# ANEXO 1. ESPECIES PRIORITARIAS

| | Especies presentes en la Comunidad de Madrid | Catálogo regional | Directiva hábitats/aves | Libro rojos | Fragmentación el hábitat | Hábitat principal en la Comunidad de Madrid | Alta montaña | Pinar de montaña | Melojar | Encinar y pinar mesomediterráneo | Zonas gipsícolas | Zonas cerealistas | Ríos, sotos y riberas | Zonas palustres |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| INVERTEBRADOS | | | | | | | | | | | | | | |
| Ephemeroptera | Drunella paradinasi | | | | | Cabecera de ríos y arroyos de aguas frías y de escasa mineralización, sustratos ácidos y pedregosos de la Sierra. | + | | | | | | | |
| | Serratella hispanica | | | | | Cabecera de ríos y arroyos de aguas frías y de escasa mineralización, sustratos ácidos y pedregosos de la Sierra. | + | | | | | | | |
| Odonata | Coenagrion mercuriale | | | | | Aguas de corriente moderada o lenta de pequeña dimensión, soleados, con vegetación emergente bien desarrollada. Zona E, lindando con Guadalajara. | | | | | | | + | |
| | Oxygastra curtisii | | | | | Zonas remansadas de ríos relativamente grandes, con arbolado o arbustos de ribera | | | | | | | + | |
| Orthoptera | Arcyptera tornosi | | | | | Sierra de Guadarrama entre 1400-2000 m, asociado a prados de gramíneas | | + | + | | | | | |
| | Dociostaurus crassiusculus | | | | | Estepas secas, yesos y lugares salinos, con matorral escaso y bajo, con Helianthemum y lavándula. Pastos bajos y secos (Montarco, La Olmeda, La Poveda y Rivas). | | | | | + | | | |
| | Dociostaurus hispanicus | | | | | Vegetación xerofítica, fundamentalmente pastizales secos y zonas con arbustos bajos y dispersos. (Sierra de Guadarrama, | | | | + | | | | |
| | Podisma carpetana | | | | | Piornales de la Sierra | + | | | | | | | |
| | Saga pedo | | | | | Formaciones arbustivas densas, rastrojos de campos cultivados, matorrales altos con Cytisus scoparius | | | | | | + | | |
| | Sciobia lusitánica | | | | | Jabunal (formación *Gypsophilo-Centauretum hyssopifoliae*) de Rivas-Vaciamadrid, en donde es un miembro inequívoco de su comunidad biológica. Zonas de yesos, terrenos calizos, coscojares con espino negro y jazmín silvestre. (Arajuez, Rivas-Vaciamadrid) | | | | | + | | | |
| | Steropleurus obsoletus | | | | | Solo se conoce una localidad en El Molar, en donde fue recolectado en un prado no cultivado y seco. Posiblemente extinto. | | | | + | | | | |

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Plecoptera | Leuctra madritensis | | | | | Cabeceras de ríos y arroyos de aguas limpias y frías en las zonas de montaña (Lozoya). | + | | | | | | | |
| | Brachyptera arcuata | | | | | Cabeceras de ríos y arroyos de aguas limpias y frías en las zonas de montaña. | + | | | | | | | |
| | Marthamea vitripennis | | | | | Tramos bajos de ríos | | | | | | | + | |
| Trichoptera | Rhyacophila relicta | | | | | Tramos altos de ríos, oxigenados y no contaminados de la Sierra. | + | | | | | | | |
| | Allogamus laureatus | | | | | Cabeceras de ríos y arroyos de la Sierra de Guadarrama. | + | | | | | | | |
| Lepidoptera | Agrodiaetus fabressei | | | | | Laderas montañosas con praderas con vegetación baja de leguminosas herbáceas como las especies del genero *Onobrychis en el Valle de lozoya*. | | + | + | | | | | |
| | Coscinia romeii | | | | | Coscojares, tomillares y parajes abiertos con rodales de espliego. | + | | | | + | + | | |
| | Euphydryas aurinia | • | | | | Prados, robledales, encinares, zonas abiertas con sombras claras, cerca de arroyos, evitando los lugares muy despejados y las solanas. Sus plantas nutricias son especies de los géneros *Teucrium*, *Plantago* y *Lonicera* (Valdemorillo, El Escorial, San Lorenzo de El Escorial, Cercedilla, Rascafría, Galapagar, Miraflores de la Sierra, Montejo de la Sierra y Cadalso de los Vidrios) | | | + | + | | | | |
| | Euphydryas desfontainii | | | | | Praderas y espacios abiertos bien soleados con vegetación baja. Poblaciones localizadas | | | + | + | | | | |
| | Iolana iolas | | | | | Zonas pedregosas y esteparias. Terrenos calizos con carrascales, coscojares y quejigares abiertos con presencia de *Colutea atlantica* y *C. arborescens* (Arganda, Loeches, el Regajal en Aranjuez y San Martín de la Vega) | | | | | + | | | |
| | Maculinea nausithous | | | | | Praderas húmedas en claros de fresnedas, hayedos y melojares. | | | + | | | | | |
| | Nymphalis antiopa | • | | | | Zonas montañosas arboladas con chopos (*Populus alba, P. tremula, P. nigra*), abedules (*Betuna verrucosa, B. pendula, B. pubescens*), olmos (*Ulmus sp*) y sauces (*Salix alba, S. purpurea*). Cercedilla, Lozoya, Montejo de la S. | | + | + | | | | | |
| | Ocnogyna latreillei | • | | | | Zona de Sierra. Prados con vegetación herbácea hidrófila, en áreas situadas por debajo de los 1.500 m de altitud, en las que abunden plantas de los géneros *Plantago* y *Genista*. | | + | | | | | | |
| | Parnassius apollo | | | | | Prados alpinos, zonas rocosas, en praderas de siega y pastoreo, en turberas y zonas húmedas soleadas de la Sierra | + | | | | | | | |
| | Plebejus pylaon | | | | | Zonas esteparias, con margas y yesos, con bancales floridos con especies del genero *Astragalus* (Aranjuez, El Regajal, Campo Real, Estremera, San Martín de la Vega y algunos otros lugares del sureste de Madrid. | | | | | + | + | | |
| | Plebicula nivescens | | | | | Zona de Sierra. Praderas entre 800 y 2.000 m, con vegetación baja y abundancia de flores silvestres y plantas de los géneros *Melilotus* y *Trifolium* | + | + | + | | | | | |

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Dyctyoptera | Apteromantis aptera | | | | | Matas y arbustos bajos de colinas secas y soleadas (retamares, espartales con romero). Pastizales y matorrales mesomediteráneos. Una cita en Brunete a finales del S XIX | | | | + | | | | | |
| Coleoptera | Attactagenus zarateae | | | | | Localizada únicamente en puntos concretos de matorral del Sistema Central. | + | | | | | | | | |
| | Calathus vuillefroyi | | | | | Matorrales de *juniperus* y *cystius* o en cervurnales, siempre en lugares con humedad elevada. Más escaso en el límite superior de los pinares de *Pinus sylvestris. Sierra* | + | | | | | | | | |
| | Carabus ghiliani | | | | | Pinares de *Pinus sylvestris*, hayedos y piornales, normalmente en zonas de influencia de torrentes entre 1500 y 2000 m | + | + | | | | | | | |
| | Cerambyx cerdo | | | | | Encinares y robledales húmedos | | | + | + | | | | | |
| | Ceratophyus martinezi | | | | | Pastizales de montaña aprovechados por ganado vacuno y caballar. Sierra | + | | | | | | | | |
| | Gonioctena leprieuri | | | | | Zonas montañosas, genista. Sin citas fiables ni datos sobre su biología, población y distribución en Madrid | + | + | | | | | | | |
| | Iberodorcadion hispanicum | | | | | Prado alpino con o sin influencia de piornales. Zona de Sierra | + | | | | | | | | |
| | Leistus constrictus | | | | | Pinares de *Pinus sylvestris*. También por encima del límite superior del bosque en los bordes de los neveros y en cevurnales. | + | + | | | | | | | |
| | Lucanus cervus | • | | | | Encinares y rebollares de zonas montañosas | | | + | + | | | | | |
| | Mimela rugatipennis | | | | | Terreno montañoso arbolado (robles y sauces), o con matorral denso | | | | + | | | | | |
| | Mylabris uhagonii | | | | | Zonas esteparias | | | | + | + | + | | | |
| | Nebria vuillefroyi | | | | | Por encima de los 2.000 m de altitud, dependiendo de la humedad proporcionada por el deshielo. También a menor altitud en las orillas de torrentes de montaña o en el fondo húmedo de canchales. | + | | | | | | | | |
| | Ocydromus carpetanum | | | | | Bordes de neveros por encima de los 2000 m. de altitud | + | | | | | | | | |
| | Platyderus varians | | | | | Bosques de *Pinus sylvestris*, piornales, pastizales psicroxerófilos y cevurnales, por encima de los 1700 m | + | + | | | | | | | |
| PECES | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Anguilla anguilla | | | | | Extinta | | | | | | | + | | |
| | Barbus comizo | | | | | Ríos profundos con poca velocidad de corriente. | | | | | | | + | | |
| | Chondrostoma polylepis | | | | | Tramos medios de los ríos en zonas con corriente. También en embalses. | | | | | | | + | | |
| | Cobitis calderoni | | | | | Zona alta y media de los ríos con gran cantidad de oxígeno disuelto | | | | | | | + | | |
| | Chondrostoma arcasii (=Rutilus) | | | | | Todo tipo de ríos | | | | | | | | | |
| | Chondrostoma lemingii | | | | | Tramos medios de ríos con corriente no muy rápida y abundante vegetación acuática. | | | | | | | + | | |

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | (=Rutilus) | | | | | | | | | | | | | |
| | Chondrostoma polylepis | | | | | | | | | | | | | |
| | Gobio gobio | | | | | Rios con buena calidad del agua | | | | | | | | |
| | Salmo trutta | | | | | Ríos de montaña | | | | | | | | |
| | Squalius alburnoides (=Tropidophoxinellus) | | | | | Gran variedad de hábitats, desde montaña a zonas remansadas. | | | | | | | + | |
| | Squalus pyrenaicus (=Leuciscus) | | | | | | | | | | | | | |
| REPTILES | | | | | | | | | | | | | | |
| | Chalcides bedriagai | | | • | | Matorral mediterráneo, zonas pedregosas, bosques aclarados | | | | + | | | | |
| | Coluber hippocrepis | • | | | | Cualquier formación paisajística natural o modificada, termófilos y con piedras. Encinares termófilos. | | | | + | | | | |
| | Emys orbicularis | | | | | Aguas limpias, ambientes lenticos con abundante vegetación acuática | | | | | | | | + |
| | Lacerta montícola | • | | • | | Roquedos y pedrizas, piornales. Restringida a la Sierra | + | | | | | | | |
| | Lacerta schreiberi | | | • | | Lugares frescos y húmedos, cerca de cursos de aguas entre gran variedad de bosques (pinares, rebollares, bosques de ribera, etc.) | + | + | + | | | | | |
| | Macropotodon cucullatus | • | | • | | Gran valencia ecológica. Bosque y matorral mediterráneo de zonas secas, espartales. | | | | + | | + | | |
| | Mauremys leprosa | • | | | | Charcas y arroyos de aguas remansadas y con vegetación de ribera. | | | | | | | + | + |
| | Vipera latasti | | | • | | | + | + | | | | | | |
| ANFIBIOS | | | | | | | | | | | | | | |
| | Alytes cisternasii | | | • | | Dehesas | | | + | + | | | | |
| | Alytes obstetricans | | | • | | Dos poblaciones muy diferentes: zonas de yesos y sierra | + | + | | | + | | | |
| | Discoglossus galganoi | | | | | Masas de agua estancada de escasa entidad. Sustratos silíceos o metamórficos, generalmente en praderas, pastizales encharcados y zonas aclaradas en linderos de bosques en el pie de sierra y sur oeste de Madrid | | + | + | | | | + | |
| | Discoglossus jeanneae | | | • | | Masas de agua estancada de escasa entidad en sustratos calizos o yesíferos, en zonas abiertas en las proximidades de pinares o sabinares | | | | | + | | | |
| | Hyla arbórea | • | | • | | Charcas con abundante vegetación acuática (carrizales, juncos, etc.) | + | | + | | | | | |
| | Hyla meridionalis | | | • | | Charcas con vegetación emergente | | | + | + | | | | |
| | Pelodytes punctatus | • | | | | Medio abiertos en zonas de yesos y calizas | | | | | + | | | |
| | Pleurodeles waltl | | | • | | Amplia distribución | | | + | + | + | + | | + |

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Rana ibérica | • | | | | Arroyos y regatos de montaña de corriente rápida con abundante vegetación. Turberas. Sierra. | + | + | | | | | | |
| | Salamandra salamandra | | | | | Zonas forestales en la sierra y valle del Tietar-Alberche | + | + | + | + | | | | |
| | Triturus alpestris | | | | | Lagos de alta montaña. Sierra | + | | | | | | | |
| | Triturus pigmaeus | | | | | Encinares, retamares | | | + | | | | | |
| AVES | | | | | | | | | | | | | | |
| | Aegypius monachus | | | | | Pinares serranos y encinares. | | + | | + | | | | |
| | Alcedo atthis | | | • | | Cursos fluviales bien conservados, con agua permanente. | | | | | | | + | + |
| | Anthus campestris | | | | | Ambientes abiertos, pedregosos, con vegetación herbácea, cultivos cerealistas. | | | | | + | + | | |
| | Aquila adalberti | | | | | Pinares de montaña, encinares. | | + | | + | | | | |
| | Aquila chrysaetos | | | • | | Roquedos en zonas de montaña | + | + | | | | | | |
| | Ardea purpurea | | | | | Zonas húmedas con abundante vegetación palustre, principalmente carrizales. | | | | | | | | + |
| | Burhinus oedicnemus | | | • | | Eriales, campos de cultivo, pastizales | | | | | + | + | | |
| | Bubo bubo | • | | | | Dehesas, zonas de montaña, cortados. | + | + | + | + | + | | | |
| | Calandrela brachydactyla | | | | | Areas de matorral ralo con cultivos cerealistas, y espartales. | | | | | + | + | | |
| | Caprimulgus auropaeus | | | | | Zonas abiertas de montaña próximas a zonas forestales | + | + | + | | | | | |
| | Ciconia ciconia | • | | | | Construcciones humanas, fresnedas, choperas. | | | + | + | | + | + | + |
| | Ciconia nigra | | | | | Zonas boscosas (pinares, encinares) | | + | | + | | | | |
| | Circaetus gallicus | | | | | Todo tipo de bosques | | + | + | + | | | | |
| | Circus aeruginosus | | | | | Vegetación palustre en torno a zonas humedas. En ocasiones campos de cereal | | | | | | + | | + |
| | Circus cyaneus | | | | | Campos de cereal con rodales de vegetación natural o seminatural. | | | | | | + | | |
| | Circus pygargus | • | | | | Campos de cereal con rodales de vegetación natural o seminatural. | | | | | | + | | |
| | Coracias garrulus | • | | | | Campos abiertos, eriales y zonas de cultivo con arbolado disperso | | | | | + | + | | |
| | Egretta garzetta | | | | | Sotos, graveras y lagunas con vegetación arbórea. | | | | | | | + | + |
| | Elanus caeruleus | | | • | | Dehesas con cultivos de cereal | | | | + | | | | |
| | Emberiza hortulana | | | | | Piornales y melojares aclarados | + | | | | | | | |
| | Falco naumanni | | | | | Zonas de campiña con cultivos de cereal. | | | | | | + | | |
| | Falco peregrinus | • | | | | Roquedos de montaña y cantiles fluviales | + | | | | + | | | |
| | Falco subbuteo | | | • | | Bosquetes con campos de cultivo | | + | + | + | | + | | |
| | Galerida theklae | | | | | Zonas de matorral aclarado, dehesas y eriales sobre suelos pedregosos. | | | | + | + | + | | |

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Gallinago gallinago | | | | | Zonas abiertas de montaña | + | | | | | | | |
| | Gyps fulvus | | | | | Roquedos | + | | | | | | | |
| | Hieraaetus fasciatus | | | | | Zonas rocosas con cortados | + | | | + | | | | |
| | Hieraeetus pennatus | | | | | Pinares y dehesas | | + | + | + | | | | |
| | Himantopus himantopus | | | | | Zonas fluviales, graveras, charcas. | | | | | | | | + |
| | Ixobrychus minutus | | | | | Zonas húmedas con abundante vegetación palustre, principalmente carrizales. | | | | | | | | + |
| | Lanius collurio | | | | | Formaciones arboladas y arbustivas abiertas en la zona de sierra | + | | | | | | | |
| | Lanius senator | | | • | | Bosque mediterraneo con claros | | | + | + | | + | | |
| | Lanius meridionalis | | | • | | Dehesas, zonas de matorral | | | + | + | | + | | |
| | Locustela luscinioides | | | • | | Zonas de vegetación palustre | | | | | | | | + |
| | Lullula arbórea | | | | | Bosques aclarados: Pinares, enebrales y dehesas. | | + | + | + | | | | |
| | Luscinia svecica | | | | | Piornales | + | | | | | | | |
| | Melanocorypha calandra | | | | | Culticos cerealistas de secano, pastizales en rampa y espartales | | | | | + | + | | |
| | Milvus migrans | | | • | | Encinares, pinares, sotos. | | + | + | + | | | + | |
| | Milvus milvus | • | | | | Sotos fluviales, encinares y fresnedas. | | + | + | + | | | | |
| | Neophron percnopterus | | | | | Roquedos de montaña y cantiles fluviales | + | | | | | | | |
| | Netta rufina | | | | | Zonas húmedas | | | | | | | | + |
| | Nyxticorax nycticorax | | | | | Sotos, graveras y lagunas con v egetación arbórea. | | | | | | | | + |
| | Oenanthe hispanica | | | • | | Zonas abiertas: cereales, páramos, matorrales aclarados… | + | | + | | + | + | | |
| | Oenanthe leucura | | | | | Areas escarpadas, rocosas desprovistas de vegetación en zonas termófilas áridas. | | | | | + | | | |
| | Otis tarda | | | | | Campos de cereales extensivos, leguminosas y pastizales o prados naturales. | | | | | | + | | |
| | Panurus biarmicus | | | • | | Zonas de vegetación palustre | | | | | | | | + |
| | Pernis apivorus | | | | | Zonas forestales de la Sierra y piedemonte. | | + | + | | | | | |
| | Phoenicurus phoenicurus | | | | | Melojares | | | + | | | | | |
| | Pterocles alchata | | | | | Pastizales halófilos. | | | | | + | + | | |
| | Pterocles orientalis | | | | | Cultivos de cereal de secano | | | | | + | + | | |
| | Pyrrhocorax pyrrhocorax | | | • | | Areas rocosas de montaña y cortados fluviales | + | | | | + | | | |
| | Recurvirostra avosetta | | | | | Humedales, graveras, charcas. | | | | | | | | + |
| | Streptopia turtur | | | | | Bosques abiertos con cultivos | | | + | | | | | |
| | Sylvia undata | | | | | Jarales y coscojares. Enebrales | | | | + | | | | |

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Tetrax tetrax | | | | | Cultivos cerealistas de secano, pastizales extensivos, en paisajes heterogéneos con parcelas de cultivo pequeñas y con presencia de eriales y barbechos. | | | | | + | + | | |
| | Tringa totanus | | | | | Zonas húmedas | | | | | | | | + |
| MAMIFEROS | | | | | | | | | | | | | | |
| | Arvicola sapidus | | | | | | | | | | | | + | + |
| | Barbastrella barbastellus | | | • | | (*) Zonas montañosas | | | | | | | | |
| | Felis silvestris | | | • | | | | + | + | + | | | | |
| | Galemys pyrenaicus | | | | | Distribución fragmentada. Cabecera de ríos del sistema central | + | | | | | | + | |
| | Hypsugo savii | | | • | | (*) Gran variedad de habitats | | | | | | | | |
| | Lutra lutra | | | | | Todo tipo de ambientes acuáticos | | | | | | | + | + |
| | Lynx pardinus | | | | | Matorral mediterráneo | | | | + | | | | |
| | Microtus cabrerae | • | | | | Zonas con cobertura herbácea que se mantenga todo el año (juncales, gramíneas perennes, carrizales, etc) | | | + | | | | | |
| | Mustela putorius | | | • | | Gran variedad de hábitats | | | + | + | | | + | + |
| | Myotis bechsteinii | | | | | (*) Zonas forestales de la Sierra | | | | | | | | |
| | Miniopterus schreibersii | • | | | | (*) Gran variedad de medios | | | | | | | | |
| | Myotis blythii | • | | | | (*) Estepas y praderas | | | | | | | | |
| | Myotis emarginatus | | | | | (*) Bosques muy cerrados en zonas de orografía accidentada | | | | | | | | |
| | Myotis mystacinus | | | • | | (*) Zonas forestales de la Sierra | | | | | | | | |
| | Myotis myotis | • | | | | (*) Bosques maduros abiertos y pastizales arbolados | | | | | | | | |
| | Nyctalus noctula | | | | | (*) Bosques y zonas arboladas | | | | | | | | |
| | Nyctalus lasiopterus | | | | | (*) Bosques y z onas arboladas | | | | | | | | |
| | Oryctolagus cuniculus | | | | | Matorral, pastizales y bosques mediterráneos | + | | + | + | + | + | | |
| | Pipistrellus nathusii | | | • | | (*) Zonas forestales y parques | | | | | | | | |
| | Plecotus auritus | • | | • | | (*) Bosques húmedos de hoja caduca y perennifolios mas secos | | | | | | | | |
| | Plecotus austriacus | • | | • | | (*) Muy variados: bosques, cultivos, zonas sin cobertura arbórea | | | | | | | | |
| | Rhinolophus euryale | • | | | | (*) Zonas arboladas y arbustivas muy fragmentadas | | | | | | | | |
| | Rhinolophus ferrumequinum | • | | • | | (*) Zonas arboladas c on espacios abiertos | | | | | | | | |
| | Rhinolophus hipposideros | • | | • | | (*) Zonas arboladas | | | | | | | | |
| | Rhinolophus mehelyi | | | | | (*) Encinares y zonas de matorral | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Taradida teniotis | | | • | | (*) Cortados rocosos, edificios | | | | | | | | | |

Leyenda

Catálogo regional

Fuente: Decreto 18/1992, de 26 de marzo, por el que se aprueba el Catálogo Regional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres y se crea la categoría de árboles singulares. BOCM 85 (9-2-1992).

| | |
|---|---|
| | En peligro de extinción |
| | Sensible a la alteración del hábitat |
| • | Vulnerable |

Directiva hábitats

Fuente: Directiva 92/43/CEE del Consejo de 21 de mayo de 1992 relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres (DO L 206 de 22.7.1992). Anexo II: especies de interés comunitario que requieren la designación de zonas especiales de cosnervacion

Directiva del Consejo de 2 de abril de 1979 relativa a la conservación de las aves silvestres (79/409/CEE). (DO L 103 de 25. 4. 1979). Anexo I: especies que requieren medidas de conservación especiales en cuanto a su hábitat

| | |
|---|---|
| | Especie prioritaria |
| | Especie de interés comunitario y especies de aves que requieren medidas de conservación especiales en cuanto a su habitat |

Información libros rojos

Fuente: Doadrio 2001, Madroño *et al*. 2004, Palomo *et al*. 2007, Pleguezuelos *et al.* 2002, Verdú y Galante 2005, Verdú y Glante 2008

| | |
|---|---|
| | En peligro crítico (CR) y en peligro (EN) |
| | Vulnerable (VU) |
| • | Casi amenazada (NT) |

Fragmentación del hábitat

Fuente: Doadrio 2001, Madroño *et al*. 2004, Martínez-Solano 2006, Palomo *et al*. 2007, Pleguezuelos *et al.* 2002, Verdú y Galante 2005, Verdú y Glante 2008

| | |
|---|---|
| | Afectada por la fragmentación del hábitat |

(*) Por su gran valencia ecológica y su dependencia de refugios muy específicos, los quirípteros no han sido asisgnados a hábitats concretos

# ANEXO 2. ESPECIES OBJETIVO

## 2.1 MEDIO FORESTAL. DESCRIPCCION DE ESPECIES OBJETIVO

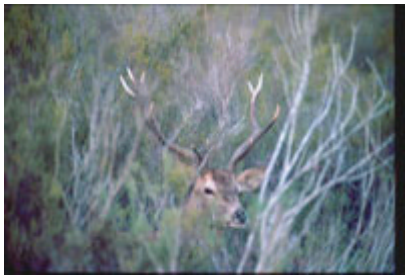
### Jabalí (*Sus scrofa*)

Aunque es una especie forestal, su gran plasticidad le ha permitido expandirse por todo el país en los últimos años (Blanco 1998, Fernández-Llario 2006). Madrid no ha sido una excepción y hoy en día ocupa una gran variedad de medios: medios agrícolas, prados de alta montaña, encinares, pinares e incluso no duda en aprovechar la proximidad de zonas urbanas, sobre todo urbanizaciones próximas a terrenos forestales y bosques de ribera (Palomo *et al*. 2007).

