la Marquesa - pinares de pino carrasco (*Pinus halepensis*) en mosaico con cultivos tradicionales de secano y sabinas de *Juniperus phoenicea* en litosuelos.
- Conexión entre AN-6 y AN-8 por una vía pecuaria y por varias ramblas como la de Béjar.
- Conexión entre AN-6 y AN-7 por áreas de conexión constituidas por montes públicos (Las Cabezuleas - MU-1006 -, Cañada de Caravaca – MU-1021 -, La Vereda – MU-3072 – y Poyo de las Salinas – MU-1014 -), montes privados distribuidos por el paraje de Cañada de los Altos, vías pecuarias y el río Quípar.

Nivel de protección de los espacios que han sido propuestos o definidos como corredores ecológicos y de biodiversidad:

La mayor parte de los terrenos delimitados como corredores ecológicos son terreno público, montes de titularidad pública, vías pecuarias y dominio público hidráulico, aunque también hay un porcentaje pequeño de montes privados.

Valores naturales y culturales:

En su mayoría son terrenos forestales con buen estado de conservación, a excepción de algunos cauces y vías pecuarias, que han sido alterados.

En líneas generales se han identificado como corredores ecológicos, aquellos terrenos que poseen algún valor ecológico además de por su disposición geográfica o ubicación en la comarca. De este modo se han delimitado algunos cauces y terrenos con hábitats de interés comunitario muy raros, en su mayoría son vegetación acuática, como el caso de los herbazales de caráceas (*Chara* spp.) o comunidades esciófilas e higrófilas de linderos (herbazales de *Calystegia sepium*), entre otras.

Situación medioambiental

Problemas y riesgos:

Sobrecarga ganadera

- Ocupaciones y alteración de algunos cauces.
- Pérdida de calidad de las aguas en algunos cauces como los del Río Argos propuesto como corredor ecológico.
- Presión agrícola sobre los terrenos forestales de estos corredores, como en el caso de la unión entre AN-1 (Sierras y Vega del tramo alto del río Segura, río Alhárabe y Llanos del Cagitán) y AN-7 (Sierras de Lavia y Burete - Nacimiento del Río Mula).

Potencialidades de desarrollo en el área de los corredores ecológicos:

Los corredores ecológicos y de biodiversidad favorecen a las comunidades y especies que dependen esencialmente de la dispersión genética y de los flujos de energía entre áreas relativamente aisladas. La función de estos espacios es la de interconectar todas las áreas de mayor interés natural de la Comarca del Noroeste, evitando los problemas ecológicos derivados de la fragmentación del territorio.

Los cursos fluviales permiten la continuidad de la funcionalidad de los sistemas que unen, pues conectan cuencas y hábitats diversos y heterogéneos entre sí.

Estos espacios se han integrado en la red de áreas protegidas de la Comarca del Noroeste por su función de conectividad, creando al mismo tiempo una intrincada red de paisajes y hábitats diferentes.

5.6. Zonas Periféricas de Protección

Localización y límites:

Se disponen alrededor de todas las áreas núcleo, exclusivamente en el ámbito territorial de la Región de Murcia. Algunas áreas núcleo se encuentran en el límite entre la provincia de Murcia y las de Albacete (AN1, AN2 y AN3), Granada (AN8) y Almería (AN6).

(ver mapa de zonificación en el apartado 5.3.)

Nivel de protección:

Las áreas de amortiguación son áreas colindantes con las áreas núcleo en las que determinados usos y actividades pueden provocar impactos sobre aquéllas, por lo que es necesario dotarlas de unas directrices específicas de ordenación que se aplicarán principalmente mediante el procedimiento de la evaluación de impacto ambiental.

La compatibilidad de uso y otras directrices de ordenación se contemplan en el capítulo siguiente.

Valores naturales y culturales y criterios ambientales que definen estas zonas:

Son zonas que, a diferencia de los espacios a los que protegen, no contienen valores naturales excepcionales.