Su preferencia por uno u otro tipo de hábitat varía en cada región, pero parece mostrar una mayor preferencia por los encinares (Fernández-Llario 2006). A pesar de esta gran plasticidad los resultados de algunos estudios sugieren que son menos abundantes en las zonas más cálidas y secas, y en las zonas agrícolas. Por el contrario tiende a ser más abundantes en las zonas con mayor diversidad de paisajes y menor temperatura (Acebedo *et al*. 2006).

En las zonas de bosques fragmentados prefiere los de mayor tamaño, próximos a bosques grandes cerca de las montañas o bosques de ribera (Virgos 2002). Los factores topográficos son poco importantes a la hora de explicar su distribución (Acebedo *et al*. 2005)

### Ciervo (*Cervus elaphus*)



En origen esta especie ocupaba medios abiertos, pero la presión del hombre la obligó a recluirse en medios forestales (Blanco 1998). En Madrid tiene una distribución fragmentada, extendiéndose fundamentalmente por el oeste, en donde predominan fincas de caza mayor, y en el Pardo (Palomo *et al*. 2007).

Precisa manchas de bosque entre 1000 y 2000 hectáreas con algunos claros y cultivos. También parecen factores limitantes la ausencia de agua y un exceso de nieve (Blanco 1998), por lo que en principio tendería a evitar las zonas más secas del sureste de la Madrid.

Es una especie con gran capacidad para explotar distintos recursos, por lo que ocupa pinares, encinares, zonas de monte alto, siempre que dispongan de espacios abiertos para pastar. También muestra una especial predilección por los fondos de valle (Álvarez 1999)

## 2.2 MEDIO CEREALISTA. DESCRIPCION DE ESPECIES OBJETIVO

### Avutarda Común (*Otis tarda*)

Desde hace años su distribución en bien conocida en la Comunidad de Madrid (Alonso y Alonso 1990, Alonso *et al*. 2003, Alonso 2006). En la actualidad se distribuye por 15 zonas, ocho de las cuales forman tres grandes agregaciones:

- Talamanca-Valdetorres, Ribatejada-Valdetorres (ZEPA 139)
- Meco, Daganzo, Camarma-Daganzo y Camarma (ZEPA 139)
- Torrejón de Velasco Este, Torrejón de Velasco-Oeste

Los grupos restantes están relativamente aislados, separados entre sí por hábitat degradado por la expansión de infraestructuras y zonas urbanas. Son los grupos de Cobeña, Campo Real, Estremera-Fuentidueña, Pinto y Aranjuez.

Las zonas ocupadas por la avutarda en Madrid se caracterizan por ser predominantemente cerealistas (fundamentalmente trigo y cebada), en cultivo de rotación bianual[1], en donde puede haber pequeñas manchas de otros cultivos (olivar, viñedo y leguminosas) (Alonso 2006).

Tabla A-3.1. % de uso del territorio en la población de avutardas de Madrid (Elaborado a partir de Alonso y Alonso 1990 y Simón *et al* 2001)

| Ecosistema | | % de uso del |
|---|---|---|
| Cereal | Siembras | 30 |
| | Rastrojo | 25 |
| | Barbechos | 7 |
| | cereal | 20 |
| Viñas | | 0-0 |
| Olivar | | 0-0 |
| Leguminosas | | 10-4 |
| Otros | | 0-0 |
| Erial | | 4-3 |
| Borde de caminos | | 3-3 |

Los rastrojos son seleccionados de forma positiva durante todo el año, en donde aprovechan hierbas rastrojeras, insectos y semillas perdidas (Lane *et al*. 1999) y son también importantes para otras aves esteparias (Suárez *et al*. 1997). También es importante la presencia de algunas parcelas de leguminosas (veza *Vicia sativa* L. y alfalfa *Medicago sativa*). Por el contrario evitan los pueblos, carretas, pistas, edificios y tendido eléctricos (Simon *et al.* 2001).

Por su gran filopatria, es una especie mala colonizadora de nuevas zonas, por lo que aunque hay grandes extensiones con hábitat potencial tiende a concentrarse en determinados nodos (Simon *et al.* 2001).

[1] Consiste en cultivar el cereal en el primer año (de octubre a julio). Luego el rastrojo se deja hasta la primavera del segundo año, cuando se ara de nuevo. Algunas veces se ara más de una vez, y en ocasiones se deja el rastrojo durante dos años.

Por otro lado una especie muy sensible a la degradación del hábitat. Sus principales amenazas en la región son desarrollo urbano e industrial, la construcción de infraestructuras y las transformaciones agrícolas, que conducen a la fragmentación del hábitat (Alonso y Alonso 1990, Alonso *et al*. 2003, Alonso 2006). Algunos ejemplos son las poblaciones de Pinto y Cobeña, que han sufrido un rápido e importante deterioro como consecuencia de la construcción de infraestructuras lineales (carreteras, tendidos eléctricos) y procesos de urbanización (polígono industrial, centro penitenciario, parque temático). También se ha reducido significativamente la población de Estremera, en este caso por cambios agrícolas (Palacín *et al*. 2004).

Tabla A-3.2. Distancia media de las zonas de distribución de la avutarda a elementos antrópicos.

| | Distancia media (m) |
|---|---|
| Pueblos | 1.970 |
| Carreteras | 1.100 |
| Pistas | 180 |
| Edificios | 840 |
| Tendidos eléctricos | 1.050 |
| Pendiente media de las zonas ocupadas | 2,9º |

**Sisón Común (*Tetrax tetrax*)**
Aunque hay estudios locales, el único censo regional detallado es de 2005 (del Moral, 2005). Los resultados indican que tiene una amplia distribución ocupando la mayoría de las zonas llanas (García de la Morena *et al* 2005, García de la Morena 2007).

Es una especie que se adapta bien a los medios cultivados, aunque selecciona los de mayor diversidad del mosaico paisajístico (Martínez 1994, 2005,2008) y zonas con parcelas de menor tamaño, posiblemente por la existencia de una mayor densidad de linderos con vegetación natural y una menor intensificación agrícola (del Moral 2005), alcanzando las mayores densidades en las zonas que en su proximidad albergan baldíos o pastizales, pero a su vez disminuye en donde la estepa es dominante (Martínez 1994, González y Garza 2001, Wolff *et al*. 2001, 2002). En este sentido hay que reseñar que es una especie muy sensible a la altura de la vegetación (Martínez 1994; Silva *et al*. 2004).

Durante el período reproductor los machos territoriales seleccionan áreas con un mosaico muy diverso, con presencia de leguminosas y barbechos (Martínez 1994, 2005) y evitan los regadíos (Osborne y Súarez-Seoane 2007, García *et al*. 2007). Durante el invierno es menos exigente y se asocia a los cultivos de leguminosas, e incluso algunos dormideros se ubican en campos de alfalfa, especialmente en zonas de regadío (Martínez 2005, García de la Morena *et al*, 2004).

Las principales amenazas en Madrid son la expansión de las zonas urbanas, la construcción de infraestructuras y la intensificación agrícola (Morales *et al*. 2007). Es una especie muy sensible a las perturbaciones de origen humano, evitando carretas, caminos y núcleos urbanos (del Moral 2005)

**Ganga Ibérica (*Pterocles alchata*)**
Su distribución en Madrid se encuentra fundamentalmente relegada a dos áreas, la zona de Aranjuez y Estremera-Fuentidueña de Tajo.

Seleccionan terrenos con escasa vegetación, fundamentalmente labrados de c

Cereal y rastrojos. El 90% de las observaciones se realizaron sobre labrados, 4% en rastrojos, 2% barbechos, 2% en terrenos incultos, 2% en siembras. Los pastos son seleccionados en la estación de cría y post reproductiva (Martín *et al*, 2010). Por tanto requieren cultivos cerealistas extensivos en mosaico y tiende a localizarse en zonas alejadas de carreteras, caminos y núcleos urbanos (Martín *et al*. 2007).

Su principal amenaza en Madrid es la reducción de hábitat adecuado por cambios en los usos: cambios agrícolas (reducción del barbecho, incremento de regadío), plantación de olivos, repoblaciones, concentración parcelaria (Villamanrique), urbanización e infraestructuras (Estremera) (Palacín *et al.* 2006, Martín *et al*. 2007, Suárez y Herranz 2004a).

**Ganga ortega (*Pterocles orientalis*)**

La ortega se encuentra mucho más distribuida que la ganga en Madrid. Tiene tres núcleos principales, las estepas cerealistas de los ríos Jarama y Henares, Estremera-Fuentidueña y Villamanrique de Tajo (Martín *et al*, 2007). Además algunas ejemplares han sido observadas en otras zonas de hábitat potencial:

Tabla A-3.3Observaciones de ortegas fuera de los principales núcleos de la especie

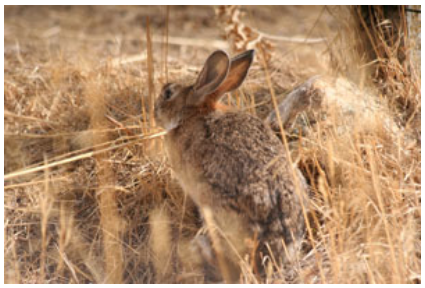
| | |
|---|---|
| Aranjuez | Villamejor |
| Aranjuez | La Flamenca |
| Paracuellos sur | VK5080 |
| Estremera NO | VK9449 |
| Estremera NO | VK9449 |
| Villamanta N | VK0664 |
| Colmenar de Oreja | VK5936 |
| Colmenar de Oreja | VK5936 |
| Colmenar de Oreja | VK5936 |
| Valdemoro | VK4849 |
| Colmenar de Oreja | VK5936 |

Seleccionan terrenos con escasa vegetación, fundamentalmente labrados y en menor medida rastrojos, siembras de cereal, barbechos y eriales. No ocupa viñedos ni olivares (Martín *et a*l, 2007).

Sus principales amenazas son la reducción de hábitat por cambios en los usos: intensificación agrícola (reducción del barbecho, regadíos), plantación de olivos, repoblaciones, concentración parcelaria (Villamanrique), urbanización e infraestructuras (Estremera, Fresno de Torote). (Suárez y Herranz 2004b, Palacín *et al*. 2006, Martín *et al*. 2007). En los últimos años ha experimentado un gran retroceso en el núcleo de Talamanca, Valdetorres y Camarma de Esteruelas, en donde en algunas localidades incluso ha dejado de reproducirse (Suárez y Herranz 2004b).

## 2.3. ECOTONOS. DESCIPCION ESPECIE OBJETIVO

**Conejo (*Oryctolagus cunniculus*)**



El conejo es una especie clave multifuncional del ecosistema ibérico mediterráneo y dado que la abundancia de alimento es el principal factor que explica la selección de hábitat de las especies, la distribución del conejo explica la de otras muchas (Delibes e Hiraldo 1981, Rogers et al. 1994, Fernández et al. 2003; Rodríguez y Delibes 2002; Delibes y Gálvez 2009).

Es una especie ampliamente distribuída por la Comunidad de Madrid, en donde ocupa una gran variedad de medios. El hábitat donde presenta mayores abundancias son los paisajes de vegetación mediteránea en mosaico, con relieve llano o medianamente ondulado (Villafuerte 2007), en donde alternan zonas de matorral con pastizales y cultivos (Roger y Myers 1979, Soriger y Rogers 1981). Es una especie típica del ecotono matorral mediteráneo con el pastizal y con los cultivos (Lombardi et al. 2003; Virgós et al. 2003).

Evita los pinares (Pinus sylvestris) y son escasos en los robledales (Quercus pyrenaica) (Virgós *et al*. 2003). Estas preferencias se correlacionan con la altitud, que sin duda es un facor limitante, siendo muy raros a partir de los 1.500 m (Villafuerte 2007). También prefieren los suelos blandos, en particular los procedentes de la erosión del granito, evitando las zonas calizas (Rodríguez y Delibes 1990, Blanco y Villafuerte 1993, Villafuerte 2007).

# ANEXO 3. HABITATS GIPSICOLAS

La fosa del Tajo en la Comunidad de Madrid, es una cuenca sedimentaria de calizas, margas, yesos y otros materiales. Aproximadamente ocupa los dos tercios surorientales de la región a partir de la rampa serrana. En esta zona se pueden distinguir, a su vez, una unidad sedimentaria de origen detrítico, más cercana a la sierra, y otra de origen lacustre. Una gran parte de la cuenca sedimentaria lacustre conserva la capa de de calizas depositadas en último lugar, dando lugar a las denominadas mesas ó llanos. En muchas zonas la erosión ha roto la cobertura caliza, dando lugar a escarpes, con frecuencia suavizados por la aparición de materiales más blandos de margas y yesos, que se conocen como cuestas. En ocasiones deja zonas sin erosionar, en forma de cerros, denominados cerros testigos. En ocasiones este territorio drena mal, dando lugar a fenómenos endorreicos y de acumulación salina, como consecuencia del arrastre superficial de sales en disolución: cloruros, sulfatos o, a veces, carbonatos.

Esta diversidad de ambientes, ecológicamente difíciles para el desarrollo de la vegetación, hace posible la existencia de varios hábitats de gran interés, entre los que destacan: estepas yesosas, matorrales halonitrófilos, albardinales salinos, etc. junto a vegetación zonal (encinares, coscojares y romerales termófilos).

En estos ambientes se desarrollan especies vegetales muy especializadas, algunas de ellas endemismos peninsulares. Es por ello que varios de estos hábitats estén recogidos como de interés comunitario, y varios de ellos clasificados como de conservación prioritaria por la directiva hábitats. Entre ellos destaca dos por ser prioritarios, la Vegetación gipsícola mediterránea (Gypsophiletalia) (1520), y que es exclusivo de la Península Ibérica, y Estepas salinas mediterráneas (*Limonietalia*) (1510).

Laderas yesosas en el valle del Tajo

Esta exclusividad también ha favorecido el surgimiento de numerosas especies de invertebrados raras ó endémicas, muchas de ellas por haber evolucionado en estrecha asociación con una determinada planta nutricia. De hecho en los últimos años se han descubierto aquí nuevas especies de insectos para la ciencia (*Cryptocephalus bahilloi, Tilus ibericus, Neoplagionotus marcae, Anthous lopezcoloni, Hyoidea lopezcoloni).*

Sin embargo, a pesar de su valor ecológico, estos ambientes están socialmente poco reconocidos, por lo que generalmente son tratados como zonas marginales sin mayor valor. Esta circunstancia ha propiciado su degradación y destrucción, en los últimos años en forma de procesos de urbanización que incluso han destruido zonas de conocido valor ecológico (García-Paris *et al*, 2006, García-Paris 2009, López-Colón 1997, Martín de Eugenio 2008), procesos reforzados por la construcción de diversas infraestructuras de transporte (AVE Madrid-Valencia, R-2, R-3, AP-41, etc.). Por ello varios de estos ecosistemas están amenazados (VVAA 2009) y los expertos reclaman la necesidad de evitar su fraccionamiento para su conservación (Escudero 2009, de la Cruz 2009, Mota *et al*. 2009, Espinar 2009a, 2009b, 2009c).

## Relación de hábitats

**1310 Vegetación anual pionera con *Salicornia* y otras especies de zonas fangosas o arenosas.**
Tiene una escasa representación en la Comunidad de Madrid, en donde ocupa unas 20,4 ha, fundamentalmente en Valdemoro (Cañada de Valdemoro) y Aranjuez (La Flamenca y Regajal-Mar de Ontígola) (Anónimo 2004, Espinar 2009a).

Formaciones vegetales pioneras de especies anuales de pequeño porte que forman poblaciones de baja densidad, compuestas principalmente por quenopodiáceas y gramíneas halonitrófilas. Ocupa taludes, escarpes y fondos de valle, en donde coloniza suelos muy salinos, no nitrófilos, en zonas endorreicas inundadas temporalmente (Anónimo 2004).

**1410 Pastizales salinos mediterráneos (*Juncetalia maritimi*).**
Se caracteriza por la presencia de juncales y praderas que ocupan zonas salinas y arenosas. En la Comunidad de Madrid este hábitat ocupa unas 85-127 ha, fundamentalmente del sureste, fundamentalmente en Valdemoro (Cañada de Valdemoro), Aranjuez (La Flamenca, Carrizal de Villamejor, Regajal-Mar de Ontígola) y Fuentidueña de Tajo (El Charco) (Anónimo 2004, Espinar 2009b). Su distribución coincide en gran parte con la vegetación anual pionera con Salicornia, hábitat 1210. Su conservación pasa por evitar su fragmentación (Espinar 2009b).

**1420 Matorrales halófilos mediterráneos y termoatlánticos (Sarcocornetea fruticosi)**
Se compone de vegetación propia de saladares y humedales temporales de interior. Es un hábitat muy escaso en Madrid, en donde ocupa entre 13 y 20 ha en el municipio de Aranjuez (La Flamenca, Carrizal de Villamejor) (Anónimo 2004, Espinar 2009c). Ocupan bordes de charcas en suelos cargados de sales. Al igual que otros hábitats similares su conservación pasa por evitar su fragmentación, siendo además uno de los ecosistemas cuya restauración es más dificultosa (Espinar 2009c).

**(1430) Matorrales halonitrófilos (*Pegano-Sasoletea*).**
Está compuesto por matorrales esteparios con preferencia por suelos con sales, en ocasiones margas yesíferas. Entre los matorrales halonitrófilos más característicos de Madrid destacan los ontinares (*Artemisia herba-alta*), que su suelen dar al pie de las laderas yesíferas. En los suelos yesíferos más nitrificados son colonizados por los

harmagales (*Peganum harmala*), lo que tiene lugar en zonas próximas a establecimientos humanos, corrales de ganado, etc. Por último, en los medios secos, nitrófilos, yesosos y ligeramente salinos se desarrollan los orgazales (*Atriplex halimus*).
- Ontinares –*Artemisio herba-albae-Frankenietum thymifoliae* Rivas-Martínez & Izco in Izco 1972.
- Orzagales –Limonio dichotomi-Atriplicetum halimi Cirujano 1981.
- Harmagales –*Salsolo vermiculatae-Atriplicetum halimi* (Br.-Bl. & O. Bolòs 1958) Rivas-Martínez, Báscones, T.E. Díaz, Fernández-González & Loidi 1991 y *Salsolo vermiculatae-Peganetum harmalae* Br.-Bl. & O. Bolòs 1954.

Ocupa entre 1.083 y 1.666 ha con una amplia distribución sobre yesos, en Alcalá de Henares, Anchuelo, Aranjuez, Chinchón, Ciempozuelos, Colmenar de Oreja, Fuentidueña de Tajo, Paracuellos del Jarama, Rivas–Vaciamadrid, Madrid, San Martín de la Vega y Valdemoro (Anónimo 2004, Mota *et al*, 2009).
Estas comunidades están amenazadas en el centro de España, especialmente en las zonas áridas de Madrid y Toledo, fundamentalmente por los procesos de urbanización y otros cambios en los usos del suelo (Mota *et al.* 2009)

**(1510) Estepas salinas mediterráneas (*Limonietalia*)*.**
Es un hábitat prioritario de conservación, que en la Comunidad de Madrid ocupa entre 262 y 369 ha, fundamentalmente en el suroeste de la región. Los municipios en los que está mejor representado son Valdemoro, Ciempozuelos, Colmenar de Oreja y Aranjuez (Anónimo 2004; de la Cruz 2009).

Ocupa sobre las lomas, campiñas de yesos y páramos y alcarrias. Son pastizales y matorrales que se desarrollan sobre suelos temporalmente húmedos (no inundados) por agua salina, y expuestos a una desecación estival extrema. La vegetación más representativa es el albardinal (*Lygeum spartum*). En estas formación se dan diversos endemismos, como *Limonium dichotomum* y *Lepidium cardamines*.

Su principal amenazas es la fragmentación como consecuencia de la roturación y los procesos de urbanización (de la Cruz 2009).

**1520. Vegetación gipsícola mediterránea (Gypsophiletalia)***
Es un tipo de hábitat exclusivamente ibérico. Son formaciones de matorrales y tomillares dominados por especies leñosas, de porte medio o bajo, con un gran número de especies endémicas de la Península Ibérica.

La riqueza de su flora endémica, junto con una distribución geográfica muy delimitada, convierten a las estepas yesosas en un tipo de hábitat de elevada singularidad, gran diversidad de especies (vegetales y animales) y de alto valor ecológico.

Los matorrales más frecuentes son los jabunales (*Gypsophila struthii*), tomillares (*Thymus zygis, T. lacaitae*), herniaria (*Herniaria fruticosa*), jarilla de escamas (*Helianthemum squamatum*), atocha (*Stipa tenacissima*), efedra (*Ephedra fragilis*), chucarro ó arnacho (Ononis tridentata). La dominancia de unas especies sobre otras depende de la pendiente, erosión, exposición y concentración de yesos en el suelo, por lo que hay una gran variedad de estepas. Entre las especies endémicas destacan Teucrium pumilum, Thymus aranjuezii y Koeleria castellana.

Principales formaciones vegetales:
- Jabunales –Gypsophilo struthii-Centaureetum hyssopifoliae Rivas Goday 1956
- Tomillares con Teucrium pumilum –Herniario fruticosae-Teucrietum pumili Rivas-Martínez & Costa 1970

- Chucarrales –Thymo (lacaitae)-Ononidetum tridentatae Rivas-Martínez & G. López in G. López 1976

Este hábitat se extiende por entre 7.135 y 8.650 ha en la Comunidad de Madrid (Anónimo 2004, Escudero 2009), sobre los yesos de las campiñas, páramos y alcarrias del sureste. Los municipios en donde se desarrolla con mayor abundancia son: Villarejo de Salvanés (El Paodial, El Pozo del Cabao y Villares), Colmenar de Oreja (cuestas del Tajo), Aranjuez (Sotomayor, Mirador de Aranjuez, Regajal – Mar de Ontígola y la Flamenca), Estremera (Prado del Casar, La Perdiguera y la Hontanilla) y San Martín de la Vega (El Pingarrón, Casa de las Siete Villas y La Marañosa) (Anónimo 2004).

Es un hábitat en profundo declive, que tiende a la fragmentación por diversos factores, como la roturación o la reforestación en respuesta a las políticas de subvenciones de la PAC, el uso recreativo por vehículos a motor, minería, desarrollo urbano (Escudero 2009)
Uno de los LIC más importantes para este hábitat en España son los de “Los yesares del valle del Tajo” (ES4250009), en Toledo, y que lindan con los de Madrid.

## Especies destacables

La peculiaridad de la vegetación de estas zonas y su riqueza en especies autóctonas, ha favorecido el desarrollo de una rica y variada fauna de invertebrados. En los últimos años se han detectado en la zona especies de invertebrados singulares o raras, e incluso se han descubierto nuevas especies para la ciencia.

Tabla A-4.1. Relación de invertebrados singulares de las zonas yesíferas

| | Hábitat | Singularidad | Catalogación | Referencia |
|---|---|---|---|---|
| ***Lepidoptera*** | | | | |
| *Iolana iolas* | Vegetación gypsófila mediterránea, coscojar | | Sensible alteración hábitat | Gómez de Aizpurúa 1999 |
| *Plebejus hespericus (=Plebejus pylaon)* | Cerros con sustrato calizo y matorral bajo. Ligado estrechamente a su planta huésped, el astrágalo florido (*Astragalus alopecuroides*) | endemismo | Sensible alteración hábitat Vulnerable (Libro Rojo) | Vicente Arranz & García Carrillo 2009 Munguira et al., 2006 en Verdú & Galante eds. 2006 Gómez de Aizpurúa 1999 |
| *Albarracina warionis* | Comunidades vegetales gipsófilas Ligado estrechamente a sus plantas huésped, las efedras o canadillos (género *Ephedra*) | endemismo | | VVAA 2003 |
| *Euphydryas desfontainii* | Prados secos con vegetación rala en cerros y laderas pedregosas | | | Gómez de Aizpurúa 1999 |
| *Coscinia romeii* | Lugares secos con vegetación baja y arbustos dispersos | endemismo | Sensible alteración hábitat | Gómez de Aizpurúa 1999 |
| *Clepsis laetitiae* | Comunidades vegetales de zonas margosas, gipsófilas o salinas. Ligado estrechamente a su planta huésped, el pítano (*Vella pseudocytissus*) | endemismo | Vulnerable (Libro Rojo) | Viejo 2006 en Verdú & Galante eds. 2006 Soria 1997 |
| *Satyrnya pyri* | Campos cultivados | | De interés especial | Gómez de |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | de árboles frutales y bosque de ribera | | | Aizpurúa 1999 |
| *Ocnogyna zoraida* | Bosque xerófilo | | De interés especial | Gómez de Aizpurúa 1999 |
| *Kuchleria garciapitai* | Comunidades vegetales gipsófilas. | endemismo | Endemismo | Expósito Hermosa 2005 |
| ***Coleoptera*** | | | | |
| *Cryptocephalus bahilloi* | Comunidades vegetales gipsófilas. Ligado estrechamente a su planta huésped, el limonio de los yesos (*Limonium dichotomum*) | endemismo | | López-Colón 2004 |
| *Tillus ibericus* | Encinar mediterráneo | endemismo | | Bahillo *et al*. 2003 |
| *Neoplagionotus marcae* = *Plagionotus marcorum* | Ligado estrechamente a su planta huésped, la malva trilobada (*Lavatera triloba*) | endemismo | | López-Colón 1997 |
| *Jekelius castillanus* | Comunidades vegetales gipsófilas y de áreas calizas | endemismo | | Lobo y Hortal 2006<br>López-Colón 1994 |
| *Bupestris sanguinea* | Comunidades vegetales gipsófilas Ligado estrechamente a sus plantas huésped, las efedras o canadillos (género *Ephedra*) | endemismo | Vulnerable (Libro Rojo) | González, 2006 en Verdú & Galante eds. 2006<br>Verdugo *et al*. 2006 |
| *Meloe nanus* | Comunidades vegetales gipsófilas. | endemismo | | García-París *et* al. 2006 |
| ***Hemiptera*** | | | | |
| *Hyoidea lopezcoloni* | Comunidades vegetales gipsófilas Ligado estrechamente a su planta huésped, la efedra (*Ephedra fragilis*) | endemismo | | Fernández 2001<br><br>Baena & Günther, 2001 |
| ***Orthoptera*** | | | | |
| *Dociostaurus crassiusculus* | Yesos, tomillares | endemismo | Sensible alteración hábitat | Gangwere *et al*. 1985 |
| *Sciobia lusitanica* | Coscojares en áreas calizas; comunidades vegetales gipsófilas y olivares en zonas yesíferas | Endemismo ibero-marroqui | Sensible alteración hábitat | López-Colón 2001 |

# ANEXO 4. NODOS DE LA RED ECOLOGICA

## Nodos de la Comunidad de Madrid

En la Comunidad de Madrid hay 14 lugares de interés comunitario, algunos de los cuales están cubiertos por dos figuras, zona de especial protección para las aves (ZEPA) y Lugar de Importancia Comunitaria (LIC). Algunos de estos espacios también están amparados, total o parcialmente, por figuras de protección regional, al amparo de la Ley. En total la superficie regional ocupada por la Red Natura 2000 asciende a 320.044 ha, lo que supone el 39,9% del territorio. Un 58% de esta superficie es forestal (184.386 ha).

| Leyenda mapa | Código | Denominación | Natura 2000 | ENP | Forestal | Cerealista | Yesos |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | ES3110003 | Cuenca del río Guadalix | LIC | | X | | |
| 2 | ES3110005 | Cuenca del río Guadarrama | LIC | Parque Regional del río Guadarrama<br>Paisaje Pintoresco Pinas de Abantos y zona de la Herrería. | X | | |
| 3 | ES3110002 | Cuenca del río Lozoya y Sierra Norte | LIC | Sitio Natural de Interés Nacional Hayedo de Montejo de la Sierra<br>Parque Natural Cumbre, Circo y Lagunas de Peñalara | X | | |
| 3 | ES0000057 | Alto Lozoya | ZEPA | Parque Natural Cumbre, Circo y Lagunas de Peñalara | X | | |
| 4 | ES3110004 | Cuenca del río Manzanares | LIC | Parque Regional de la Cuenca Alta del Manzanares | X | | |
| 4 | ES0000011 | Monte de El Pardo | ZEPA | | X | | |
| 4 | ES0000012 | Soto de Viñuelas | ZEPA | | X | | |
| | | | | | | | |
| 5 | ES3110007<br>ES0000056 | Cuencas de los ríos Alberche y Cofio | LIC-ZEPA | | X | | |
| 6 | ES3110001<br>ES0000139 | Cuencas de los ríos Jarama y Henares | LIC-ZEPA | | | X | |
| 7 | ES3110006 | Vegas, cuestas y páramos del sureste de Madrid | LIC | Parque Regional del Sureste<br>Reserva Natural El Regajal-Mar de Ontígola | | X | x |
| 7 | ES0000119 | Carrizales y sotos de Aranjuez | ZEPA | Reserva Natural El Regajal-Mar de Ontígola | | x | X |
| 7 | ES0000142 | Cortados y cantiles de los ríos Jarama y Manzanares | ZEPA | Parque Regional del Sureste | | x | X |

Tabla A-4.1. Nodos de la Comunidad de Madrid

Leyenda. Natura 2000. Indica si el espacio está catalogado como Lugar de Interés Comunitario (LIC) o Zona de Especial Protección para las Aves (ZEPA) ENP. Indica si el espacio está totalmente o parcialmente protegido por alguna figura de protección regional

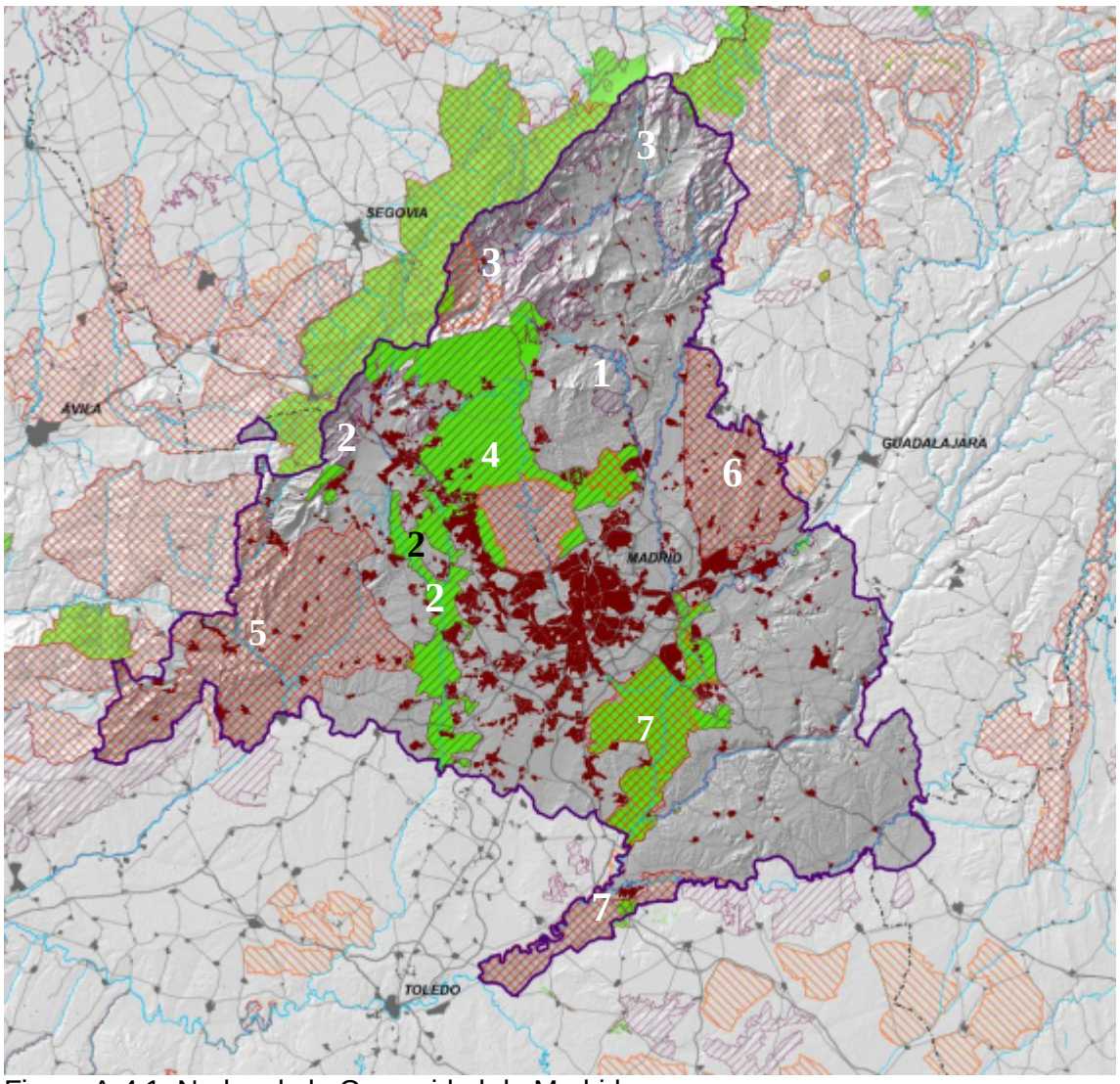



Figura A-4.1. Nodos de la Comunidad de Madrid.

La Comunidad Autónoma de Madrid, por su parte, gestiona 10 espacios naturales protegidos en su territorio, bajo diversas categorías de protección, que ocupan más del 13% del territorio de su superficie. Estos espacios coinciden parcialmente con la Red Natura 2000 y se utilizan, también, como nodos alternativos de la red de corredores.

| ESPACIOS NATURALES PROTEGIDOS DE LA COMUNIDAD DE MADRID | | |
|---|---|---|
| Nombre | Figura de Protección | Superficie (ha) |
| Cuenca Alta del Manzanares | Parque Regional | 52.796 |
| Cursos Bajos de los ríos Manzanares y Jarama (Sureste) | Parque Regional | 31.550 |
| Curso Medio del río Guadarrama y su entorno | Parque Regional | 22.116 |

| | | |
|---|---|---|
| Pinar de Abantos y Zona de la Herrera | Paraje Pintoresco | 1.538,6 |
| Cumbre, Circo y Lagunas de Peñalara | Parque Natural | 768 |
| El Regajal- Mar de Ontígola | Reserva Natural | 629,21 |
| Hayedo de Montejo de la Sierra | Sitio Natural de Interés Nacional | 250 |
| Peña del Arcipreste de Hita | Monumento Natural de Interés Nacional | 2,65 |
| Laguna de San Juan | Refugio de Fauna | 47 |
| Soto del Henares | Régimen de Protección Preventiva | 332 |

La ilustración siguiente muestra la Red Natura 2000 en la Comunidad de Madrid, junto con los Espacios Naturales Protegidos de la C.A.M. que constituyen los nodos de la red de Corredores Ecológicos que se propone.

## Nodos de Castilla y León

Son ocho los espacios de interés comunitario próximos en Castilla y León, próximos a la Comunidad de Madrid, que deben actuar como nodos en el diseño de la red. Seis de ellos comparten su designación como Lugar de Interés Comunitario y como ZEPA, pero coinciden en sus límites.

| Leyenda mapa | Código | Denominación | Natura 2000 | ENP | Forestal | Cerealista | Yesos |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | ES 4160019 | Sierra de Ayllón | LIC | | X | | |
| 2 | ES 4160058 | Sabinares de Somosierra | LIC | | X | | |
| 3 | ES 0000010 | Sierra de Guadarrama | LIC-ZEPA | | X | | |
| 4 | ES 0000189 | Campo Azálvaro-Pinares de Peguerinos | LIC-ZEPA | | X | X | |
| 5 | ES 0000186 | Pinares del Bajo Alberche | LIC-ZEPA | | X | | |
| 6 | ES 0000185 | Cerro de Guisando | LIC-ZEPA | | X | | |
| 7 | ES 0000116 | Valle de Iruelas | LIC-ZEPA | Reserva Natural Valle de Hiruelas | X | | |
| 8 | ES 0000184 | Valle del Tiétar | LIC-ZEPA | | X | | |

Tabla A-4.2. Nodos de la Comunidad de Castilla y León próximos a Madrid

**Sierra de Ayllón (15.770,53 ha)**
Es el extremo oriental del Sistema Central.
Los bosques predominantes son rebollares y encinares, estos últimos en las zonas basales, solanas en pendiente o a las abruptas laderas de las gargantas fluviales. Si las condiciones son de mayor humedad aparecen rebollares húmedos o hayedos, de presencia relicta, con interesantes enclaves de tejeras, acebedas, serbales o abedulares. Bajo condiciones oromediterráneas o de mayor continentalidad se dan pinares naturales de pino albar (*Coeno-Pinetum sylvestris*).

**Sabinares de Somosierra (2.579,46 ha)**
Sabinar muy bien conservado en la ladera norte de la Sierra de Guadarrama.

**Sierra de Guadarrama (69.089,56 ha)**
El territorio presenta un gradiente altitudinal muy variado. En las zonas más altas aparecen roquedos, pastizales y matorrales montanos, en las laderas extensos pinares y robledales alternados con zonas arbustivas y pastizales, y en las zonas más bajas existen encinares poco desarrollados, algunos cultivos y prados ganaderos. Incluye uno de los bosques de *Pinus sylvestris* mezclado con frondosas más hermosos y mejor conservados del Sistema Central.

En las zonas más elevadas aparece un paisaje típicamente glaciar encontramos hábitats extraordinariamente valiosos así como numerosos endemismos biológicos de área de distribución restringida.

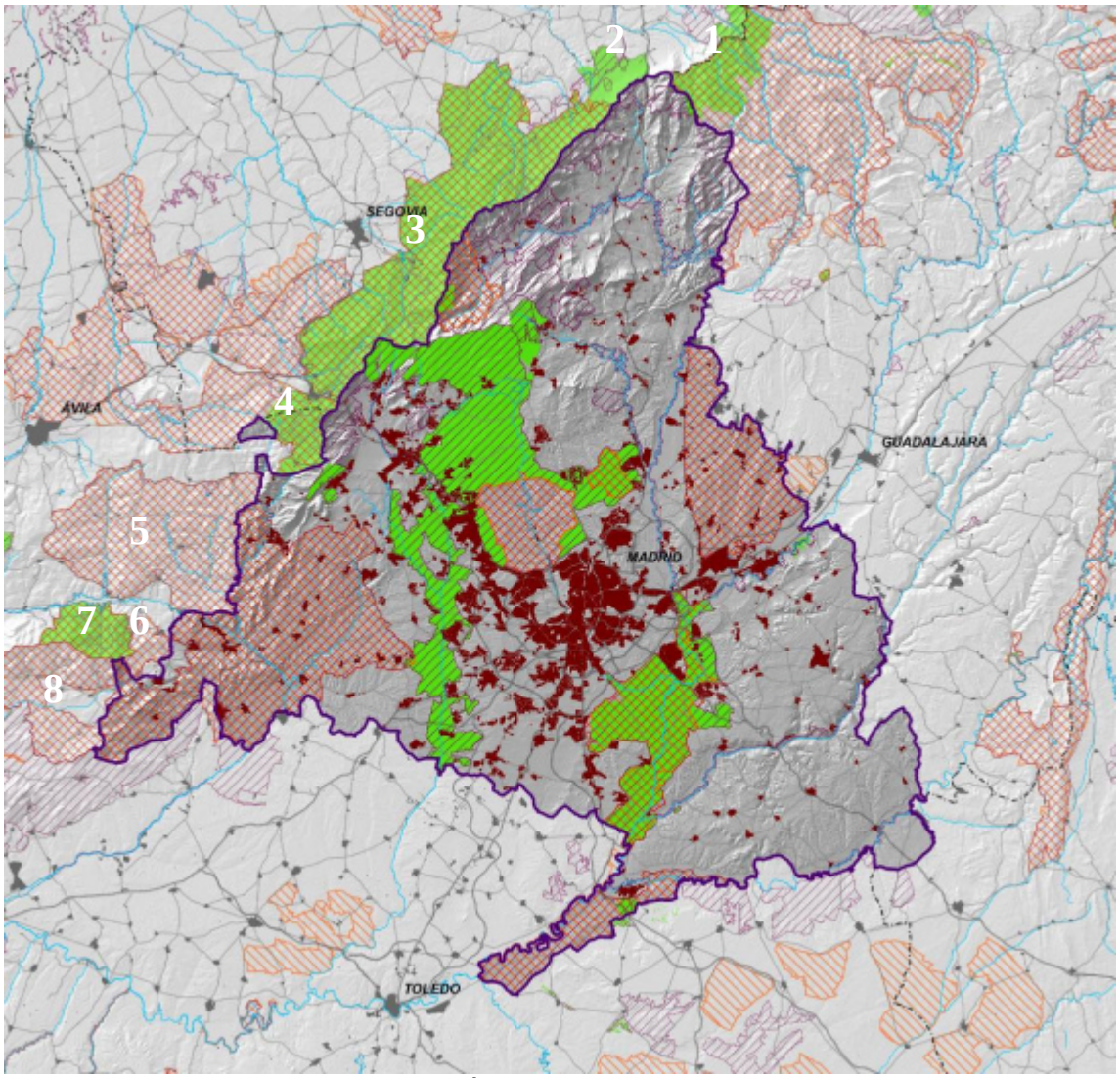


Figura A-4.2. Nodos de Castilla y León en el entorno de la Comunidad de Madrid.

**Campo Azálvaro-Pinares de Peguerinos (28.373,80 ha)**
Se trata de un amplio valle en altitud (unos 1200 metros), con orientación nordeste-sudoeste, resultando características las extensas llanuras formadas por pastizales, con el río Voltoya discurriendo por su parte central, en el fondo de valle. En las laderas aparecen bosquetes aislados de pinos, castaños y robles alternados con zonas de

matorral, que dominan en los lugares de mayor altitud. Hay también algunas pequeñas extensiones de encinar y robledal.

**Pinares del Bajo Alberche (50.258,78 ha)**
Esta zona une las sierras de Gredos y Guadarrama, constituyendo un corredor verde arbolado con grandes masas de pinar (Pinus pinaster y Pinus pinea) sobre un relieve ondulado.

**Cerro de Guisando (3.655,02 ha)**
Pequeño espacio, cuyas laderas están cubiertas en su mayor parte por bosques, destacando los encinares y charnecales (formaciones dominadas por *Pistacia terebinthus*). En cotas más elevadas aparecen melojares y castañares así como pinares de Pinus pinaster y piornales en los que coinciden numerosas genísteas.

**Valle de Iruelas (8.619,07 ha)**
Zona eminentemente forestal en donde predominan las masas de pino resinero (Pinus pinaster). También pueden verse manchas de pino silvestre (*Pinus sylvestris*) con rodales de pino laricio (*P. nigra*). En enclaves favorables es posible observar el roble melojo (*Quercus pyrenaica*), especie autóctona de la zona, el olmo montano (Ulmus glabra), el tejo (*Taxus baccata*) y el enebro (*Juniperus communis*). También son destacables las masas de acebos (*Ilex aquifolium*), alisos (*Alnus glutinosa*) y castaños (*Castanea sativa*).
El matorral lo forman los piornos, retamas, jaras, brezos y aulagas. El piso de pastizales está formado por los cervunales típicos de toda la Sierra de Gredos.

**Valle del Tiétar (64.377,09 ha)**
Extenso valle fluvial, con un fuerte gradiente altitudinal, que oscila entre los 400 metros del cauce fluvial hasta más de 2000 metros en las áreas más elevadas (Sierra del Cabezo, Sierra del Valle), lo que produce asimismo una gran cantidad de biotopos diferentes. En la vega del río existe un soto bastante bien conservado, alternado con huertas, pequeños cultivos, pastizales adehesados, encinares y pinares. En las zonas intermedias aparecen matorrales, melojares, encinares y pinares. Las zonas más altas presentan pastizales, piornales, matorrales y roquedos

## Nodos de Castilla-La Mancha

En Castilla –La Mancha existen próximos a Madrid once espacios designados como Natura 2000. Tres de ellos comparten su designación como LIC y ZEPA, de los cuales Sierra y Ayllón y Sierra de Altomira coinciden muy bien en sus límites, aunque no así el valle del Tiétar.
En este epígrafe se identifican los nodos de Castilla-La Mancha, próximos a la Comunidad de Madrid, con lo que sería necesario establecer una conexión ecológica.

| Leyenda mapa | Código | Denominación | Natura 2000 | ENP | Forestal | Cerealista | Yesos |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | ES 0000164 | Sierra de Ayllón | LIC-ZEPA | Parque natural Hayedo de Tejera Negra<br>Reserva Natural del Macizo del Lobo-Cebollera | X | | |
| 2 | ES 4240004 | Rañas de Matarrubia, Villaseca y Casas de Uceda | LIC | | X | | |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 3 | ES 4240019 | Laderas yesosas de Tendilla | LIC | | | | X |
| 4 | ES 0000163 | Sierra de Altomira | ZEPA | Microreserva Cerros Margosos y Yebra. Reserva fluvial sotos del río Tajo | X | X | X |
| 4 | ES 4240018 | Sierra de Altomira | LIC | | X | X | X |
| 5 | ES 4250009 | Yesares del valle del Tajo | LIC | Microreserva Áreas crítica de *Vella peudocytisus*<br>Laguna de Monreal | | X | X |
| 6 | ES 4250008 | Estepas salinas de Toledo | LIC | Microreserva Salobral De Ocaña<br>Microreserva Saladares de Villasequilla<br>Microreserv Saladares huerta de Valdecarábanos | | | |
| 7 | ES 4250001 | Sierra de San Vicente y Valles del Tiétar y del Alberche | LIC | | X | | |
| 7 | ES 0000089 | Valle del Tiétar y embalses de Rosarito y Navalcán | ZEPA | | X | | |
| 8 | ES 0000167 | Estepas cerealistas de la campiña | ZEPA | | | X | |
| 9 | ES 0000170 | Area esteparias de La Mancha Norte | ZEPA | | | X | X |

Tabla A-4.3. Nodos de la Comunidad de Castilla-La Mancha próximos a Madrid

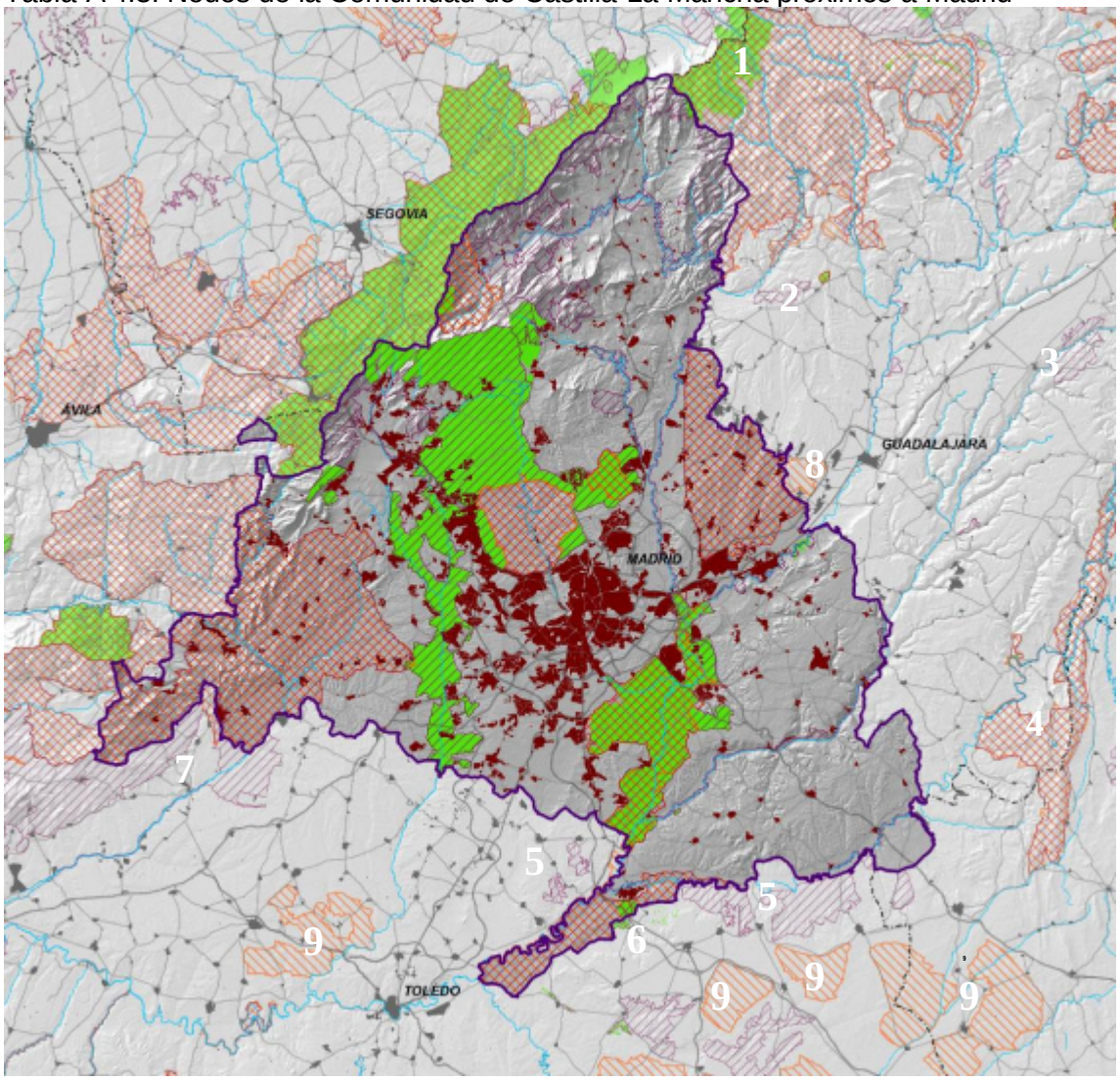


Figura A-4.3. Nodos de Castilla La Mancha en el entorno de la Comunidad de Madrid.