Se trata de áreas de transición entre el área de influencia socioeconómica y las áreas núcleo, cuya función será la de mantener los procesos ecológicos que tienen lugar en las áreas núcleo frente a las áreas de mayor intensidad de usos.

Se han establecido áreas con un perímetro variable dependiendo de las condiciones de cada área núcleo definida.

La variación de estas superficies perimetrales se debe a los valores naturales y los procesos ecológicos que se dan cita en el entorno de las áreas núcleo. Se ha realizado un análisis en detalle de los valores que estos espacios limítrofes a las áreas núcleo poseen:

- Calidad muy alta del paisaje
- Enclaves que por su naturaleza geológica, hidrológica, vegetal o faunística tienen una alta fragilidad.
- Enclaves que por su pendiente pueden ser susceptibles de erosión frente a determinadas actividades y ello derive en problemas similares sobre las áreas núcleo
- Enclaves forestales que no forman parte de las áreas núcleo y que manifiestan un carácter amortiguador sobre la implantación en ellos y en las áreas núcleo, frente a determinadas actividades.

En definitiva éstas son las áreas de amortiguación definidas y algunos de los criterios que motivan su extensión alrededor de las áreas núcleo:

1. Alrededor del AN-1 (Segura, Alhárabe o Benamor, Quípar y Cagitán) los motivos principales son la calidad del paisaje y la fragilidad de los terrenos, altamente deteriorados por el efecto de los incendios (Sierra del Puerto) y que son terrenos con fuerte pendiente.
2. Alrededor del AN2 (Muela, Álamos y Cerezo), excepto en la zona sur del área se ha tenido en cuenta un perímetro de protección representativo de 500 m, pero son terrenos en su mayoría agrícolas en los que se deberá poner especial énfasis en la tendencia que existe en una gran parte de la comarca a la expansión de los cultivos, que pudieran afectar a los terrenos forestales, característicos de esta área núcleo, de gran importancia en rapaces forestales. Al sur el área de amortiguación se solapa con el área de amortiguación de la Sierra del Gavilán (AN4), en este caso se trata de terrenos de gran valor paisajístico. Son terrenos forestales surcados por importantes ramblas como la rambla de las Buitreras.
3. Alrededor del AN3 (Revolcadores, Rogativa y Villafuerte) los motivos por los que se han delimitado importantes superficies perimetrales se debe, principalmente, a la alta erosionabilidad de los terrenos (en especial alrededores de la Rogativa) y a la tendencia expansiva de los cultivos en las áreas limítrofes a las superficies forestales englobadas en las áreas núcleo y en estas áreas de amortiguación.



4. Alrededor del AN4 (Sierra del Gavilán), la calidad paisajística de los terrenos montañosos y forestales de los alrededores, destacan también por ser terrenos con una alta erosionabilidad. Están muy próximos a esta área de amortiguación dos grandes núcleo de población como son Moratalla y Caravaca de la Cruz.

Alrededor del AN5 de Mojantes y Serrata, básicamente el área de amortiguación se ha definido en base a un mínimo perímetro que acote la tendencia expansiva de los cultivos.

6. Alrededor del AN6 (Casa Alta-Salinas y Melgoso) la definición del área de amortiguación se ha realizado tomando en cuenta la erosionabilidad del terreno, tendente a la formación de cárcavas y regueros, que a largo plazo pudieran afectar a la integridad del área núcleo protegida.
6. Alrededor del AN7 (Lavia, Burete y Mula), el área de amortiguación se solapa con la del río Quípar (AN1), se definen por la calidad de sus paisajes.
7. La alta calidad del paisaje es la que determina el área de amortiguación definida alrededor de la Sierra de la Zarza (AN8), aunque como se ha comentado al principio, únicamente se sitúa en la zona englobada dentro de la provincia de Murcia.

Una política interadministrativa entre las diferentes Comunidades Autónomas de Castilla-La Mancha, Andalucía y Murcia consolidaría la protección de los enclaves de mayor valor natural, las áreas núcleo de la Comarca del Noroeste mediante la definición exacta de estas zonas periféricas de protección.