**Sierra de Ayllón (91.356,7 ha)**
Es LIC y ZEPA. Es el extremo oriental del Sistema Central, e incluye varias cumbres elevadas, destacando el Pico del Lobo (2.262 m.), Sierras de Concha (1.865 m), Ocejón (2.048 m.) y Alto Rey (1.852 m). La zona se prolonga hacia el sur siguiendo los valles de los principales ríos (Lozoya, Jarama, Sorbe, Bornova, Cristóbal), en cuyos cañones se encuentran hábitats y comunidades de gran valor.
Hay masas de rebollares, encinares y pinares. También hay manchas relictas de hayedo (Tejera Negra) y enclaves con tejeras, acebedas, serbales o abedulares. En algunas zonas hay pinares naturales de pino albar. Sin embargo, la vegetación más extendida es el matorral. En función de las condiciones ecológicas, dominan el paisaje los brezales (zonas más húmedas y elevadas) y jarales (zonas basales o más secas). Los pastizales naturales más extendidos en esta Sierra son los cervunales, resultando de gran interés los que aparecen bajo condiciones oromediterráneas por servir de refugio a numerosas especies de hábito eurosiberiano.
Rañas de Matarrubia, Vilaseca y Casas de Uceda (1.315,86 ha)
La zona conserva los tipos de vegetación característicos del piedemonte de la Sierra de Ayllón. Destaca el grado de conservación del enebral de *Juniperus oxycedrus* sobre vegetación arbustiva de retamar (*Cytiso scoparii-Retametum sphaerocarpae*). El encinar-quejigar es el más extenso sobre raña en Guadalajara y hay un alcornocal relicto.

**Laderas yesosas de Tendilla (259 ha)**
Contienen una muestra de las comunidades gipsófilas existentes en numerosos barrancos de la Alcarria de Guadalajara.

**Sierra de Altomira (29.493 ha)**
La Sierra de Altomira es una alineación montañosa de naturaleza rocosa calco-dolomítica cretácica, de dirección norte-sur, que ha servido como vía migratoria para numerosas especies de flora entre el sector valenciano-tarraconense y el celtibérico-alcarreño. Este papel de corredor ecológico, junto a su litología y el microclima más cálido que se produce en sus hoces (Entrepeñas-Anguix, Buendía, Jabalera, etc.) han contribuido a facilitar sobre el área el asentamiento de extensos pinares de Pinus halepensis, matorrales de *Juniperus phoenicea* y romerales termófilos de claras reminiscencias levantinas en fuerte contraste con el resto de la vegetación alcarreña. También incluye una representación de vegetación gipsófila, extendiéndola hacia el área de Almoguera. El cauce del río Tajo todavía mantiene aquí un bosque galería bien conservado, aunque su presencia es discontinua a lo largo de las riberas.

**Yesares del valle del Tajo (28.033 ha)**
Está constituido por siete zonas que engloban las áreas con estepa yesosa mejor conservadas y más extensas del Valle del Tajo, incluyendo los valles de los arroyos de Borox y Seseña (margen derecha) y Cedrón margen izquierda. Son áreas muy importantes por el elevado número de endemismos de flora. También hay importantes cortados fluviales que asientan una población nidificante de halcón peregrino. Existen también notables refugios de quirópteros cavernícolas en las simas del endokarst en yeso.
En esta zona también existen relictos de encinar sobre yesos, de gran interés por tratarse de muestras del tipo de vegetación climax sobre sustratos yesosos en esta zona. En las áreas llanas con alternancia de cultivos cerealistas de secano y estepa yesosa albergan una interesante población de aves esteparias, en la que destacan la ortega y el alcaraván.

**Estepas salinas de Toledo (679 ha)**
Afloramientos salinos de inundación temporal que albergan en un reducido espacio una gran diversidad de flora halófila altamente adaptada a esas particulares condiciones del medio. Estos enclaves son de vital importancia como refugio de una diversidad de flora altamente adaptada a estas peculiares condiciones del medio.
Sierra de San Vicente y Valles del Tiétar y del Alberche (115.807,26 ha)
Parte de estos territorios han sido designados como LIC (115.807,26 ha) y otros como ZEPA (53.167 ha). La zona alberga extensas formaciones vegetales que mantienen un alto grado de conservación, entre las que destacan bosques de quercíneas (encinares, rebollares y alcornocales), castañares, enebrales y pinares de pino piñonero. Lo principales cursos de agua existentes en la zona (ríos Tiétar, Alberche y Guadyerbas entre otros) tienen buenos niveles de calidad, sustentando bosques de ribera bien conservados

**Estepas cerealistas de la campiña (2.685 ha)**
Llanura ubicada en una terraza fluvial del río Henares, ocupada mayoritariamente por cultivos herbáceos de secano. Alberga una densa población de avutarda, que ocupa también terrenos de similares características de la vecina Comunidad de Madrid, ya designados ZEPA. También hay sisones, ortegas y otras aves de carácter estepario (calandria, terrera común, alondra, cogujada común y triguero.

**Áreas esteparias de La Mancha Norte (97.973 ha)**
Es un conjunto de 10 áreas de importancia para las aves esteparias, sobre todo la avutarda, por concentrar más del 60 % de la población de Castilla-La Mancha. De relieve llano o suavemente ondulado, la zona se ubica en la comarca natural de La Mancha, entre las provincias de Cuenca y Toledo. Las zonas de cultivo se intercalan con pastizales y algunos enclaves de encinar, coscojar y formaciones propias de estepas yesosas.

# ANEXO 5. CARTOGRAFIA UTILIZADA

- Cartografía de la Comunidad de Madrid 1:10.000
- Mapa de usos del suelo SIOSE 2006 1.25.000
- Modelo digital del terreno MDT PNOA 1:5.000
- Mapa de vegetación
- Ortofoto PNOA Madrid 2009
- Red Natura 2000
- Espacios protegidos Red Natura 2000
- Montes preservados
- Zonas húmedas y embalses catalogados 2003, 2009
- Montes de Utilidad Pública 2003, 2009
- Clasificación y calificación del suelo
- Mapa clasificación agrológica
- Catastro minero
- Infraestructuras
- Vías de comunicación
- Intensidad media de tráfico en la red viaria
- Mapa de paisaje
- Parques periurbanos
- Patrimonio cultural
- Planeamiento urbanístico
- Vías pecuarias
- Sendas de educación ambiental
- Red de caminos mountan-bike y de carril bici
- Áreas recreativas

# ANEXO 6. FACTORES E ÍNDICES DE IDONEIDAD

## CORREDORES FORESTALES

### Factores y valores de ponderación utilizados

| Importancia de cada factor (paquete especies forestales) | |
|---|---|
| Vegetación y usos del suelo | 60% |
| Altitud | 10% |
| Distancia a carreteras | 10% |
| Distancia a núcleos urbanos y zonas habitadas | 10% |
| Distancia a cursos de agua | 10% |

### Valor de Idoneidad de la capa de vegetación y usos del suelo

| Capa de vegetación y Usos del suelo | Idoneidad |
|---|---|
| Bosque mediterráneo | |
| Arcornocal | 100 |
| Coscojar | 65 |
| Dehesa de encina | 80 |
| Encinares | 90 |
| Encinares mixtos | 30 |
| Quejigar | 90 |
| Bosque caducifolio | |
| Bosques mixtos caducifolios | 90 |
| Castañar | 100 |
| Fresneda | 100 |
| Fresneda adehesada | 90 |
| Hayedo | 100 |
| Melojar | 100 |
| Robledal | 90 |
| Pinares y otras coníferas | |
| Bosques mixtos con pinos | 90 |
| Pinares de montaña | 30 |
| Pinares mixtos con frondosas | 90 |
| Pinares y repoblaciones | 80 |
| Matorrales | |
| Atochar | 65 |
| Brezal | 65 |
| Cantuesar, tomillar y otras especies de pequeña talla | 30 |
| Enebrales de montaña | 65 |
| Escobonares, retamares y otros piornales | 30 |
| Jaral | 65 |
| Matorral espinoso de rosaceas | 80 |
| Matorral gipsicola | 60 |

| Capa de vegetación y Usos del suelo | Idoneidad |
|---|---|
| Piornal de montaña | 30 |
| Retamares | 30 |
| Pastizales | |
| Eriales periurbanos y entornos abandonados | 25 |
| Pastizales de montaña | 30 |
| Pastizales pobres | 30 |
| Prado | 30 |
| Roquedos y afloramientos | 25 |
| Mosaicos | |
| Mosaico construccion - agricola | 30 |
| Mosaicos con cultivos en secano | 50 |
| Mosaicos con coníferas | 80 |
| Mosaicos con cultivos en regadío | 30 |
| Mosaicos con olivos y/o viñedos | 50 |
| Mosaicos con cultivos, matorral y pastizales | 50 |
| Mosaicos periurbanos | 50 |
| Mosaicos con cultivos y edificaciones | 50 |
| Mosaicos con cultivos y sotos arbolados | 50 |
| Cultivos | |
| Cultivo de regadio | 30 |
| Cultivo de secano herbaceo | 30 |
| Olivar | 55 |
| Viñedo | 55 |
| Viñedos con arbolado y otros frutales | 30 |
| Riberas y humedales | |
| Bosque de Ribera | 100 |
| Choperas cultivadas | 80 |
| Lamina y curso de agua | 0 |
| Tarayal | 80 |
| Vegetación de ribera | 30 |
| Zonas urbanizadas | |
| Granjas y entornos agropecuarios | 25 |
| Equipamientos y zonas comerciales | 5 |
| Urbanizaciones y dispersos | 5 |
| Núcleo urbano | 0 |
| Usos industriales | 0 |
| Parques urbanos | 30 |
| Zonas verdes urbanas | 45 |
| Equipamientos ajardinados | 45 |
| Aeropuertos | 0 |
| Ferrocarril | 25 |
| Vías de comunicación e infraestructuras lineales | 0-30 en función de IMD y cerramientos |
| Canteras, graveras, vertederos y áreas degradadas | 25 |

## Tablas de reclasificación de factores

| Distancia carreteras | | Idoneidad |
|---|---|---|
| 0 | 50 | 5 |
| 51 | 100 | 10 |
| 101 | 200 | 25 |
| 201 | 500 | 60 |
| 501 | 1000 | 80 |
| 1000 | + de 10000 | 100 |
| Distancia núcleos urbanos | | Idoneidad |
| 0 | 50 | 5 |
| 50 | 100 | 10 |
| 100 | 200 | 20 |
| 200 | 500 | 50 |
| 500 | 1000 | 60 |
| 1000 | 5000 | 80 |
| 5000 | + de 10000 | 100 |
| Distancia Cursos de Agua | | Idoneidad |
| 0 | 10 | 30 |
| 10 | 100 | 100 |
| 101 | 500 | 90 |
| 501 | 1000 | 60 |
| 1001 | 2500 | 40 |
| 2501 | + de 10000 | 10 |
| Altitud | | Idoneidad |
| 0 | 1500 | 100 |
| 1501 | 1800 | 70 |
| 1801 | - | 10 |

## CORREDORES MONTE MEDITERRÁNEO

### Factores y valores de ponderación utilizados

| Importancia de cada factor (paquete especies encinares y monte mediterráneo) | |
|---|---|
| Vegetación y usos del suelo | 60% |
| Altitud | 10% |
| Distancia a carreteras | 10% |
| Distancia a núcleos urbanos y zonas habitadas | 10% |
| Distancia a cursos de agua | 10% |

### Valor de Idoneidad de la capa de vegetación y usos del suelo

| Capa de vegetación y Usos del suelo | Idoneidad |
|---|---|
| Bosque mediterráneo | |
| Arcornocal | 70 |
| Coscojar | 70 |
| Dehesa de encina | 95 |
| Encinares | 100 |
| Encinares mixtos | 100 |
| Quejigar | 85 |
| Bosque caducifolio | |
| Bosques mixtos caducifolios | 65 |
| Castañar | 90 |
| Fresneda | 90 |
| Fresneda adehesada | 80 |
| Hayedo | 65 |
| Melojar | 90 |
| Robledal | 80 |
| Pinares y otras coníferas | |
| Bosques mixtos con pinos | 80 |
| Pinares de montaña | 50 |
| Pinares mixtos con frondosas | 80 |
| Pinares y repoblaciones | 70 |
| Matorrales | 70 |
| Atochar | 65 |
| Brezal | 70 |
| Cantuesar, tomillar y otras especies de pequeña talla | 65 |
| Enebrales de montaña | 70 |
| Escobonares, retamares y otros piornales | 70 |
| Jaral | 70 |
| Matorral espinoso de rosaceas | 65 |
| Matorral gipsicola | 30 |
| Piornal de montaña | 70 |
| Retamares | 80 |
| Pastizales | |
| Eriales periurbanos y entornos abandonados | 25 |

| Capa de vegetación y Usos del suelo | Idoneidad |
|---|---|
| Pastizales de montaña | 30 |
| Pastizales pobres | 30 |
| Prado | 30 |
| Roquedos y afloramientos | 25 |
| Mosaicos | |
| Mosaico construccion - agricola | 40 |
| Mosaicos con cultivos en secano | 55 |
| Mosaicos con coníferas | 70 |
| Mosaicos con cultivos en regadío | 30 |
| Mosaicos con olivos y/o viñedos | 55 |
| Mosaicos con cultivos, matorral y pastizales | 50 |
| Mosaicos periurbanos | 50 |
| Mosaicos con cultivos y edificaciones | 50 |
| Mosaicos con cultivos y sotos arbolados | 50 |
| Cultivos | |
| Cultivo de regadio | 30 |
| Cultivo de secano herbaceo | 30 |
| Olivar | 60 |
| Viñedo | 60 |
| Viñedos con arbolado y otros frutales | 35 |
| Riberas y humedales | |
| Bosque de Ribera | 65 |
| Choperas cultivadas | 65 |
| Lamina y curso de agua | 0 |
| Tarayal | 70 |
| Vegetación de ribera | 25 |
| Zonas urbanizadas | |
| Granjas y entornos agropecuarios | 25 |
| Equipamientos y zonas comerciales | 5 |
| Urbanizaciones y dispersos | 5 |
| Núcleo urbano | 0 |
| Usos industriales | 0 |
| Parques urbanos | 30 |
| Zonas verdes urbanas | 45 |
| Equipamientos ajardinados | 45 |
| Aeropuertos | 0 |
| Ferrocarril | 25 |
| Vías de comunicación e infraestructuras lineales | 0 – 30 en función IMD y cerramientos |
| Canteras, graveras, vertederos y áreas degradadas | 70 |

## Tablas de reclasificación de factores

| Distancia carreteras | | Idoneidad |
|---|---|---|
| 0 | 50 | 5 |
| 51 | 100 | 10 |
| 101 | 200 | 25 |
| 201 | 500 | 60 |
| 501 | 1000 | 80 |
| 1000 | + de 10000 | 100 |
| Distancia núcleos urbanos | | Idoneidad |
| 0 | 50 | 5 |
| 50 | 100 | 10 |
| 100 | 200 | 20 |
| 200 | 500 | 50 |
| 500 | 1000 | 60 |
| 1000 | 5000 | 80 |
| 5000 | + de 10000 | 100 |
| Distancia Cursos de Agua | | Idoneidad |
| 0 | 10 | 1 |
| 10 | 50 | 40 |
| 50 | 100 | 70 |
| 100 | 10000 | 100 |
| Altitud | | Idoneidad |
| 0 | 900 | 100 |
| 900 | 1000 | 90 |
| 1000 | 1200 | 80 |
| 1200 | 1400 | 60 |
| 1400 | 1600 | 40 |
| 1600 | 1800 | 20 |
| 1800 | 2800 | 0 |

## CORREDORES ESTEPARIAS

### Factores y valores de ponderación utilizados

| Importancia de cada factor (paquete especies esteparias) | |
|---|---|
| Vegetación y usos del suelo | 50% |
| Altitud | 20% |
| Distancia a carreteras | 10% |
| Distancia a núcleos urbanos y zonas habitadas | 10% |
| Distancia a cursos de agua | 10% |

### Valor de Idoneidad de la capa de vegetación y usos del suelo

| Capa de vegetación y Usos del suelo | Idoneidad |
|---|---|
| Bosque mediterráneo | |
| Arcornocal | 50 |
| Coscojar | 70 |
| Dehesa de encina | 40 |
| Encinares | 40 |
| Encinares mixtos | 40 |
| Quejigar | 40 |
| Bosque caducifolio | |
| Bosques mixtos caducifolios | 40 |
| Castañar | 40 |
| Fresneda | 40 |
| Fresneda adehesada | 40 |
| Hayedo | 40 |
| Melojar | 40 |
| Robledal | 40 |
| Pinares y otras coníferas | |
| Bosques mixtos con pinos | 40 |
| Pinares de montaña | 40 |
| Pinares mixtos con frondosas | 40 |
| Pinares y repoblaciones | 40 |
| Matorrales | |
| Atochar | 70 |
| Brezal | 50 |
| Cantuesar, tomillar y otras especies de pequeña talla | 70 |
| Enebrales de montaña | 40 |
| Escobonares, retamares y otros piornales | 50 |
| Jaral | 50 |
| Matorral espinoso de rosaceas | 30 |
| Matorral gipsicola | 70 |
| Piornal de montaña | 25 |
| Retamares | 70 |
| Pastizales | |
| Eriales periurbanos y entornos abandonados | 40 |

| Capa de vegetación y Usos del suelo | Idoneidad |
|---|---|
| Pastizales de montaña | 70 |
| Pastizales pobres | 80 |
| Prado | 70 |
| Roquedos y afloramientos | 50 |
| Mosaicos | |
| Mosaico construccion - agricola | 50 |
| Mosaicos con cultivos en secano | 75 |
| Mosaicos con coníferas | 50 |
| Mosaicos con cultivos en regadío | 60 |
| Mosaicos con olivos y/o viñedos | 50 |
| Mosaicos con cultivos, matorral y pastizales | 70 |
| Mosaicos periurbanos | 50 |
| Mosaicos con cultivos y edificaciones | 70 |
| Mosaicos con cultivos y sotos arbolados | 60 |
| Cultivos | |
| Cultivo de regadio | 80 |
| Cultivo de secano herbaceo | 90 |
| Olivar | 60 |
| Viñedo | 40 |
| Viñedos con arbolado y otros frutales | 30 |
| Riberas y humedales | |
| Bosque de Ribera | 40 |
| Choperas cultivadas | 40 |
| Lamina y curso de agua | 0 |
| Tarayal | 50 |
| Vegetación de ribera | 30 |
| Zonas urbanizadas | |
| Granjas y entornos agropecuarios | 10 |
| Equipamientos y zonas comerciales | 0 |
| Urbanizaciones y dispersos | 10 |
| Núcleo urbano | 0 |
| Usos industriales | 0 |
| Parques urbanos | 10 |
| Zonas verdes urbanas | 10 |
| Equipamientos ajardinados | 0 |
| Aeropuertos | 0 |
| Ferrocarril | 10 |
| Vías de comunicación e infraestructuras lineales | 0-30 en función de IMD y cerramientos |
| Canteras, graveras, vertederos y áreas degradadas | 10 |

## Tablas de reclasificación de factores

| Distancia carreteras | | Idoneidad |
|---|---|---|
| 0 | 50 | 5 |
| 50 | 100 | 10 |
| 100 | 200 | 25 |
| 200 | 500 | 60 |
| 500 | 1000 | 80 |
| 1000 | 10000 | 100 |
| Distancia núcleos urbanos | | Idoneidad |
| 0 | 50 | 5 |
| 50 | 100 | 10 |
| 100 | 200 | 15 |
| 200 | 500 | 25 |
| 500 | 1000 | 50 |
| 1000 | 5000 | 80 |
| 5000 | 10000 o mas | 100 |
| Distancia Cursos de Agua | | Idoneidad |
| 0 | 10 | 25 |
| 10 | 100 | 35 |
| 100 | 500 | 60 |
| 500 | 1000 | 80 |
| 1000 | 2500 | 100 |
| 2500 | 5000 | 90 |
| 5000 | 10000 o mas | 60 |
| Altitud | | Idoneidad |
| 0 | 800 | 100 |
| 800 | 900 | 90 |
| 900 | 1100 | 70 |
| 1100 | 1400 | 20 |
| 1400 | 2500 | 0 |

## CORREDORES GIPSÓFILAS

### Factores y valores de ponderación utilizados

| Importancia de cada factor (paquete especies esteparias) | |
|---|---|
| Vegetación y usos del suelo | 50% |
| Altitud | 10% |
| Litología | 20% |
| Distancia a núcleos urbanos y zonas habitadas | 10% |
| Distancia a cursos de agua | 10% |

### Valor de Idoneidad de la capa de vegetación y usos del suelo

| Capa de vegetación y Usos del suelo | Idoneidad |
|---|---|
| Bosque mediterráneo | |
| Arcornocal | 60 |
| Coscojar | 40 |
| Dehesa de encina | 40 |
| Encinares | 40 |
| Encinares mixtos | 40 |
| Quejigar | 60 |
| Bosque caducifolio | |
| Bosques mixtos caducifolios | 60 |
| Castañar | 60 |
| Fresneda | 60 |
| Fresneda adehesada | 60 |
| Hayedo | 60 |
| Melojar | 60 |
| Robledal | 5 |
| Pinares y otras coníferas | |
| Bosques mixtos con pinos | 60 |
| Pinares de montaña | 60 |
| Pinares mixtos con frondosas | 60 |
| Pinares y repoblaciones | 60 |
| Matorrales | |
| Atochar | 70 |
| Brezal | 25 |
| Cantuesar, tomillar y otras especies de pequeña talla | 70 |
| Enebrales de montaña | 60 |
| Escobonares, retamares y otros piornales | 35 |
| Jaral | 30 |
| Matorral espinoso de rosaceas | 30 |
| Matorral gipsicola | 70 |
| Piornal de montaña | 25 |
| Retamares | 70 |
| Pastizales | |

| Capa de vegetación y Usos del suelo | Idoneidad |
|---|---|
| Eriales periurbanos y entornos abandonados | 40 |
| Pastizales de montaña | 70 |
| Pastizales pobres | 80 |
| Prado | 70 |
| Roquedos y afloramientos | 45 |
| Mosaicos | |
| Mosaico construccion - agricola | 40 |
| Mosaicos con cultivos en secano | 75 |
| Mosaicos con coníferas | 45 |
| Mosaicos con cultivos en regadío | 45 |
| Mosaicos con olivos y/o viñedos | 45 |
| Mosaicos con cultivos, matorral y pastizales | 60 |
| Mosaicos periurbanos | 45 |
| Mosaicos con cultivos y edificaciones | 70 |
| Mosaicos con cultivos y sotos arbolados | 60 |
| Cultivos | |
| Cultivo de regadio | 70 |
| Cultivo de secano herbaceo | 85 |
| Olivar | 60 |
| Viñedo | 40 |
| Viñedos con arbolado y otros frutales | 30 |
| Riberas y humedales | |
| Bosque de Ribera | 5 |
| Choperas cultivadas | 60 |
| Lamina y curso de agua | 0 |
| Tarayal | 60 |
| Vegetación de ribera | 30 |
| Zonas urbanizadas | |
| Granjas y entornos agropecuarios | 10 |
| Equipamientos y zonas comerciales | 0 |
| Urbanizaciones y dispersos | 10 |
| Núcleo urbano | 0 |
| Usos industriales | 0 |
| Parques urbanos | 10 |
| Zonas verdes urbanas | 10 |
| Equipamientos ajardinados | 0 |
| Aeropuertos | 0 |
| Ferrocarril | 10 |
| Vías de comunicación e infraestructuras lineales | 0-30, en función de IMD y cerramientos |
| Canteras, graveras, vertederos y áreas degradadas | 10 |

## Tablas de reclasificación de factores

| Distancia núcleos urbanos | | Idoneidad |
|---|---|---|
| 0 | 50 | 5 |
| 50 | 100 | 10 |
| 100 | 200 | 15 |
| 200 | 500 | 25 |
| 500 | 1000 | 50 |
| 1000 | 5000 | 80 |
| 5000 | 10000 o mas | 100 |
| Distancia Cursos de Agua | | Idoneidad |
| 0 | 10 | 25 |
| 10 | 100 | 35 |
| 100 | 500 | 60 |
| 500 | 1000 | 80 |
| 1000 | 2500 | 100 |
| 2500 | 5000 | 90 |
| 5000 | 10000 o mas | 60 |
| Altitud | | Idoneidad |
| 0 | 800 | 100 |
| 800 | 900 | 90 |
| 900 | 1100 | 70 |
| 1100 | 1400 | 20 |
| 1400 | 2500 | 0 |

| Litología | |
|---|---|
| Litologías dominantes gipsófilas | 100 |
| Presencia de yesos en superficie | 90 |
| Margas, calizas no masivas | 80 |
| Rocas sedimentarias | 60 |
| Rocas metamórficas | 30 |
| Rocas plutónicas | 20 |

## CORREDORES CONEJO

### Factores y valores de ponderación utilizados

| Importancia de cada factor (paquete especies forestales) | |
|---|---|
| Vegetación y usos del suelo | 50% |
| Altitud | 10% |
| Distancia a núcleos urbanos y zonas habitadas | 10% |
| Distancia a curs os de agua | 10% |
| Ecotonos | 10% |

### Valor de Idoneidad de la capa de vegetación y usos del suelo

| Capa de vegetación y Usos del suelo | Idoneidad |
|---|---|
| Bosque mediterráneo | |
| Arcornocal | 60 |
| Coscojar | 90 |
| Dehesa de encina | 90 |
| Encinares | 90 |
| Encinares mixtos | 90 |
| Quejigar | 60 |
| Bosque caducifolio | |
| Bosques mixtos caducifolios | 60 |
| Castañar | 30 |
| Fresneda | 40 |
| Fresneda adehesada | 40 |
| Hayedo | 25 |
| Melojar | 40 |
| Robledal | 25 |
| Pinares y otras coníferas | |
| Bosques mixtos con pinos | 25 |
| Pinares de montaña | 25 |
| Pinares mixtos con frondosas | 25 |
| Pinares y repoblaciones | 25 |
| Matorrales | |
| Atochar | 90 |
| Brezal | 25 |
| Cantuesar, tomillar y otras especies de pequeña talla | 90 |
| Enebrales de montaña | 25 |
| Escobonares, retamares y otros piornales | 90 |
| Jaral | 90 |
| Matorral espinoso de rosaceas | 80 |
| Matorral gipsicola | 80 |
| Piornal de montaña | 25 |

| | |
|---|---|
| Retamares | 90 |
| Pastizales | |
| Eriales periurbanos y entornos abandonados | 60 |
| Pastizales de montaña | 25 |
| Pastizales pobres | 80 |
| Prado | 90 |
| Roquedos y afloramientos | 25 |
| Mosaicos | |
| Mosaico construccion - agricola | 80 |
| Mosaicos con cultivos en secano | 100 |
| Mosaicos con coníferas | 80 |
| Mosaicos con cultivos en regadío | 100 |
| Mosaicos con olivos y/o viñedos | 90 |
| Mosaicos con cultivos, matorral y pastizales | 100 |
| Mosaicos periurbanos | 25 |
| Mosaicos con cultivos y edificaciones | 25 |
| Mosaicos con cultivos y sotos arbolados | 100 |
| Cultivos | 80 |
| Cultivo de regadio | 80 |
| Cultivo de secano herbaceo | 80 |
| Olivar | 50 |
| Viñedo | 50 |
| Viñedos con arbolado y otros frutales | 50 |
| Riberas y humedales | 70 |
| Bosque de Ribera | 40 |
| Choperas cultivadas | 40 |
| Lamina y curso de agua | 0 |
| Tarayal | 40 |
| Vegetación de ribera | 70 |
| Zonas urbanizadas | |
| Granjas y entornos agropecuarios | 40 |
| Equipamientos y zonas comerciales | 0 |
| Urbanizaciones y dispersos | 25 |
| Núcleo urbano | 0 |
| Usos industriales | 0 |
| Parques urbanos | 20 |
| Zonas verdes urbanas | 20 |
| Equipamientos ajardinados | 10 |
| Aeropuertos | 50 |
| Ferrocarril | 40 |
| Vías de comunicación e infraestructuras lineales | 10-40 en función de IMD y cerramientos |

| | |
|---|---|
| Canteras, graveras, vertederos y áreas degradadas | 40 |

**Tablas de reclasificación de factores**

| Distancia núcleos urbanos | | Idoneidad |
|---|---|---|
| 0 | 50 | 20 |
| 50 | 100 | 40 |
| 100 | 200 | 60 |
| 200 | 500 | 80 |
| 500 | | 100 |
| Distancia Cursos de Agua | | Idoneidad |
| 0 | 10 | 30 |
| 10 | 100 | 100 |
| 101 | 500 | 90 |
| 501 | 1000 | 60 |
| 1001 | 2500 | 40 |
| 2501 | + de 10000 | 10 |
| Altitud | | Idoneidad |
| - | 800 | 100 |
| 800 | 900 | 80 |
| 900 | 1000 | 60 |
| 1000 | 1500 | 20 |
| 1500 | + de 1500 | 0 |

La preferencia por los ecotónos por parte del conejo se ha incorporado seleccionando de forma positiva una banda de 500 metros en los límites entre cultivos, matorrales y encinares. Para ello se ha realizado un mapa específico que cruza las distancias a los hábitats de referencia y después se han reclasificado sus valores en función de la siguiente tabla de idoneidad.

| Distancia al borde | | Idoneidad |
|---|---|---|
| 0 | 200 | 100 |
| 200 | 300 | 80 |
| 300 | 500 | 60 |
| 5000 | 1000 | 40 |
| 1000 | + de 10000 | 20 |

## CORREDORES VERDES

### Factores y valores de ponderación utilizados

| Importancia de cada factor (paquete especies urbanas) | |
|---|---|
| Vegetación y usos del suelo | 60% |
| Altitud | 10% |
| Distancia a carreteras | 10% |
| Distancia a núcleos urbanos y zonas habitadas | 10% |
| Distancia a cursos de agua | 10% |

### Valor de Idoneidad de la capa de vegetación y usos del suelo

| Capa de vegetación y Usos del suelo | Idoneidad |
|---|---|
| Bosque mediterráneo | |
| Arcornocal | 50 |
| Coscojar | 65 |
| Dehesa de encina | 60 |
| Encinares | 50 |
| Encinares mixtos | 30 |
| Quejigar | 50 |
| Bosque caducifolio | |
| Bosques mixtos caducifolios | 50 |
| Castañar | 50 |
| Fresneda | 50 |
| Fresneda adehesada | 60 |
| Hayedo | 50 |
| Melojar | 50 |
| Robledal | 50 |
| Pinares y otras coníferas | |
| Bosques mixtos con pinos | 50 |
| Pinares de montaña | 30 |
| Pinares mixtos con frondosas | 60 |
| Pinares y repoblaciones | 50 |
| Matorrales | |
| Atochar | 65 |
| Brezal | 65 |
| Cantuesar, tomillar y otras especies de pequeña talla | 70 |
| Enebrales de montaña | 65 |
| Escobonares, retamares y otros piornales | 70 |
| Jaral | 65 |
| Matorral espinoso de rosaceas | 70 |
| Matorral gipsicola | 60 |
| Piornal de montaña | 30 |
| Retamares | 30 |
| Pastizales | |
| Eriales periurbanos y entornos abandonados | 80 |

| Capa de vegetación y Usos del suelo | Idoneidad |
|---|---|
| Pastizales de montaña | 30 |
| Pastizales pobres | 60 |
| Prado | 60 |
| Roquedos y afloramientos | 60 |
| Mosaicos | |
| Mosaico construccion - agricola | 100 |
| Mosaicos con cultivos en secano | 70 |
| Mosaicos con coníferas | 70 |
| Mosaicos con cultivos en regadío | 80 |
| Mosaicos con olivos y/o viñedos | 80 |
| Mosaicos con cultivos, matorral y pastizales | 80 |
| Mosaicos periurbanos | 85 |
| Mosaicos con cultivos y edificaciones | 85 |
| Mosaicos con cultivos y sotos arbolados | |
| Cultivos | |
| Cultivo de regadio | 50 |
| Cultivo de secano herbaceo | 30 |
| Olivar | 30 |
| Viñedo | 60 |
| Viñedos con arbolado y otros frutales | 55 |
| Riberas y humedales | |
| Bosque de Ribera | 70 |
| Choperas cultivadas | 50 |
| Lamina y curso de agua | 0 |
| Tarayal | 50 |
| Vegetación de ribera | 60 |
| Zonas urbanizadas | |
| Granjas y entornos agropecuarios | 80 |
| Equipamientos y zonas comerciales | 60 |
| Urbanizaciones y dispersos | 70 |
| Núcleo urbano | 10 |
| Usos industriales | 60 |
| Parques urbanos | 100 |
| Zonas verdes urbanas | 100 |
| Equipamientos ajardinados | 80 |
| Aeropuertos | 20 |
| Ferrocarril | 60 |
| Vías de comunicación e infraestructuras lineales | 0 – 80 en función IMD y cerrameintos |
| Canteras, graveras, vertederos y áreas degradadas | 50 |

## Tablas de reclasificación de factores

| Distancia carreteras | | Idoneidad |
|---|---|---|
| 0 | 50 | 5 |
| 51 | 100 | 10 |
| 101 | 200 | 25 |
| 201 | 500 | 60 |
| 501 | 1000 | 80 |
| 1000 | 10000 | 100 |

| Distancia núcleos urbanos | | Idoneidad |
|---|---|---|
| 0 | 100 | 100 |
| 100 | 300 | 95 |
| 300 | 500 | 90 |
| 500 | 1000 | 80 |
| 1000 | 2000 | 70 |
| 2000 | 5000 | 50 |
| 5000 | 10000 | 10 |

| Distancia Cursos de Agua | | Idoneidad |
|---|---|---|
| 0 | 10 | 25 |
| 10 | 100 | 35 |
| 100 | 500 | 60 |
| 500 | 1000 | 80 |
| 1000 | 2500 | 100 |
| 2500 | 5000 | 90 |
| 5000 | 10000 | 60 |

| Altitud | | Idoneidad |
|---|---|---|
| 0 | 800 | 100 |
| 800 | 900 | 90 |
| 900 | 1100 | 70 |
| 1100 | 1400 | 20 |
| 1400 | 2500 | 0 |

# ANEXO 7. EVALUACIÓN AMBIENTAL DE LA PROPUESTA

En este capítulo se analiza la pertinencia de someter a un procedimiento de evaluación ambiental un Programa de implantación de la Red de Corredores Ecológicos de la Comunidad de Madrid. A continuación de define el ámbito de análisis y evaluación de efectos y se analiza la interacción de los objetivos del Programa con los objetivos de otras políticas.

## Pertinencia de la evaluación

El Programa de la Red de Corredores Ecológicos de la Comunidad de Madrid, de acuerdo con la Ley 2/2002 de Evaluación Ambiental de la Comunidad de Madrid, puede ser considerado un programa singular (Artículo 6.1) y estar sometido al procedimiento de análisis ambiental (Artículo 4), por tener repercusiones significativas para el medio ambiente con arreglo a los criterios establecidos en su Anexo Séptimo, letras c y e:

- La pertinencia del plan o programa para la integración de aspectos ambientales con el objeto, en particular, de promover el desarrollo sostenible.
- La pertinencia del plan o programa para la aplicación de la legislación comunitaria en materia de medio ambiente.

## Competencia (Artículos 13 y 14)

La tramitación y resolución del procedimiento de análisis ambiental del Programa de la Red de Corredores Ecológicos, corresponde al órgano ambiental de la Comunidad de Madrid.

El órgano ambiental, es a su vez el órgano promotor, por lo que es el que debe realizar el estudio de incidencia ambiental del Programa de la Red de Corredores Ecológicos.

## Estudio de incidencia ambiental (Artículos 15 y 16)

El estudio de incidencia ambiental del Programa de la Red de Corredores Ecológicos, identifica, describe y evalúa sus probables efectos en el medio ambiente, así como las alternativas. Su contenido aportará información sobre:

a) Contenido y objetivos del Programa y su relación con otros planes y programas.
b) Descripción de la alternativa cero.
c) Criterios de selección de las alternativas contempladas y descripción de la manera en que se han evaluado.
d) Descripción de la alternativa seleccionada y los motivos por los que se han rechazado las demás.
e) Características ambientales de las zonas que puedan verse afectadas.
f) Problemas relacionados con el programa, incluyendo en particular los relacionados con las áreas recogidas en el Anexo sexto:
    - Los Espacios Naturales Protegidos declarados por la normativa del Estado o de la Comunidad de Madrid.

- Los Montes de Régimen Especial según la Ley 16/1995, de 4 de mayo, Forestal y de Protección de la Naturaleza de la Comunidad de Madrid.
- Las Zonas húmedas y embalses de la Comunidad de Madrid, catalogados de acuerdo a la Ley 7/1990, de 28 de junio, de protección de embalses y zonas húmedas de la Comunidad Autónoma de Madrid, y sus ámbitos ordenados.
- Las Zonas declaradas al amparo de las Directivas Comunitarias 79/409 relativa a la conservación de las aves silvestres y 92/43 relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la flora y fauna silvestres.

g) Objetivos de protección establecidos en el ámbito internacional, comunitario, estatal, autonómico o local, que guarden relación con el programa y la manera en que han sido tenidos en cuenta.
h) Análisis de efectos: secundarios, acumulativos, sinérgicos, a corto, medio y largo plazo, permanentes o temporales, positivos ó negativos, sobre el medio ambiente y metodología utilizada para el análisis teniendo en cuenta los aspectos: biodiversidad, población, salud humana, fauna, flora, tierra, agua, aire, factores climáticos, bienes materiales, patrimonio cultural, paisaje.
i) Medidas para prevenir, reducir y compensar cualquier efecto negativo sobre el medio ambiente e indicadores para el seguimiento de la efectividad de las medidas.
j) Medidas de vigilancia de las distintas fases del programa.
k) Resumen no técnico.

## Consultas previas (Artículo 17)

Al coincidir órgano promotor y ambiental, es el propio órgano ambiental el que establece el alcance del estudio de incidencia ambiental. No obstante, podrá recabar informes de otros órganos.

## Información pública (Artículo 18)

El órgano ambiental someterá a información pública el estudio de incidencia ambiental durante un período de 30 días. Este período será anunciado en el Boletín Oficial de la Comunidad de Madrid.
Durante el período de información pública el órgano ambiental puede dar audiencia a otros órganos que pudieran verse afectados por el programa.

## Informe de análisis ambiental (Artículo 20)

Una vez realizados todos los trámites anteriores, el órgano ambiental emitirá el Informe de Análisis Ambiental, teniendo en cuenta todas las alegaciones recibidas en el período de información pública. El Informe, determinará la conveniencia o no de realizar el programa y las razones para su decisión.
El plazo para la emisión de este informe es de 5 meses.

## Ámbito de análisis

La Directiva Comunitaria 92/43 tiene por objeto mantener y restablecer la diversidad biológica de la Unión Europea a través de la correcta implantación y gestión de la Red Natura 2000, considerando una prioridad garantizar su coherencia e integridad.

La Comunidad de Madrid cuenta con 7 espacios que forman parte de la Red Natura 2000 y ocupan el 40% del territorio de la región. En los últimos años, el importante aumento de superficie de suelo destinada a urbanización junto al espectacular desarrollo de las infraestructuras de transporte por carretera y el abandono de los cultivos junto a la intensificación de los que permanecen, entre otros aspectos, han ido fragmentando y recortando los hábitats y paisajes naturales poniendo en peligro la coherencia e integridad de la Red Natura.

La Red de corredores ecológicos de la Comunidad de Madrid tiene por objeto atajar esta amenaza, garantizando el flujo genético entre los espacios de la Red Natura, mediante la implantación y gestión de 12 corredores principales, 21 secundarios ylos corredores verdes.

Los corredores principales son los que conectan en red todos los espacios protegidos de la Comunidad de Madrid. Según la flexibilidad de su trazado para hacer posible el movimiento de la fauna silvestre entre espacios protegidos, los corredores principales se clasifican en niveles, correspondiendo el nivel 1 a los corredores principales cuyo trazado sólo puede ser uno; el resto de niveles van variando de acuerdo con la amplitud del territorio sobre la que es posible definir el corredor.

Los corredores secundarios unen los corredores principales con territorios, protegidos o no, que disponen de una elevada calidad ambiental y paisajística.
Finalmente, los corredores verdes son los que conectan los corredores principales ó secundarios con los espacios verdes urbanos.

Los requerimientos de conservación y gestión son diferentes en los corredores principales y secundarios respecto a los corredores verdes. Mientras que en los dos primeros deben priorizarse medidas de conservación y protección de la biodiversidad, en los últimos las medidas están encaminadas a fomentar el conocimiento y disfrute de la naturaleza.

En términos paisajísticos, la red de corredores ecológicos de la Comunidad de Madrid puede clasificarse en 3 tipos:

Los corredores que discurren por paisajes fundamentalmente forestales, que conectan espacios naturales protegidos caracterizados por superficies arboladas con distinto grado de cobertura y zonas de matorral. Incluye 8 corredores principales: La Pedriza, Malagón, Henares, Jarama, Lozoya, Oeste y Transversal

Los corredores que discurren por amplios espacios abiertos con cultivos tradicionales de cereal, que han permitido el mantenimiento de habitats y especies de gran relevancia europea. Se extiende por el sur y sureste de la región. Incluyen 4 corredores principales: La mancha, la Sagra, Sureste y Oriental.

Finalmente, los corredores que atraviesan zonas de yeso, con singulares paisajes de cortados con numerosos hábitats y especies de interés por su exclusividad (especialmente artrópodos y plantas gipsófilas). Situados al sur y suroeste de la región destacan por el interés de su conexión con espacios naturales protegidos en las provincias limítrofes. Incluye un solo corredor denominado: Yesos

La Red de Corredores Ecológicos discurre en un 97% por suelos no urbanizables, por lo que el Programa de la Red de Corredores Ecológicos de la Comunidad de Madrid requiere fundamentalmente acciones de coordinación con las administraciones responsables de su gestión.

Este hecho determina el alcance de la evaluación ambiental del programa en los siguientes términos:

1- Las acciones del Programa de la Red de Corredores Ecológicos que afectan al 97% de la superficie de la Red, no precisan evaluación ambiental debido a que sólo precisan reforzar o implantar medidas de gestión con objetivos de conectividad, las cuales en la mayoría de las veces no requieren cambio de usos. Esto aplica a la Red de Corredores que discurre por Espacios Naturales Protegidos, Montes de Régimen Especial, Zonas húmedas y embalses de la Comunidad de Madrid, catalogados, Zonas declaradas al amparo de las Directivas Comunitarias 79/409 relativa a la conservación de las aves silvestres y 92/43 relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la flora y fauna silvestres.

En estos corredores los efectos del programa de la red de corredores sobre el medio ambiente son beneficiosos y no precisan evaluación ambiental.

2- En la superficie restante, los efectos sobre el medio ambiente de las acciones del Programa de la Red de Corredores Ecológicos son beneficiosas, debido a que todas las acciones son de mantenimiento y mejora de los hábitats (Ver Tabla 1. Análisis de posibles efectos sobre el medio ambiente). Sin embargo, constituye el ámbito de evaluación ambiental por la necesidad de evaluar alternativas. Esto es debido a que se trata de corredores que discurren sobre suelos urbanos o urbanizables, en los que pueden converger intereses contrapuestos, en donde es preciso llevar a cabo un análisis ambiental de alternativas que permitan establecer un marco de conciliación con otros intereses, bien privados ó de clasificación urbana del suelo.

Así pues, el ámbito de la evaluación ambiental del Programa de Implantación de la Red de Corredores Ecológicos de la Comunidad de Madrid, se ha centrado en los puntos críticos de la Red, consideranto tales los tramos con suelos urbanos y(o urbanizables, siendo el objetivo principal de la evaluación plantear la mejor alternativa de trazado que menos afecte a otros intereses públicos ó privados y que de respuesta a los objetivos del Programa de la Red de Corredores Ecológicos de la Comunidad de Madrid (Tabla 2).

Como consecuencia de esta evaluación se ha procedido a la redefinición de los tramos en que era posible una alternativa al trazado inicial, con lo que se ha reducido en más de 500 ha la superficie que interaccionaba con suelos urbanos y urbanizables (Tabla 2). Con la definición actual los tramos conflictivos se han clasificado en dos categorías:
- (A) Tramos en lo que el conflicto es inevitable por ser la única opción existente para el paso del corredor
- (B) Tramos en los que existe un conflicto potencial por atravesar zonas con grandes extensiones de suelos clasificados como urbanizables, pero que todavía no han sido desarrollados.

## Tabla 1. Análisis de posibles efectos significativos

| | Posibles efectos del Programa de Implantación de la Red de Corredores Ecológicos de la Comunidad de Madrid<br>**0=No tiene efecto previsible /1=Tiene efecto previsible/ Positivo= es favorable para el medio ambiente/ Negativo= es desfavorable para el medio ambiente** | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Aspectos medioambientales | | Secundarios | Acumulativos | Sinérgicos | Corto plazo | Medio plazo | Largo plazo | Permanentes | Temporales | Positivos | Negativos |
| | Biodiversidad | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | * | |
| | Población | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | * | |
| | Riesgo para la salud humana | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | * | |
| | Flora | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | * | |
| | Fauna | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | * | |
| | Calidad del suelo | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | * | |
| | Calidad del agua | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | * | |
| | Calidad del aire | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | * | |
| | Factores climáticos | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | * | |
| | Bienes materiales | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | * | |
| | Patrimonio cultural | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | * | |
| | Paisaje | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | * | |

## Tabla 2. Análisis de los tramos con mayor posibilidad de conflicto potencial por incluir terrenos urbanos y/o urbanizables

| Corredor | Tramo | Urbano-Urbanizable | | Conflicto diseño inicial | Comentarios - | Conflicto diseño final | Tipo conflicto |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | ha | % | | | | |
| Corredor de La Mancha | La Mancha | 0 | 0 | No | - | No | |
| Corredor de La Pedriza | El Chaparral | 1,50 | 0,59 | No | - | No | |
| | La Navata | 59,79 | 4,20 | Si | El conflicto radica en que en el trazado se ha incluido la urbanización las cuestas y el entorno de la urbanización de Bellavista.<br><br>Solución adoptada: redefinición del corredor para excluir la urbanización Bellavista, con lo que se reduce la superficie urbano-urbanizable a 19 ha. | No | |
| | Peregrinos | 10,40 | 13,77 | No | Son terrenos urbanizables consolidados, compatibles con el corredor, pues este trascurre por el cauce del arroyo Peregrinos | No | |
| | Soto del Real | 0 | 0 | No | - | No | |
| | NT | 49,64 | 1,72 | No | - | No | |
| Corredor de La Sagra | Chinchón | 0 | 0 | No | - | No | |
| | Fuentidueña | 3,65 | 0,15 | No | - | No | |
| | Griñon | 404,09 | 25,19 | Si | La mayoría son terrenos urbanizables todavía sin desarrollador. Dada la mala calidad del tramo de Parla, paralelo al de Griñón, no admite alternativas. | Si | |
| | Hornillos | 1,20 | 0,27 | No | - | No | |
| | Parla | 348,34 | 9,30 | Si | La mayoría son terrenos urbanizables todavía sin desarrollar. Una alternativa podría ser el tramo de Griñón, pero tiene un porcentaje muy elevado de terrenos urbanizables. No obstante existe habítat adecuado en el entorno, por lo que admitiría alguna alternativa.<br><br>Solución adoptada: redefinición del corredor, con lo que se reducen las superficies críticas a 16,77 ha, el 0,43% del corredor | Si | B |
| | Mancigordo | 1,57 | 4,10 | No | - | No | |
| | Navalcarnero | 30,09 | 2,93 | No | - | No | |
| | Sevilla La nueva | 1,65 | 0,65 | No | - | No | |
| | Villanueva de la Cañada | 8,92 | 0,89 | No | - | No | |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Villanueva del Pardillo | 0 | 0 | No | - | No | |
| | Valdemoro | 10,15 | 1,74 | No | - | No | |
| | Villamanrique | 0 | 0 | No | - | No | |
| | NT | 820,87 | 5,01 | No | Existe hábitat suficiente, por lo un estudio detallado puede dar lugar a encontrar alternativas | No | |
| Corredor de Los Yesos | Aimayr | 130,38 | 69,70 | Si | En el tramo de Aimayr el 65,4% del suelo es de carácter urbanizable, en donde la alternativa es eliminar el tramo, pues hay conectividad física alternativa por el este por terrenos incluidos dentro del LIC.<br><br>Solución adoptada: Eliminado el tramo y sustitución por un recorrido dentro del LIC | No | |
| | Griñón | 0 | 0 | No | | No | |
| | Hornillos | 1,20 | 0,27 | No | - | No | |
| | Pinto | 128,39 | 10,86 | Si | 94 ha son urbanizables y 30 de sistemas generales. Existe hábitat suficiente, por lo un estudio detallado puede dar lugar a encontrar alternativas.<br><br>Solución adoptada: Tiene que ir forzosamente por suelo urbanizable, no admite alternativas. | Si | A |
| | Pozuelo del Rey | 114,84 | 3,73 | Si | Es un tramo muy largo en donde existen algunas zonas urbanizables. Existe hábitat suficiente, por lo un estudio detallado puede dar lugar a encontrar alternativas.<br><br>Solución adoptada: Tiene que ir forzosamente por suelo urbanizable, no admite alternativas. | Si | B |
| | San Torcáz | 1,44 | 0,12 | No | - | No | |
| | NT | 9,35 | 2,78 | No | - | No | |
| Corredor de Malagón | La Jarosa | 0,59 | 0,16 | No | - | No | |
| | Prado Alameda | 0 | 0 | No | - | No | |
| | Prado Largo | 0 | 0 | No | - | No | |
| | Vallefresnos | 0,19 | 0,37 | No | - | No | |
| | NT | 1,74 | 0,48 | No | - | No | |
| Corredor del Henares | Fuente El Fresno | 31,80 | 63,22 | Si | El 33% es suelo urbano y el 30% de sistemas generales. Paisajísticamente enlaza el LIC de la Cuenca Media del Manzanares con el del río Jarama, en una zona muy conflictiva, pues intersecciona con la A1 en una zona con urbanizaciones y naves aisladas. Hay que reseñar que este tramo carece de permeabilidad ecológica funcional | No | |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | a ambos lados de la A2.<br>Solución adoptada: Este tramo es sustituido por uno nuevo denominado El Chaparral, situado 5 km al norte, con las mismas funciones que el tramo Fuente El Fresno. El corredor Fuente El Fresno pasa a convertirse Corredor secundario. | | |
| | Patones | 0,01 | 0 | No | - | No | |
| | Santo Domingo | 10,55 | 0,98 | No | | No | |
| | NT | 0,03 | 0 | No | - | No | |
| Corredor del Jarama | Barajas | 375,15 | 41,88 | Si | Discurre sobre el LIC del río Jarama, que de norte a sur corre a lo largo del límite del aeropuerto de Barajas. La incorporación de este tipo de suelo es debido a que se ha ensanchado un poco el ancho del LIC. Hay que reseñar que este tramo tiene una gran permeabilidad ecológica.<br><br>Solución adoptada: Se mantiene, pues es una cuestión de detalle, pues los suelos urbanos que hay están ya ocupados y son compatibles con el corredor. Algunos suelos urbanizables, por ejemplo el polígono de Las Fuentecillas, incluyen en el corredor terrenos de borde. Estaría bien que se localizaran aquí las zonas verdes del polígono. | No | |
| | El Berrueco | 0 | 0 | No | - | No | |
| | Lagunilla | 0,08 | 0 | No | - | No | |
| | Montenebro | 0 | 0 | No | - | No | |
| | Redueña | 0,72 | 0,23 | No | - | No | |
| | SS. de los Reyes | 212,44 | 82,85 | Si | 130 ha son urbanas y 81 ha urbanizables. Es un tramo de gran valor estratégico para la conectividad regional, pues es el primer paso permeable para todo tipo de fauna sobre la A1 en 36 km. Es prioritario conservar la función de corredor del arroyo Viñuelas, por lo que los desarrollos urbanos deberían tenerlo en cuenta para reforzarlo con zonas verdes con función de amortiguación. No existen alternativas. | Si | A |
| | Venturada | 4,88 | 1,65 | No | - | No | |
| | NT | 24,21 | 0,79 | No | - | No | |
| Corredor del Lozoya | Lozoya | 0 | 0 | No | - | No | |
| | San Mamés | 3,78 | 0,27 | No | - | No | |
| | Soto del Real | 4,51 | 0,33 | No | - | No | |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | NT | 2,33 | 0,19 | No | - | No | |
| Corredor del Oeste | Cercedilla | 0 | 0 | No | - | No | |
| | Collado Mediano | 62,44 | 1,68 | Si | Tiene 28 ha urbanas y 34 urbanizables. Es un tramo de gran valor estratégico para la conectividad regional, pues es el primer paso permeable para todo tipo de fauna sobre la A6 en 46 km. Es prioritario conservar la función de corredor del río Guadarrama y de la finca denominada Monasterio en el T.M de San Lorenzo de El Escorial. No existen alternativas. (ver tramo El Paraíso en el corredor Transversal) | Si | A |
| | El Escorial | 81,03 | 11,02 | Si | El tramo con mayor porcentaje de suelo urbano o urbanizable es El Escorial, en su mayor parte es suelo para sistemas generales. Este tramo es paralelo al de Peralejo, por lo que pueden considerase alternativas. No obstante hay que señalar que es prioritario mantener la permeabilidad ecológica en su intersección con la M600, entre las urbanizaciones El Alcor y Pinosol, entre El Escorial y Valdemorillo. | Si | A |
| | Peralejo | 0,88 | 0,13 | No | - | No | |
| | NT | 0 | 0 | No | - | No | |
| Corredor del Sureste | Alcalá | 170,42 | 4,77 | No | - | No | |
| | Brea | 0 | 0 | No | - | No | |
| | Los Yesares | 0 | 0 | No | - | No | |
| | Buevo Baztán | 0 | 0 | No | - | No | |
| | San Pedro | 0,03 | 0 | No | - | No | |
| | NT | 0 | 0 | No | - | No | |
| Corredor Oriental | Alcalá | 162,48 | 29,55 | Si | Situado a la altura del pk 36 de la A2, se trata de un tramo muy complicado, pues es de los pocos sectores en el eje corredor del Henares en donde se mantiene la conexión paisajística, en parte gracias a la finca del Encín de la CAM, aunque carece de permeabilidad ecológica funcional a ambos lados de la A2. No admite alternativas. | Si | A |
| | Campo Real | 114,70 | 20,86 | Si | Se trata de terrenos urbanizables todavía no desarrollados. No obstante dada la cantidad de hábitat circundante el trazado admitiría alternativas de trazado.<br><br>Solución adoptada: No hay alternativas al corredor. Se trata de municipios que han clasificado una gran cantidad de suelo como urbanizable y las alternativas | Si | B |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | pasan muy próximas a Arganda o Campo Real. | | |
| | Meco | 11,83 | 0,66 | No | - | No | |
| | Valbosque | 0 | 0 | No | - | No | |
| | Villalbilla | 5,88 | 1,11 | No | - | No | |
| | NT | 0 | 0 | No | - | No | |
| Corredor Transversal | El Paraíso | 91,80 | 1,71 | Si | Se encuentra entre las urbanizaciones pino Alto y El Paraiso de Valdemorillo, al sur del embalse de Valmayor. Es un sector estratégico para la conectividad regional y no admite alternativas por la proximidad de Valmayor y de una secuencia de urbanizaciones a lo largo de la M600. (ver tramo El Escorial del corredor del Oeste) | Si | A |
| | Las Cuestas | 0,04 | 0 | No | - | No | |
| | Torrelodones | 55,52 | 29,71 | Si | Es el primer tramo de la A6 con permeabilidad paisajística a ambos lados. Predomina el suelo urbano en forma de urbanizaciones con grandes parcelas, que con un mínimo de precaución y aprovechando el suelo verde puede llegar a ser compatible con las funciones de corredor, siempre y cuando no haya nuevos desarrollos que terminen por comprometer la conectividad. No admite alternativas. | Si | A |
| | Alpedrete | 0 | 0 | No | - | No | |
| | Moralzarzal | 34,53 | 36,24 | No | Se trata de una superficie destina a sistemas generales, que en caso de desarrollarse deberían tener en cuenta la conectividad ecológica del corredor. | No | |
| | NT | 91,80 | 1,71 | No | - | No | |
| Corredores secundarios | | | | No | - | No | |
| Corredor de Cadalso | | 1,16 | 0,29 | No | - | No | |
| Corredor de Ciempozuelos | | 264,58 | 43,54 | Si | 154 ha son urbanizables.<br><br>Solución adoptada: Se trata de un trazado con mucho sentido territorial, por lo que se opta por mantenerlo. | Si | B |
| Corredor de Cobeña | | 0,26 | 0,09 | No | - | No | |
| Corredor de Collado Villalba | | 20,97 | 21,43 | Si | Se trata de suelos urbanos y urbanizables de borde y es probable que no generen problemas al corredor. Hay un pequeño problema con la cartografía, pues la capa de planeamiento urbano tiene menos precisión que la ortofoto y, a veces, parece que se ocupa terreno que, en realidad, queda fuera.<br><br>Solución adoptada: se redibuja el corredor, pero aun se | No | |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | mantienen los problemas de compatibilidad, por lo que debe considerarse como un problema menor. | | |
| Corredor de Colmenar Viejo | | 13,34 | 2,32 | No | - | No | |
| Corredor de El Alamo | | 42,06 | 7,37 | Si | No hay forma de enlazar con el corredor de La Sagra sin pisar suelos urbanizables. No admite alternativas. | Si | B |
| Corredor de El Terronal | | 0 | 0 | No | - | No | |
| Corredor de la Gimona | | 0 | 0 | No | - | No | |
| Corredor de Guadarrama | | 27,34 | 11,35 | Si | Convendría repintarlo teniendo en cuenta los suelos urbanizables, evitando la proximidad de la urbanización Las Vegas de Santa María<br><br>Solución adoptada: se repinta el corredor, pero aun así quedan algunos bordes y no se puede reducir más el corredor | No | |
| Corredor de Humanes | | 160,08 | 42,25 | Si | No hay alternativas, es un secundario típico de zonas muy humanizadas, de hecho sirve para enlazar con los Corredores verdes | Si | A |
| Corredor de La Cabrera | | 16,72 | 1,47 | No | - | No | |
| Corredor de Las Arenas | | 1,08 | 0,15 | No | - | No | |
| Corredor de Las Cabezas | | 4,22 | 1,57 | No | - | No | |
| Corredor de Casas de la Aldehuela | | 0 | 0 | No | - | No | |
| Corredor de Los Moratones | | 51,10 | 12,69 | No | 50 ha son de sistemas generales. Su desarrollo deberá tener en cuenta la función del corredor. | No | |
| Corredor de Manzanares | | 0,13 | 0,17 | No | - | No | |
| Corredor de Monte Acebedo | | 0 | 0 | No | - | No | |
| Corredor de Sotos del Alberche | | 0 | 0 | No | - | No | |
| Corredor de Tielmes | | 0 | 0 | No | - | No | |
| Corredor de Valdemanco | | 3,90 | 0,61 | No | - | No | |
| Corredor de Villarejo | | 5,55 | 0,36 | No | - | No | |

## Relación con políticas, planes o programas y nivel de integración de los corredores ecológicos como objetivo ambiental.

En las siguientes tablas se identifican los instrumentos políticos y normativos de la Unión Europea, España y Comunidad de Madrid que guardan relación con el programa de implantación de la Red de Corredores Ecológicos. En la misma tabla se valora el nivel de integración de los objetivos del Programa de acuerdo con los siguientes criterios:

| |
|---|
| **Integra el concepto e importancia de los corredores ecológicos** |
| **Tiene en cuenta el concepto de corredor ecológico pero no lo integra ó alternativamente, no tiene en cuenta el concepto pero dispone de consideraciones y medidas para hacerlo** |
| **Ignoran el concepto e importancia de los corredores ecológicos** |

| NIVELES DE INTEGRACIÓN DE LOS CORREDORES ECOLÓGICOS EN LA POLÍTICA DE MEDIO AMBIENTE SOBRE BIODIVERSIDAD | |
|---|---|
| **UNIÓN EUROPEA** | |
| **INSTRUMENTO** | **Nivel de integración** |
| Directiva 91/43/CEE, relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora Silvestres. | |
| Estrategia de la Comunidad Europea en materia de biodiversidad COM (1998) 42. | |
| Plan de acción de la UE: detener la pérdida de biodiversidad para 2010, y más adelante. COM (2006) 216 final. | |
| **NACIONAL** | |
| **INSTRUMENTO** | **Nivel de integración** |
| Ley 42/2007 del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad | |
| **COMUNIDAD DE MADRID** | |
| **INSTRUMENTO** | **Nivel de integración** |
| Ley 2/1991, para la Protección y Regulación de la Fauna y Flora Silvestres en la Comunidad de Madrid | |
| Ley 7/1990, de protección de embalses y zonas húmedas de la Comunidad Autónoma de Madrid | |
| Planes de Ordenación de Embalses y Planes de actuación en humedales catalogados (Decreto 265/2001) | |
| Ley 20/1999, Parque Regional del Curso Medio del río Guadarrama y su entorno, Decreto 124/2002, por el que se aprueba la ampliación del Plan de Ordenación de los Recursos Naturales. | |
| Ley 1/1985, del Parque Regional de la Cuenca Alta del Manzanares (ampliación Ley 10/2003) y Orden de 20 de octubre de 1995 por la que se hace pública la revisión del Plan Rector de Uso y Gestión. | |
| Ley 6/1994, sobre el Parque Regional en torno a los ejes de los cursos bajos de los ríos Manzanares y Jarama y Decreto 27/1999 por el que se aprueba el Plan de Ordenación de los Recursos Naturales | |
| Ley 6/1990, de 10 de mayo, de Declaración del Parque Natural de la Cumbre, Circo y Lagunas de Peñalara, y Decreto 178/2002 por el que se aprueba el Plan de Ordenación de Recursos Naturales. | |
| Decreto 5/1991, por el que se declara refugio de fauna la Laguna de San Juan y su entorno y Orden de 14 de diciembre de 1992 por la que se aprueba el Plan de Gestión. | |

| | |
|---|---|
| Decreto 21/1991, por el que se declara reserva natural "El Carrizal de Villamejor". | |
| Decreto 30/1994, por el que se declara Reserva Natural el espacio natural El Regajal-Mar de Ontígola, en el término municipal de Aranjuez, y se aprueba su Plan de Ordenación de los Recursos Naturales. | |
| Decreto 96/2009 por el que se aprueba la ordenación de los recursos naturales de la Sierra de Guadarrama en el ámbito territorial de la Comunidad de Madrid. | |

## NIVELES DE INTEGRACIÓN DE LOS CORREDORES ECOLÓGICOS EN LAS POLÍTICAS DE ORDENACIÓN DEL TERRITORIO Y URBANÍSMO

### UNIÓN EUROPEA

| INSTRUMENTO | Nivel de integración |
|---|---|
| Estrategia Territorial Europea: hacia un desarrollo equilibrado y sostenible del territorio. Comité de Desarrollo Territorial. Comisión Europea. 1999. | |
| Convención Europea del Paisaje, adoptada por el Consejo de Europa el día 19 de julio de 2000. | |
| Estrategia Temática para el Medio Ambiente Urbano COM (2005) 718. | |

### NACIONAL

| INSTRUMENTO | Nivel de integración |
|---|---|
| Real Decreto 2/2008, de 20 de junio, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley del Suelo. | |

### COMUNIDAD DE MADRID

| INSTRUMENTO | Nivel de integración |
|---|---|
| Ley 9/1995 de medidas de política territorial, suelo y urbanismo | |
| Ley 9/2001 del suelo, de la Comunidad de Madrid. | |

## LOS CORREDORES ECOLÓGICOS EN LA POLÍTICA AGRÍCOLA Y DE DESARROLLO RURAL

### UNIÓN EUROPEA

| INSTRUMENTO | Nivel de integración |
|---|---|
| Las reformas de la política agraria común (Síntesis de la Reforma de la PAC. Comisión Europea. DG. Agricultura. | |
| Directrices Estratégicas Comunitarias para el Desarrollo Rural (Decisión del Consejo, de 20 de febrero de 2006) | |
| Plan de acción sobre biodiversidad en la agricultura COM/2001/0162 | |

### NACIONAL

| INSTRUMENTO | Nivel de integración |
|---|---|
| Ley 3/1995, de Vías Pecuarias | |
| Ley 45/2007 para el desarrollo sostenible del medio rural | |
| Plan estratégico nacional de desarrollo rural 2007- 2013 | |
| Programa de Desarrollo Rural Sostenible (PDRS) 2010-2014 | |

### COMUNIDAD DE MADRID

| INSTRUMENTO | Nivel de integración |
|---|---|
| Programa de desarrollo rural de la comunidad de Madrid 2007-2013 | |
| Ley 8/1998, de Vías Pecuarias de la Comunidad de Madrid. | |

## LOS CORREDORES ECOLÓGICOS EN LA POLÍTICA FORESTAL

### UNIÓN EUROPEA

| INSTRUMENTO | Nivel de integración |
|---|---|
| Estrategia de la UE para el sector forestal. COM (1998)649. | |
| Plan de Acción de la UE para los bosques. COM (2006)302 | |

### NACIONAL

| INSTRUMENTO | Nivel de integración |
|---|---|
| Estrategia forestal española (1999) | |
| Plan forestal español (2002) | |
| Ley 43/2003 de Montes | |

### COMUNIDAD DE MADRID

| INSTRUMENTO | Nivel de integración |
|---|---|
| Ley 16/1995, de 4 de Mayo, forestal y de protección de la naturaleza de la Comunidad. | |
| Plan forestal de la Comunidad de Madrid 2000-2019 | |

## LOS CORREDORES ECOLÓGICOS EN LA POLÍTICA HIDROLÓGICA

### UNIÓN EUROPEA

| INSTRUMENTO | Nivel de integración |
|---|---|
| Directiva 2000/60/CE por la que se establece un marco comunitario de actuación en el ámbito de la política de agua. | |

### NACIONAL

| INSTRUMENTO | Nivel de integración |
|---|---|
| LEY 10/2001, del Plan Hidrológico Nacional | |
| Estrategia Nacional de restauración de ríos | |

### COMUNIDAD DE MADRID

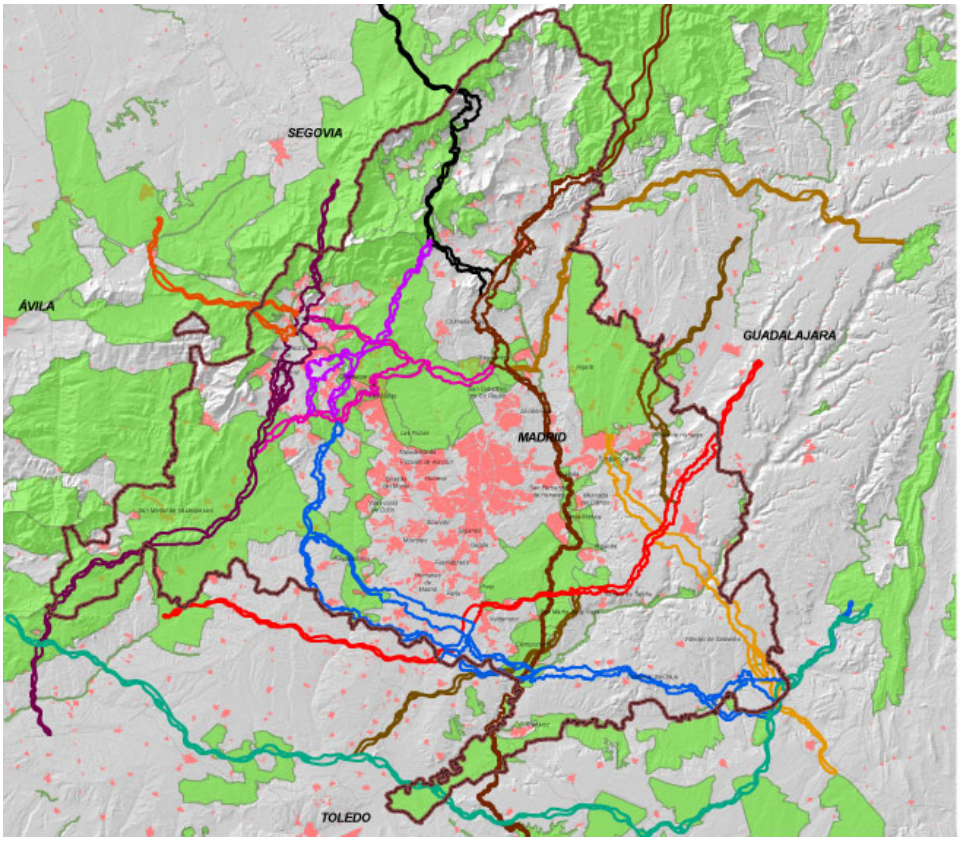
| INSTRUMENTO | Nivel de integración |
|---|---|
| Plan Hidrológico del Tajo. Documento inicial de la evaluación ambiental estratégica y esquema provisional de temas importantes (Agos to 2008). | |

| LOS CORREDORES ECOLÓGICOS EN LAS POLÍTICAS DE TRANSPORTE Y ENERGÍA | |
|---|---|
| **NACIONAL** | |
| **INSTRUMENTO** | **Nivel de integración** |
| Plan estratégico de infraestructuras de transporte (2004) | |
| **COMUNIDAD DE MADRID** | |
| **INSTRUMENTO** | **Nivel de integración** |
| Plan de Carreteras de la Comunidad de Madrid 2007-2011. | |

| LOS CORREDORES ECOLÓGICOS EN LAS POLÍTICAS DE TRANSPORTE Y ENERGÍA | |
|---|---|
| **COMUNIDAD DE MADRID** | |
| **INSTRUMENTO** | **Nivel de integración** |
| Plan energético de la Comunidad de Madrid (horizonte 2012) | |

# ANEXO 8. DOCUMENTO DIVULGATIVO PARA AYUNTAMIENTOS

# LA RED DE CORREDORES ECOLÓGICOS DE LA COMUNIDAD DE MADRID




**Comunidad de Madrid**
**Consejería de Medio Ambiente, Vivienda y Ordenación del Territorio**
**Dirección General de Urbanismo y Estrategia Territorial**

# La fragmentación del territorio

La Comunidad de Madrid es muy rica en diversidad de paisajes. Desde las cumbres del Guadarrama a los yesos de la Vega del Tajo hay una gran diversidad de bosques, campos de cultivo ríos y pequeños humedales. Todo ello se encuentra en un entorno densamente humanizado, en donde viven millones de personas.

La naturaleza que albergan estos paisajes nos ofrecen gran cantidad de servicios, muchos de los cuales pasan desapercibidos para el ciudadano. El agua que bebemos procede de la Sierra, los cursos fluviales previenen avenidas y terminan de depurar las aguas procedentes de las depuradoras y todos los fines de semana cientos de miles de personas hacen uso de la naturaleza para sus momentos de ocio. Así, mientras en las estepas cerealistas de la Sagra madrileña se cazan perdices, otros miles pasean, practican el esquí o la bicicleta de montaña por toda la región. La naturaleza se ha convertido en una necesidad para los madrileños.

Valle de Lozoya

Con el fin de preservar este patrimonio, la Comunidad de Madrid ha protegido una parte importante del territorio con diversas figuras de protección. Incluso una gran parte de la región forma parte de la red Natura 2000, una red europea de espacios protegidos cuyo objetivo es mantener y restablecer la diversidad biológica y el patrimonio natural de la Unión Europea.

Sin embargo en los últimos años se ha demostrado que para conservar el patrimonio natural no es suficiente la declaración puntual de espacios protegidos, como si de islas se tratara, sino que es preciso la existencia de una comunicación física entre ellos.

Esta necesidad es más acuciante en las regiones en donde los paisajes originales han sufrido mayores transformaciones. Entre ellas destacan la artificialización del territorio por la proliferación de zonas urbanas, comerciales e industriales, el desarrollo de nuevas carretas de alta capacidad o líneas ferroviarias de alta velocidad, cambios en los sistemas agrícolas, etc.

Poco a poco el paisaje original se va fragmentando y los paisajes originales van quedando a modo de islas, cada vez más separados entre sí. Este proceso conlleva a un paulatino empobrecimiento de la biodiversidad, que se traduce en la desaparición de numerosas especies.

La Comunidad de Madrid no ha sido ajena a estos procesos y también ha experimentado un deterioro de su patrimonio natural. Este empobrecimiento también afecta a nuestra calidad de vida, pues los servicios que la naturaleza también se ven afectados.

Proceso de fragmentación del paisaje.

Paisaje de yesos en el valle del Tajo

## Los corredores ecológicos

**Infraestructuras verdes para garantizar la naturaleza y sus servicios a la sociedad.**

En respuesta a estos procesos surge la necesidad de desarrollar corredores ecológicos. Se trata de territorios que conectan físicamente los espacios naturales protegidos, facilitando la comunicación y el intercambio entre ellos, y cumpliendo con dos misiones principales:

- Garantizar las necesidades de movilidad y de intercambio genético de las especies, así como los intercambios de materia, energía e información que precisan los ecosistemas para su correcto funcionamiento.

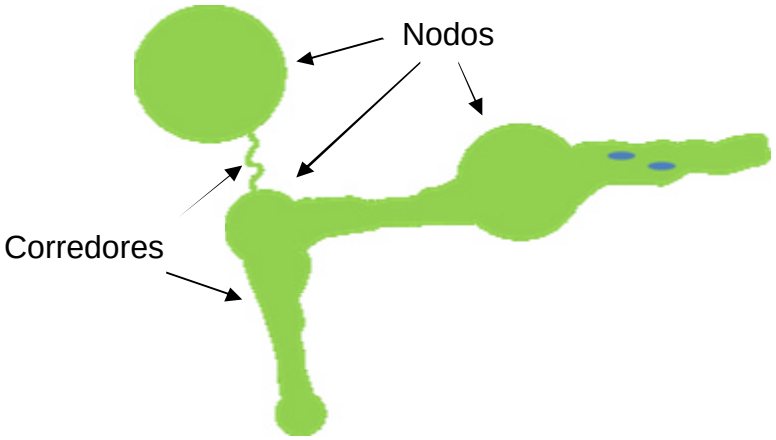
- Garantizar el correcto funcionamiento de los servicios que los ecosistemas prestan a la sociedad, tales como la depuración del aire y del agua, el mantenimiento de la fertilidad del suelo, el desarrollo de los recursos naturales, los usos recreativos (vías verdes, senderos, cañadas), la calidad de vida (paisaje, anillos verdes, etc.) y otros muchos servicios imprescindibles para las sociedades modernas.

La conexión de los espacios protegidos mediante corredores ecológicos es una política que se desarrolla en la Unión Europea desde 1995. En España, la Ley del Patrimonio Natural y la Biodiversidad (Ley 42/2007) recoge por primera vez la necesidad de diseñar corredores ecológicos como parte de las políticas de conservación, y algunas Comunidades Autónomas, entre las que se encuentra la Comunidad de Madrid, han diseñado sus propias redes de corredores ecológicos.

Para definir una red de corredores ecológicos de una región se realizan complejos estudios geográficos y ecológicos, que tienen en cuenta las condiciones del territorio, los espacios protegidos, las infraestructuras, el urbanismo, los usos del suelo y otros factores, de cara a definir sus dimensiones y trazado. En los entornos urbanos, estos estudios van encaminados a vincular los corredores ecológicos con los espacios verdes urbanos, abriendo la puerta de la ciudad al disfrute de la naturaleza.

La principal herramienta de trabajo son los Sistemas de Información Geográfica (GIS), que permiten el estudio conjunto de numerosos datos temáticos elaborados en forma de mapas.

Las redes ecológicas están formadas por dos elementos principales, los nodos y los corredores. Los nodos son los principales focos de biodiversidad, y en la red ecológica de la Comunidad de Madrid está formada por los espacios de la red Natura 2000. Los corredores son determinados territorios que conectan entre sí los nodos.




Esquema de una red de corredores ecológicos

## La red de corredores ecológicos de la Comunidad de Madrid

En la Comunidad de Madrid ya existen dos grandes tipos de corredores que articulan la conectividad ecológica del territorio.

La Sierra de Guadarrama, que de este a oeste es una sucesión casi ininterrumpida de espacios de la red Natura 2000 y que se continúa por las Comunidades Autónomas vecinas. Además, por su carácter montañoso, las principales infraestructuras de transporte la atraviesan por medio de túneles, lo que le otorga una gran permeabilidad ecológica a lo largo del eje. De hecho son muchas las especies que utilizan este corredor para su dispersión, como los grandes mamíferos y algunas aves.

Los espacios fluviales de la red Natura. La red Natura 2000 fue diseñada en la Comunidad de Madrid teniendo en cuenta las funciones de corredor ecológico, y de hecho la aplicación del modelo así lo ha puesto de manifiesto. La mayoría de estos corredores atraviesan de norte a sur la región, tienen sotos fluviales bien conservados y las infraestructuras de transporte las atraviesan por grandes puentes, lo que sin duda facilita la permeabilidad ecológica para numerosas especies. Así hay que destacar las funciones de corredor ecológico de los espacios de la red Natura Cuenca del río Guadarrama, Cuenca del rio Guadalix, Cuenca del Jarama y del Henares y Vegas, Cuestas y Páramos del Sureste de Madrid.

Ahora estos corredores se integran en la red ecológica de la comunidad de Madrid, que está formada por 12 corredores principales, 21 secundarios y una red de corredores verdes.

Los corredores principales conectan en red los distintos espacios protegidos de la Comunidad de Madrid. Están diseñados en función de los movimientos de la fauna salvaje entre espacios protegidos a partir del estudio de diferentes especies. Los corredores principales se clasifican en distintos niveles en función de sus condiciones intrínsecas y su capacidad de comunicación.

Los corredores secundarios unen los corredores principales con territorios que poseen una elevada calidad ambiental y paisajística o que acogen poblaciones importantes de las especies más importantes.

Finalmente, los corredores verdes conectan los espacios protegidos y los corredores principales con los espacios verdes urbanos. Este tipo de corredores tienen la vocación de hacer compatible las funciones ecológicas de los corredores con las funciones sociales que juega la naturaleza en la ciudad, por lo que están pensados para acoger distintas posibilidades educativas, de ocio, de movilidad y de contacto con la naturaleza, estableciendo las áreas más adecuadas para desarrollar este tipo de actividades.

Los requerimientos de conservación y gestión son diferentes en los corredores principales y secundarios respecto a los corredores verdes. Mientras que en los primeros dan prioridad a las medidas de conservación y protección de la biodiversidad, en los corredores verdes la gestión se orienta a fomentar el conocimiento y disfrute de la naturaleza.

Autopista A3 sobre el río Tajo

Los corredores principales de la Comunidad de Madrid pueden clasificarse, en función de los ecosistemas que conectan, en 3 tipos diferentes:

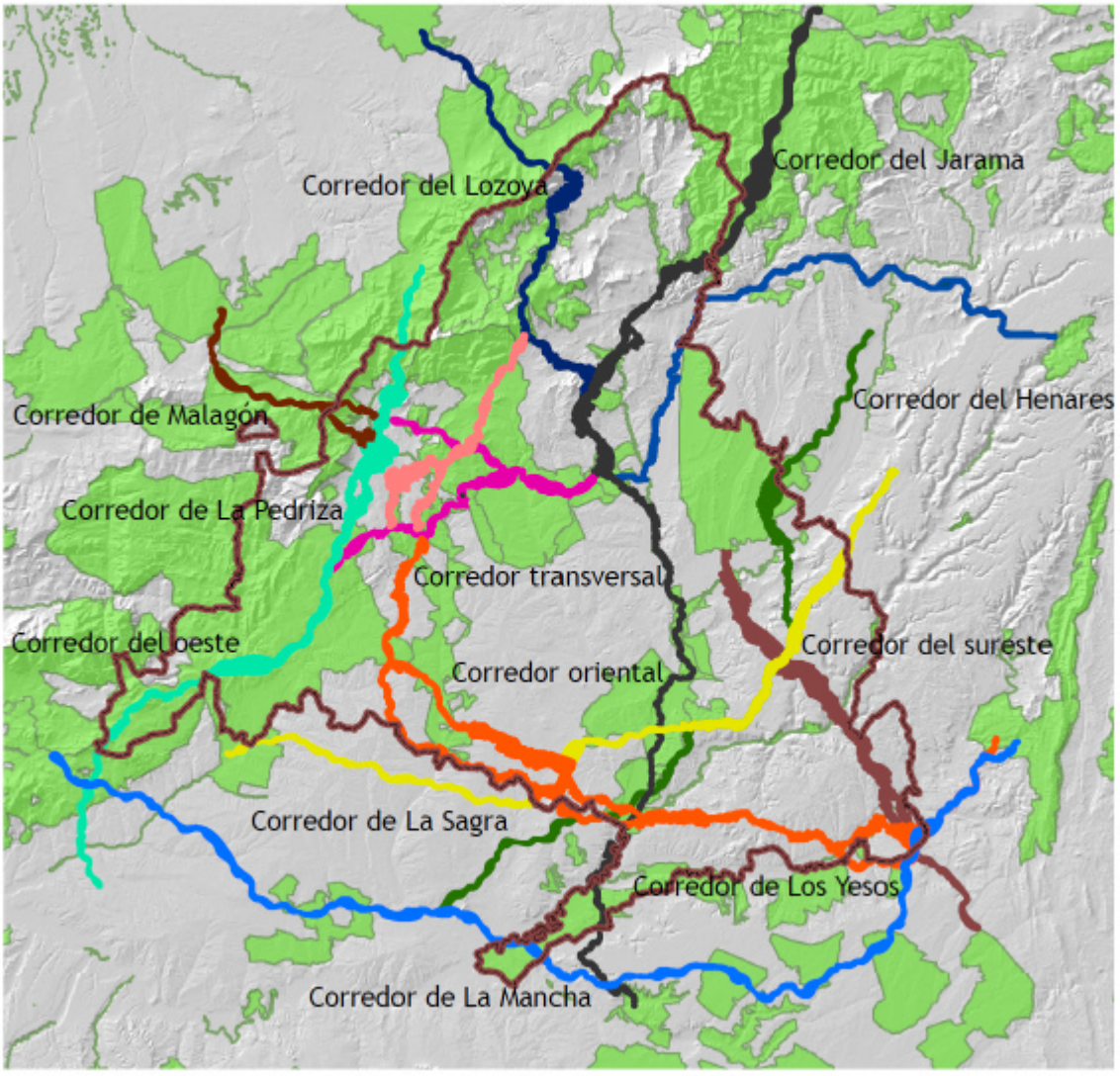
Los corredores que discurren por paisajes fundamentalmente forestales, que conectan espacios protegidos caracterizados por superficies arboladas y matorrales con distinto grado de cobertura. Incluye siete corredores principales: La Pedriza, Malagón, Henares, Jarama, Lozoya, Oeste y Transversal

Los corredores que discurren por amplios espacios abiertos con cultivos cerealistas, que han permitido el mantenimiento de especies de gran relevancia

europea. Se extienden por el sur y sureste de la región e incluyen cuatro corredores principales: La Mancha, la Sagra y los corredores del Sureste y Oriental.

Finalmente, los corredores que atraviesan zonas de yesos, con paisajes singulares de cuestas y cortados que acogen varios tipos de hábitats y especies de interés por su singularidad (especialmente artrópodos y plantas gipsófilas). Se sitúan al sur y suroeste de la región, y presentan un gran interés por su conexión con espacios naturales protegidos en las provincias limítrofes. Incluye un solo corredor específico, el denominado Corredor de los Yesos.

## Los corredores principales




## Corredor de la Pedriza

El corredor de la Pedriza conecta la sierra del mismo nombre con la Sierra de Hoyo de Manzanares y el entorno del embalse de Valmayor. Se trata de un corredor forestal de monte mediterráneo y melojares que discurre en un 98% por suelo no urbanizable ó protegido, en el que más del 95% del territorio mantiene un valor paisajístico alto.

## Corredor de Malagón

Conecta los corredores de La Pedriza y el corredor del Oeste con el espacio Red Natura denominado Campo Azálvaro-Pinares de Peguerinos en Castilla y León. Dispone de dos ramales que corren en paralelo a ambos lados de la A-6. Es un corredor forestal que discurre en un 100% por suelo no urbanizable ó protegido con un 97% del territorio de elevado valor paisajístico. El municipio con mayor superficie dentro del corredor es Guadarrama.

## Corredor del Henares

Este corredor arranca de las dehesas de Soto de Viñuelas, perteneciente al espacio Red Natura Cuenca del río Manzanares, y se dirige al noreste aprovechando los sotos del río Jarama, para conectar con el espacio Red Natura de Laderas yesosas de Tendilla, en la provincia de Guadalajara. Discurre principalmente por bosques de ribera sobre suelos no urbanizables o protegidos pertenecientes a 11 municipios diferentes.

## Corredor del Jarama

El corredor del Jarama es un corredor forestal que atraviesa la Comunidad de Madrid de norte a sur, conectando la Sierra de Ayllón, en Guadalajara, con la Cuenca del Río Manzanares a través de otros espacios de la Red Natura 2000 como son las Cuencas del Lozoya - Sierra Norte, la Cuenca de los ríos Jarama y Henares y la Cuenca del Guadalix, utilizando frecuentemente los sotos y bosques de galería de los diferentes ríos madrileños. Madrid y Colmenar Viejo son los municipios que acaparan una mayor superficie del corredor.

## Corredor del Lozoya

El corredor del Lozoya conecta espacios forestales de la Red Natura de la provincia de Segovia (Sierra de Guadarrrama, Lagunas de Cantalejo), con otros de la Comunidad de Madrid (Cuenca del río Lozoya y Sierra Norte, Cuenca del río Manzanares, Cuenca del río Guadalix). Un 50% del corredor está ocupado por zonas arboladas, fundamentalmente por melojares. Navarredonda es el municipio que más superficie de corredor disfruta.

## Corredor del Oeste

Este corredor une todos los espacios Red Natura del noroeste de la región, con el valle del Tietar y la vertiente norte del la Sierra de Guadarrama. Es un corredor eminentemente forestal, destacando la superficie ocupada por melojares y pinares. Los municipios con más superficie de corredor son El Escorial, San Lorenzo del Escorial, San Martín de Valdeiglesias y Navalagamella. La práctica totalidad del corredor discurre por suelos no urbanizables o protegidos, un 97% de los cuales presenta valores paisajísticos muy elevados.

## Corredor transversal

Este corredor discurre transversalmente, uniendo los espacios Red Natura de la Cuencas de los ríos Alberche y Cofio, Cuenca del río Guadarrama, Cuenca del Río Manzanares y Cuenca del río Guadalix, todos ellos dentro de la Comunidad de Madrid. Es un corredor de carácter eminentemente forestal, dominado por monte mediterráneo y pinares. El 94% del territorio tiene un valor paisajístico alto, discurriendo por suelos no urbanizables o protegidos en más del 97% de su superficie. Los municipios con más superficie de corredor son Madrid, Hoyo de Manzanares y Valdemorillo.

## Corredor de la Mancha

Une las principales áreas esteparias del norte de la provincia de Toledo, en especial los espacios Red Natura Áreas esteparias de La Mancha Norte y la Sierra de Altomira y Yesares del valle del Tajo, atravesando dos pequeños sectores de la Comunidad de Madrid, en los municipios de Aranjuez y Estremera.

## Corredor de la Sagra

El corredor de La Sagra es un corredor multifuncional que enlaza los espacios valiosos del sur de la Comunidad de Madrid. Describe un arco, que une de oeste a este las Cuencas de los ríos Alberche y Cofio, con la Cuenca del río Guadarrama y las vegas, cuestas y páramos del sureste de Madrid. Aunque discurre casi íntegramente por la Comunidad de Madrid, se prolonga hacia el este para unirse con los Yesares del Valle del Tajo y la Sierra de Altomira, ya en la provincia de Cuenca.

## Corredor del Sureste

Este corredor, une todos los espacios de la Red Natura de carácter estepario del cuadrante suroriental de la región, con los de las áreas esteparias de La Mancha Norte en Toledo. Es por ello que el corredor está ocupado en un 51% por cultivos herbáceos de secano. Discurre por 15 municipios, siendo los más relevantes: Torres de Alameda y Estremera.

## Corredor Oriental

Es un corredor de carácter estepario, que une varios espacios de la Red Natura; las Estepas Cerealistas de la Campiña, en Guadalajara, con el de las Cuencas de los ríos Jarama y Henares, Vegas, Cuestas y Páramos del Sureste de Madrid, y Yesares del Valle del Tajo, este último en Toledo. Un 63% de su superficie esté ocupada por cultivos cerealistas de secano. El corredor discurre por 15 municipios siendo los más relevantes Torres de Alameda y Estremera.

## Corredor de los yesos

Este corredor conecta paisajes de yesos, típicos de las zonas más áridas de la cuenca del Tajo y únicos en Europa. Une la Sierra de San Vicente y los Valles del Tiétar y Alberche en la provincia de Toledo, con las Vegas, Cuestas y Páramos del Sureste de Madrid, y las Laderas de Tendilla, en la provincia de Guadalajara. Su recorrido coincide, en parte, con tramos de los corredores de la Sagra y Oriental. El corredor discurre por 16 municipios, destacando Torrejón de Velasco, Campo Real, Pinto y San Martín de la Vega.

## ¿Qué implica tener un corredor ecológico en el municipio?

**Privilegio, Oportunidad y Compromiso: tres palabras que definen el papel de los corredores ecológicos en la política municipal.**

Los ayuntamientos están llamados a jugar un papel protagonista en el desarrollo y funcionamiento de la Red de Corredores Ecológicos de la Comunidad de Madrid. Las competencias municipales en aspectos como la ordenación urbana y su papel en el desarrollo de actividades complementarias, la construcción de infraestructuras, la gestión ambiental y el fomento del ocio y el deporte serán claves de cara a disponer de un sistema de corredores ecológicos que mas allá de su papel fundamental en la conservación de la naturaleza suponga un nuevo espacio de creatividad y oportunidad para todos los ciudadanos.

La presencia de corredores ecológicos en el municipio supone un privilegio, porque implica estar situado en un territorio vital del patrimonio natural de la región, necesario para el mantenimiento de los procesos ecológicos que garantizan la calidad del agua, suelo y aire y el mantenimiento de la biodiversidad, además de proporcionar nuevas alternativas de espacios para el esparcimiento, el ocio y el deporte, todo lo cual redunda en la oportunidad de ofrecer una mejor calidad de vida a todos los ciudadanos.

Un corredor ecológico, además, constituye una nueva oportunidad para mejorar y diferenciarse de otras propuestas, apostando por la calidad y la protección del medio natural. Los ayuntamientos pueden, en este sentido, mejorar sus instrumentos de ordenación del territorio, potenciando el papel del municipio en su entorno y adecuando su normativa urbanística a la potencialidad del territorio. La presencia de corredores ecológicos descubre nuevos valores territoriales y patrimoniales e incrementa el valor natural de todo el municipio, dando relevancia a un papel a menudo oculto. Los ayuntamientos tienen la oportunidad, además, de ofrecer un servicio de calidad a los ciudadanos ofreciendo nuevas actividades culturales y de ocio, potenciando su interacción con el medio natural y dando relevancia al carácter de exclusividad que implica vivir en un territorio de elevado interés natural.

La presencia de corredores ecológicos, al tratarse de un modelo avalado por la Unión Europea, puede contribuir a que los protagonistas de las actividades agrícolas, forestales o cinegéticas accedan a fuentes de financiación de la Unión Europea para la gestión y adecuación del territorio. Diversos fondos europeos priorizan la asignación de ayudas a actividades localizadas en las redes de corredores ecológicos. Se favorecen así nuevas iniciativas, públicas o privadas, que pueden contribuir a poner en valor los territorios por los que discurren estos corredores:

- Ampliando la oferta de actividades con actividades encaminadas al conocimiento, disfrute, mantenimiento y mejora de espacios ambientalmente valiosos y, especialmente, aquellas dirigidas a la población infantil y juvenil.

- Optando al reconocimiento público del esfuerzo realizado en el mantenimiento y gestión de la red de corredores, a través de la participación en los numerosos concursos y premios existentes.

- Diferenciando y mejorando la gestión municipal a través de la puesta en marcha de acciones creativas e innovadoras para conservar los corredores y mejorar su funcionalidad las formaciones vegetales, salvar las barreras para el paso de fauna en carreteras y presas, ordenar cuidadosamente los usos del suelo, etc.

- Estableciendo marcos de cooperación con otros municipios y administraciones capaces de ofrecer resultados visibles y prácticos.

- Poniendo en común iniciativas conjuntas con ciudadanos y empresas.

- Ganando paisaje y un distintivo de calidad

- Fomentando el deporte y el ocio en espacios singulares.

- Abriendo la ciudad al mundo rural y natural

Finalmente, la presencia de los corredores supone un compromiso de mejora del territorio, de conservación del patrimonio y calidad de vida. El mantenimiento y mejora de la red de corredores ecológicos merece la pena. La gestión de los corredores ecológicos es un compromiso compartido entre los ayuntamientos, que ostentan las competencias urbanísticas y la Comunidad de Madrid, que hace lo propio con las medioambientales.

El funcionamiento y el valor de la red dependen fundamentalmente de su continuidad y de su integridad, estando vinculados en muchos aspectos a una adecuada gestión municipal. Los ayuntamientos deben apostar, en el marco de sus competencias, por un modelo de gestión territorial que garantice el correcto funcionamiento de la red de corredores.

Para facilitar esta tarea, la Dirección General de Urbanismo de la Comunidad de Madrid pone a disposición de los ayuntamientos toda la información necesaria para incorporar la red de corredores al planeamiento urbanístico y la actividad municipal, incluyendo una importante base de datos territorial y unas directrices de gestión de la red, útiles para las tareas de planificación, información, evaluación, gestión y seguimiento de los corredores ecológicos en el ámbito local.

Entrenamiento de galgos en el corredor de La Sagra a la altura de Griñon

## Ordenación del espacio municipal

La ordenación y gestión de la Red de Corredores Ecológicos de la Comunidad de Madrid se basa en una propuesta de Directrices de Gestión, elaborada por la Comunidad de Madrid, que relacionan los distintos ámbitos competenciales relacionados con los corredores. Estas Directrices proponen

En el ámbito urbanístico los ayuntamientos deben adoptar una serie de medidas para proteger los corredores ecológicos, modificando, si es necesario, los Planes Generales y el resto del planeamiento afectado para incorporar el trazado de la Red y sus directrices de gestión.

La gestión de los corredores no busca interferir en las competencias municipales, ni demanda la puesta en marcha de medidas correctoras y compensatorias, que solamente serían necesarias en algunos puntos muy específicos, sino priorizar la prevención para garantizar el adecuado funcionamiento de la Red. El papel del planeamiento urbanístico consiste, fundamentalmente en garantizar el funcionamiento de la Red y tenerla en cuanta cuando se planifiquen nuevos desarrollos y actuaciones.

Las evaluaciones ambientales del planeamiento urbanístico serán las principales figuras de control de la Red de corredores en el ámbito municipal, debiendo analizar los posibles impactos y realizar una previsión estratégica de los efectos que sobre la conectividad puede suponer la aplicación de nuevos planes y proyectos, modificaciones, planeamiento de detalle, etc.

Es importante que los nuevos instrumentos de planeamiento urbanístico incorporen en sus memorias el análisis y descripción del papel y función del municipio y su territorio respecto de la conectividad ecológica regional,

evaluando los posibles efectos de la aplicación del propio planeamiento, proponiendo y evaluando alternativas y garantizando que el modelo de desarrollo escogido no afecta negativamente a la Red.

Evidentemente, el planeamiento debe proteger, siempre que sea posible, el trazado de los corredores ecológicos, otorgando a dichos suelos una protección natural. Pero el papel más importante de los ayuntamientos consiste en estudiar y proponer alternativas viables para resolver los conflictos territoriales entre la conectividad ecológica, imprescindible para conservar el patrimonio natural, y el crecimiento urbano e industrial. En este sentido, el planeamiento urbanístico debe tener en cuenta los puntos críticos para la conectividad y establecer las medidas de carácter urbanístico pertinentes para mantener su función, por ejemplo el emplazamiento de zonas verdes y equipamientos, la permuta de suelo y otras medidas.

La propia normativa urbanística debe ajustarse con el fin de tener en cuenta los corredores ecológicos en aspectos como el dominio público hidráulico, los caminos, las infraestructuras agrícolas y cinegéticas, etc., fomentando la circulación de la fauna silvestre y el funcionamiento de los corredores.

El resto de las Directrices de Gestión recogen algunos aspectos particulares en la regulación de usos y actividades, muy similares a los que ya recogen los instrumentos de planeamiento con relación al resto de valores naturales del municipio, adecuando estos usos y actividades a la necesidad de mantener la conectividad ecológica y la capacidad de comunicación de los corredores.

Otras funciones municipales imprescindibles para el funcionamiento de los corredores se refieren la relación de los espacios urbanizados que se localizan junto a ellos. Es muy importante mejorar la relación de la ciudad con los espacios de conectividad. Los nuevos desarrollos deben asumir una serie de buenas prácticas, muy fáciles de llevar a cabo, que mejoran sustancialmente la relación entre el corredor y los espacios construidos, por ejemplo, situando en los bordes del corredor las zonas verdes y jardines, potenciando los setos y linderos vegetales como delimitación de las propiedades, ajustando y reduciendo la iluminación artificial y, sobre todo, informando y buscando la complicidad de los propietarios en la conservación de los valores del corredor.

La planificación y gestión de los propios espacios verdes municipales debe seguir esta misma línea, potenciando su ubicación en o junto a los corredores, promoviendo el desarrollo de cinturones verdes urbanos y los usos recreativos y de ocio que ponen en valor esos corredores, por ejemplo señalizando nuevos itinerarios paisajísticos, basados en la red de corredores, que conectan el medio urbano con el medio rural y natural. El diseño de las zonas verdes, el uso de planta autóctona en los espacios verdes públicos (y también en los jardines privados) próximos a los corredores, la restauración de hábitats y la ubicación en su entorno de todo tipo de equipamientos educativos y de ocio compatibles con la conservación y el disfrute de la naturaleza.

La red de Corredores, no obstante, tiene un carácter supramunicipal, para lo que es imprescindible la coordinación entre ayuntamientos, un aspecto también

requerido por las buenas prácticas urbanísticas. Es importante que las nuevas transformaciones urbanísticas así como los usos urbanos no incrementen el efecto barrera que pueda afectar a la conectividad con otros municipios. En este sentido deben potenciarse las medidas de coordinación entre municipios vecinos.

Las Directrices de la red de Corredores orientan, también, la planificación y el desarrollo de actividades económicas, tratando de armonizar la conectividad ecológica con las diferentes iniciativas de carácter económico que se desarrollan en los municipios. Recogemos a continuación las más importantes.

**Actividades agropecuarias**

Explotación ganadera en las dehesas de El Escorial

La agricultura y la ganadería resultan, en la actualidad, actividades imprescindibles para la conservación de los principales hábitats y especies de interés. Las Directrices, por tanto, pretenden potenciar y estimular las labores agrícolas que contribuyen al mantenimiento de la Red de Corredores.

- Promover la conservación y restauración de elementos menores del paisaje con interés conector como hábitat para especies de fauna silvestres (rodales de vegetación, elementos lineales de vegetación natural o espontánea, lagunillas, charcas, muretes, setos, etc.).

- Promover el establecimiento de setos, hileras y retículos arbóreos y arbustivos autóctonos en bordes del viario agrario, de parcelas cultivadas y fincas a través de las ayudas agroambientales u otros instrumentos.

- Promover que las podas de mantenimiento de setos vivos no se realicen entre marzo y julio, con el objetivo de evitar molestias a las aves que crían en su interior.

- Promover que en cierres con mallado denso se habilite en la parte inferior, mallas de luz compatibles con el paso de mamíferos de mediano tamaño.

- Promover la conservación y restauración de cercas de piedras en los cerramientos de cultivos.

- Promover, en las zonas agrícolas limítrofes con la Red, actividades privadas dirigidas al disfrute de la naturaleza y el paisaje frente a producciones agrarias intensivas.

**Actividades forestales**

Pinos silvestres en el alto de los Leones

Los montes son también componentes esenciales de la red de Corredores, al igual que sucede con la agricultura y la ganadería, las Directrices se orientan a la potenciación de las actividades tradicionales, de la ordenación y de todas aquellas actividades que mejoran la calidad y función social y ecológica del monte:

- Promover la ordenación de los montes de utilidad pública sobre los que tenga competencia el municipio que formen parte de la Red, así como la revisión de aquellos cuyos documentos de gestión hayan podido quedar desfasados. Dicha ordenación tendrá en cuenta los requerimientos de hábitat precisos para restablecer o mejorar la conectividad ecológica de

la Red. Se promoverá asimismo que este criterio se aplique a los proyectos de ordenación y planes técnicos de fincas particulares.

- Fomentar el uso de vegetación autóctona en los procesos de revegetación de áreas degradadas.

- Restaurar en la medida de lo posible elementos del paisaje de interés conector (parches de hábitat seminatural, rodales y elementos lineales de vegetación natural o espontánea, etc.)

- Promover la eliminación de la vegetación alóctona.

- Promover tratamientos silvícolas para acelerar el desarrollo del arbolado en matorrales medios y altos.

- Promover que los cierres con mallado denso dispongan en la parte inferior de mallas de luz compatibles con el paso de mamíferos de mediano tamaño.

**Actividades industriales**

Antigua gravera abandonada reconvertida en un espacio natural de gran valor ecológico y para el ocio de los vecinos de Velilla de San Antonio

Las actividades industriales y extractivas se encuentran entre las que mayores impactos territoriales generan, resultando difíciles de compatibilizar con la función ecológica de los corredores. No obstante, se trata de buscar apoyos y complicidades con algunas instalaciones, especialmente aquellas que disponen de terrenos amplios en sus instalaciones. Las Directrices de gestión proponen, en relación con las actividades industriales, lo siguiente:

- Evitar la implantación de nuevas actividades industriales y extractivas en los Corredores Ecológicos.

- Evitar que la modificación, ampliación o mejora de los asentamientos industriales que se encuentren ubicados en Suelo No Urbanizable afecten a la Red.

- Promover que las nuevas actividades extractivas dentro de la Red, vallan precedidas de un estudio de conectividad que detalle una propuesta de minimización de impactos y un plan detallado de explotación y restauración.

- Promover que las actividades extractivas que se estén produciendo en la Red, restauren la función conectora del espacio afectado.

**Construcción y mantenimiento de infraestructuras**

Paso mixto para fauna y para vehículos agrícolas en el corredor de La Sagra.

Las infraestructuras constituyen a la vez una limitación para la conectividad ecológica debido al efecto barrera que generan en su entorno, especialmente en los cruces con los corredores, y un espacio de oportunidad, en los que ensayar nuevas propuestas de conectividad. Las Directrices tratan de reducir los efectos negativos de las infraestructuras sobre la red de corredores, a la vez que promueven alternativas para reducir este efecto barrera:

- Promover que en la construcción ó modificación de infraestructuras, se lleve a cabo la restauración ecológica y paisajística de las áreas degradadas por las infraestructuras existentes aledañas.

- Evitar la apertura de nuevos caminos en la Red y promover la recuperación o mejora de caminos preexistentes o abandonados y/o la

construcción de ramales de acceso a partir de vías o caminos públicos existentes.

- Promover la adopción de medidas de permeabilización transversal y reducción de la tasa de atropellos en infraestructuras de transporte.

**Gestión de residuos**

Actividad lúdico educativa promovida por una empresa privada de plantación de arboles y arbustos para recuperar una antigua escombrera en Villanueva del Pardillo.

La presencia de residuos es otro de los impactos que perjudican la conectividad ecológica, por lo que la regulación de los corredores resulta especialmente estricta:

- Eliminar todos los residuos sólidos existentes en la Red.

- Promover el cierre, sellado y restauración de los vertederos y escombreras incontroladas que hay en la Red.

## Ocio, educación y deporte

Excursionistas en la Sierra de Guadarrama

Finalmente, el funcionamiento de la Red de Corredores Ecológicos, supone una apuesta por el desarrollo de nuevas actividades en contacto con la naturaleza como vía para potenciar su función ecológica. Las Directrices de gestión tratan de apoyar las nuevas iniciativas destinadas a poner en valor y a desarrollar usos compatibles con la función ecológica de los corredores: senderismo, ciclismo, educación ambiental, orientación, excursiones ornitológicas y un largo etcétera de nuevas propuestas para conocer y disfrutar el patrimonio natural:

- Promover la ordenación y regulación de las actividades de ocio y deportivas, compatibilizándolas con el mantenimiento de la conectividad entre espacios naturales protegidos.

- Elaborar material informativo sobre la Red, destinado a los centros educativos.

- Evitar la circulación de vehículos terrestres a motor por caminos rurales de uso restringido y por servidumbres de los dominios públicos hidráulicos, cortafuegos, vías forestales de extracción de madera y cauces secos o inundados de la Red, salvo aquellos autorizados.

- Evitar que los vehículos puedan salirse de caminos, pistas o carreteras.

- Promover el acceso a los corredores a través de medios de movilidad sostenible (a pie, bicicleta, caballo, etc.) y evitar la circulación de quads y la práctica del motocross en la Red.

- Promover que en caminos y pistas no asfaltadas, se coloquen badenes para reducir la velocidad de los vehículos.

- Promover el mantenimiento, recuperación y restauración de antiguos caminos, sendas o recorridos de titularidad pública, con marcada significación natural como corredores verdes.

- Facilitar el acceso público al medio natural y rural a través de los corredores verdes, posibilitando a la ciudadanía el conocimiento y disfrute de áreas relevantes por sus valores naturales y paisajísticos

- Favorecer la creación de puntos de información sobre la Red en la confluencia entre corredores verdes y corredores ecológicos, en las áreas urbanas y en las zonas de acceso público limítrofes con la Red.

- Evitar la iluminación artificial en la Red

- Promover que las construcciones e infraestructuras que se realicen en zonas urbanas, urbanizables en zonas limítrofes con la Red, se adapten a la tipología constructiva tradicional de la zona y minimicen su impacto ambiental y paisajístico.

## Buenas prácticas

Este capítulo recoge un pequeño recorrido por varias iniciativas similares que están desarrollando otros ayuntamientos y administraciones locales en materia de conectividad ecológica y que pueden servirnos como ejemplo a seguir o simplemente, ofrecernos nuevas ideas.

**Vitoria-Gasteiz, un ayuntamiento que va más allá de mantener espacios naturales valiosos, los crea.**

En 1994, el Ayuntamiento de Vitoria-Gasteiz, inició los trabajos de recuperación de los humedales de Salburua. Valioso paisaje del que sólo quedaba un reducto de bosque y un pequeño retazo húmedo en un entorno sometido a todo tipo de impactos: furtivismo, chabolismo, residuos, etc.

Los trabajos de recuperación ecológica se iniciaron con la anulación de drenajes y la construcción de diques allá donde era necesario, con el fin de recuperar un espacio de más de 200 hectáreas, de las cuales, en época de máxima inundación, 60 son láminas de agua. Además, desde 1994, se han realizado intensas labores de restauración vegetal y paisajística en el entorno de las lagunas, y a lo largo de los cursos de agua.

En la actualidad el parque de Salburua, que forma parte del Anillo Verde de Vitoria-Gasteiz es Humedal Ramsar de Importancia Internacional y mantiene un intenso uso público (observatorio de aves, centro de interpretación, talleres para escolares, visitas guiadas, etc.). El ayuntamiento de Vitoria-Gasteiz recibe anualmente financiación de bancos, fundaciones y otras instituciones para el seguimiento mantenimiento y mejora del parque.

**www.vitoria-gasteiz.org/anilloWeb/**

**El Anillo Verde de Munich, una marca de calidad para los productos**

El Anillo Verde de Munich fue concebido como un espacio en el que se complementan las funciones paisajística, ecológica, productiva y recreativa. Incluye áreas naturales, agrícolas y espacios verdes urbanos. Dentro del Anillo Verde se promueven sistemas de ganadería extensiva y cultivos rotacionales y respetuosos con el medio, incorporando una función ecológica a las actividades productivas, que se desarrollan de manera que aseguren la calidad de las aguas y la protección del paisaje y de los ecosistemas naturales.

Las actividades productivas en el Anillo Verde están apoyadas por distintos programas de producción agroambiental, en los que participan los productores, el gobierno local y agentes económicos como restaurantes o comercios.

Gracias a esta colaboración se han creado planes de formación técnica para los agricultores, una marca de calidad para los productos del Anillo Verde y se han establecido convenios con empresas locales para el suministro de productos.

**Ayuntamiento de Quer (Guadalajara). Primer premio de Capital de la biodiversidad (Edición 2010. Categoría menos de 1000 habitantes)**

El ayuntamiento ha construido un primillar para la recuperación del Cernícalo primilla en la estepa cerealista. En el año 2007, creó un seto vivo de 800 metros lineales con especies autóctonas, que ha servido de refugio a insectos y aves lo que ha supuesto un aumento de la biodiversidad en el lugar. También se han mantenido cortados naturales para la protección de colonias de abejarucos. Estas iniciativas han sido reconocidas a nivel internacional, concediendo a Quer, el Primer premio de Capital de la biodiversidad 2010, concedido por la Fundación Biodiversidad en el marco del proyecto internacional LIFE+ "Promoción de la naturaleza y la biodiversidad en el entorno de áreas urbanas: Concurso Capital Europea de la Naturaleza y la Biodiversidad".

**Ayuntamiento del Real Sitio de San Ildefonso (Segovia): Quince años de esfuerzos reconocidos.**

Desde hace 15 años el Ayuntamiento del Real Sitio de San Idelfonso, defiende un modelo de desarrollo basado en las identidades históricas, ambientales y culturales, propiciando la convivencia entre el respeto al medio ambiente, la generación de riqueza y la calidad de vida de los vecinos. Prueba de ello son los proyectos realizados para la recuperación de especies salvajes (nutria y desmán del Pirineo) y productivas (judión de La Granja y la trucha autóctona) así como las certificaciones de buena gestión forestal de que disponen Los Montes de Valsaín (Certificación FSC-Forest Stewardship Council y PEFC-Programme for the Endorsement of Forest Certification).

Se trata de un municipio que ha recibido distintos reconocimientos: en el año 2008 fue ganador del Premio Internacional de Dubai de Mejores Prácticas para Mejorar las Condiciones de Vida. En el año 2010 recibió el galardón Unión Europea de Patrimonio Cultural/ Premio Europa Nostra 2010 entre los 140 candidatos y el premio europeo "Capital de la Biodiversidad: modalidad menos de 10.000 habitantes". En la actualidad está a la espera de convertirse en primera Reserva de la Biosfera de Segovia, reconocimiento internacional que concede la UNESCO, al bien hacer entre naturaleza y hombre.

## Más información

Comunidad de Madrid
Consejería de Medio Ambiente Vivienda y Ordenación del Territorio
Dirección General de Urbanismo y Estrategia Territorial

# ANEXO 9. DOCUMENTO DIVULGATIVO PARA EL PUBLICO.

# La fragmentación del territorio

La Comunidad de Madrid es muy rica en diversidad de paisajes. Desde las cumbres del Guadarrama a los yesos de la Vega del Tajo hay una gran diversidad de bosques, campos de cultivo ríos y pequeños humedales. Todo ello se encuentra en un entorno densamente humanizado, en donde viven millones de personas.

La naturaleza que albergan estos paisajes nos ofrecen gran cantidad de servicios, muchos de los cuales pasan desapercibidos para el ciudadano. El agua que bebemos procede de la Sierra, los cursos fluviales previenen avenidas y terminan de depurar las aguas procedentes de las depuradoras y todos los fines de semana cientos de miles de personas hacen uso de la naturaleza para sus momentos de ocio. Así, mientras en las estepas cerealistas de la Sagra madrileña se cazan perdices, otros miles pasean, practican el esquí o la bicicleta de montaña por toda la región. La naturaleza se ha convertido en una necesidad para los madrileños.

Valle de Lozoya

Con el fin de preservar este patrimonio, la Comunidad de Madrid ha protegido una parte importante del territorio con diversas figuras de protección. Incluso una gran parte de la región forma parte de la red Natura 2000, una red europea de espacios protegidos cuyo objetivo es mantener y restablecer la diversidad biológica y el patrimonio natural de la Unión Europea.

Sin embargo en los últimos años se ha demostrado que para conservar el patrimonio natural no es suficiente la declaración puntual de espacios protegidos, como si de islas se tratara, sino que es preciso la existencia de una comunicación física entre ellos.

Esta necesidad es más acuciante en las regiones en donde los paisajes originales han sufrido mayores transformaciones. Entre ellas destacan la artificialización del territorio por la proliferación de zonas urbanas, comerciales e industriales, el desarrollo de nuevas carretas de alta capacidad o líneas ferroviarias de alta velocidad, cambios en los sistemas agrícolas, etc.

Poco a poco el paisaje original se va fragmentando y los paisajes originales van quedando a modo de islas, cada vez más separados entre sí. Este proceso conlleva a un paulatino empobrecimiento de la biodiversidad, que se traduce en la desaparición de numerosas especies.

La Comunidad de Madrid no ha sido ajena a estos procesos y también ha experimentado un deterioro de su patrimonio natural. Este empobrecimiento también afecta a nuestra calidad de vida, pues los servicios que la naturaleza también se ven afectados.

Proceso de fragmentación del paisaje.

Paisaje de yesos en el valle del Tajo

## Los corredores ecológicos

**Infraestructuras verdes para garantizar la naturaleza y sus servicios a la sociedad.**

En respuesta a estos procesos surge la necesidad de desarrollar corredores ecológicos. Se trata de territorios que conectan físicamente los espacios naturales protegidos, facilitando la comunicación y el intercambio entre ellos, y cumpliendo con dos misiones principales:

- Garantizar las necesidades de movilidad y de intercambio genético de las especies, así como los intercambios de materia, energía e información que precisan los ecosistemas para su correcto funcionamiento.

- Garantizar el correcto funcionamiento de los servicios que los ecosistemas prestan a la sociedad, tales como la depuración del aire y del agua, el mantenimiento de la fertilidad del suelo, el desarrollo de los recursos naturales, los usos recreativos (vías verdes, senderos, cañadas), la calidad de vida (paisaje, anillos verdes, etc.) y otros muchos servicios imprescindibles para las sociedades modernas.

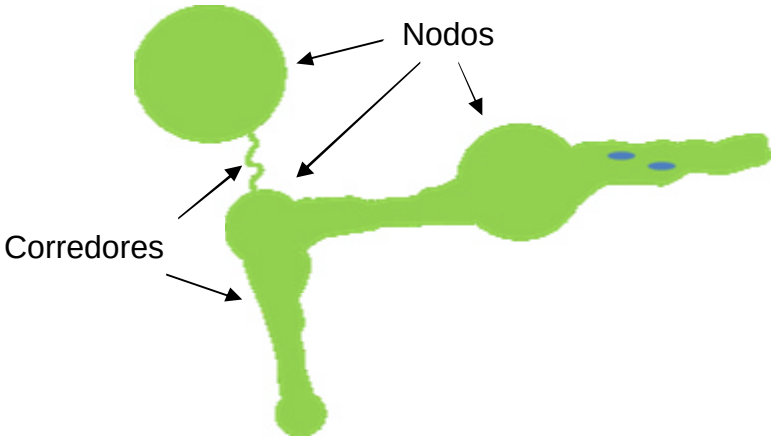
La conexión de los espacios protegidos mediante corredores ecológicos es una política que se desarrolla en la Unión Europea desde 1995. En España, la Ley del Patrimonio Natural y la Biodiversidad (Ley 42/2007) recoge por primera vez la necesidad de diseñar corredores ecológicos como parte de las políticas de conservación, y algunas Comunidades Autónomas, entre las que se encuentra la Comunidad de Madrid, han diseñado sus propias redes de corredores ecológicos.

Para definir una red de corredores ecológicos de una región se realizan complejos estudios geográficos y ecológicos, que tienen en cuenta las condiciones del territorio, los espacios protegidos, las infraestructuras, el urbanismo, los usos del suelo y otros factores, de cara a definir sus dimensiones y trazado. En los entornos urbanos, estos estudios van encaminados a vincular los corredores ecológicos con los espacios verdes urbanos, abriendo la puerta de la ciudad al disfrute de la naturaleza.

La principal herramienta de trabajo son los Sistemas de Información Geográfica (GIS), que permiten el estudio conjunto de numerosos datos temáticos elaborados en forma de mapas.

Las redes ecológicas están formadas por dos elementos principales, los nodos y los corredores. Los nodos son los principales focos de biodiversidad, y en la

red ecológica de la Comunidad de Madrid está formada por los espacios de la red Natura 2000. Los corredores son determinados territorios que conectan entre sí los nodos.




Esquema de una red de corredores ecológicos

## La red de corredores ecológicos de la Comunidad de Madrid

En la Comunidad de Madrid ya existen dos grandes tipos de corredores que articulan la conectividad ecológica del territorio.

La Sierra de Guadarrama, que de este a oeste es una sucesión casi ininterrumpida de espacios de la red Natura 2000 y que se continúa por las Comunidades Autónomas vecinas. Además, por su carácter montañoso, las principales infraestructuras de transporte la atraviesan por medio de túneles, lo que le otorga una gran permeabilidad ecológica a lo largo del eje. De hecho son muchas las especies que utilizan este corredor para su dispersión, como los grandes mamíferos y algunas aves.

Los espacios fluviales de la red Natura. La red Natura 2000 fue diseñada en la Comunidad de Madrid teniendo en cuenta las funciones de corredor ecológico, y de hecho la aplicación del modelo así lo ha puesto de manifiesto. La mayoría de estos corredores atraviesan de norte a sur la región, tienen sotos fluviales bien conservados y las infraestructuras de transporte las atraviesan por grandes puentes, lo que sin duda facilita la permeabilidad ecológica para numerosas especies. Así hay que destacar las funciones de corredor ecológico de los espacios de la red Natura Cuenca del río Guadarrama, Cuenca del rio Guadalix, Cuenca del Jarama y del Henares y Vegas, Cuestas y Páramos del Sureste de Madrid.

Ahora estos corredores se integran en la red ecológica de la comunidad de Madrid, que está formada por 12 corredores principales, 21 secundarios y una red de corredores verdes.

Los corredores principales conectan en red los distintos espacios protegidos de la Comunidad de Madrid. Están diseñados en función de los movimientos de la fauna salvaje entre espacios protegidos a partir del estudio de diferentes especies. Los corredores principales se clasifican en distintos niveles en función de sus condiciones intrínsecas y su capacidad de comunicación.

Los corredores secundarios unen los corredores principales con territorios que poseen una elevada calidad ambiental y paisajística o que acogen poblaciones importantes de las especies más importantes.

Finalmente, los corredores verdes conectan los espacios protegidos y los corredores principales con los espacios verdes urbanos. Este tipo de corredores tienen la vocación de hacer compatible las funciones ecológicas de los corredores con las funciones sociales que juega la naturaleza en la ciudad, por lo que están pensados para acoger distintas posibilidades educativas, de ocio, de movilidad y de contacto con la naturaleza, estableciendo las áreas más adecuadas para desarrollar este tipo de actividades.

Los requerimientos de conservación y gestión son diferentes en los corredores principales y secundarios respecto a los corredores verdes. Mientras que en los primeros dan prioridad a las medidas de conservación y protección de la biodiversidad, en los corredores verdes la gestión se orienta a fomentar el conocimiento y disfrute de la naturaleza.

Autopista A3 sobre el río Tajo

Los corredores principales de la Comunidad de Madrid pueden clasificarse, en función de los ecosistemas que conectan, en 3 tipos diferentes:

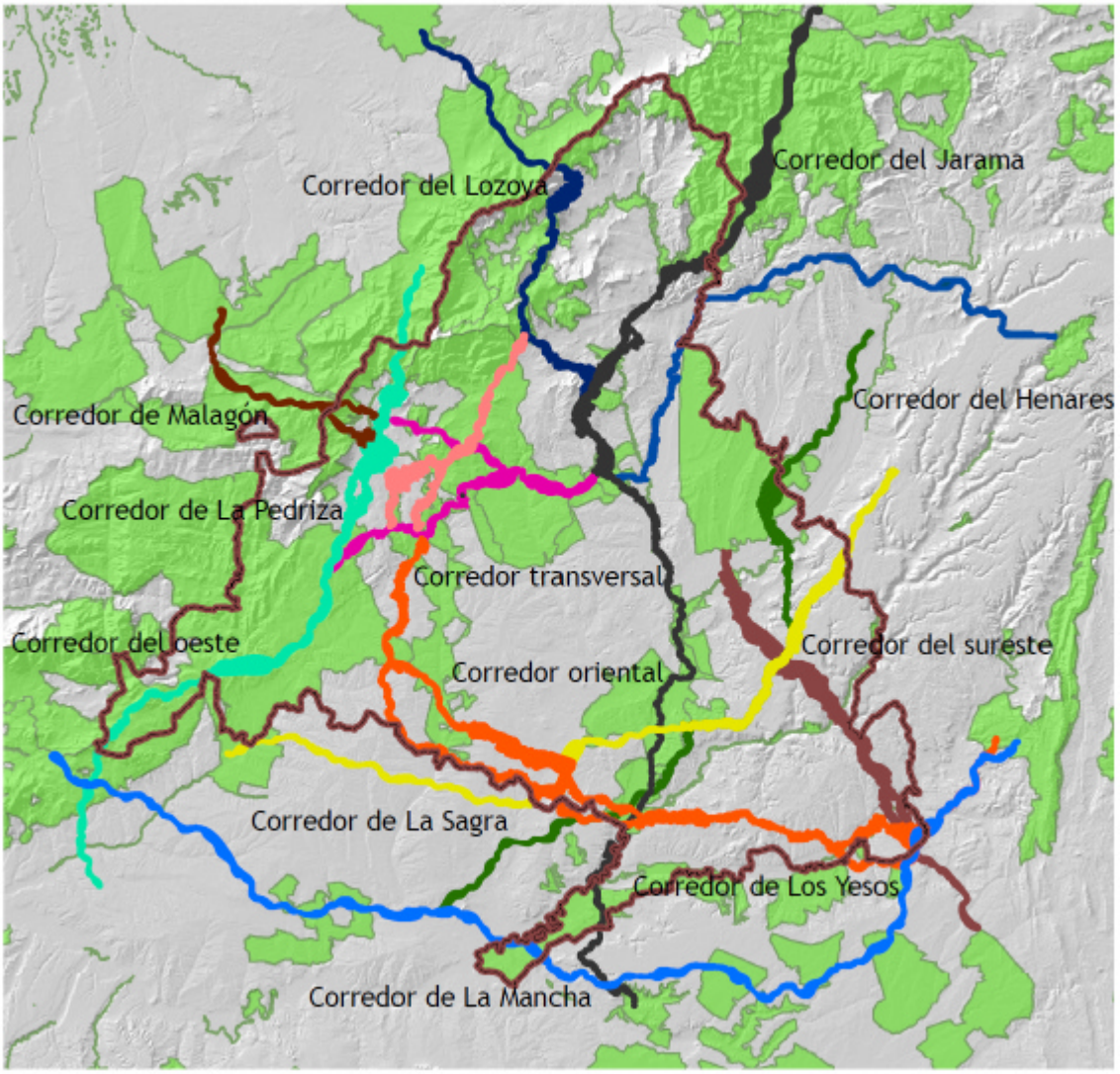
Los corredores que discurren por paisajes fundamentalmente forestales, que conectan espacios protegidos caracterizados por superficies arboladas y matorrales con distinto grado de cobertura. Incluye siete corredores principales: La Pedriza, Malagón, Henares, Jarama, Lozoya, Oeste y Transversal

Los corredores que discurren por amplios espacios abiertos con cultivos cerealistas, que han permitido el mantenimiento de especies de gran relevancia europea. Se extienden por el sur y sureste de la región e incluyen cuatro

corredores principales: La Mancha, la Sagra y los corredores del Sureste y Oriental.

Finalmente, los corredores que atraviesan zonas de yesos, con paisajes singulares de cuestas y cortados que acogen varios tipos de hábitats y especies de interés por su singularidad (especialmente artrópodos y plantas gipsófilas). Se sitúan al sur y suroeste de la región, y presentan un gran interés por su conexión con espacios naturales protegidos en las provincias limítrofes. Incluye un solo corredor específico, el denominado Corredor de los Yesos.

## Los corredores principales




## Corredor de la Pedriza

El corredor de la Pedriza conecta la sierra del mismo nombre con la Sierra de Hoyo de Manzanares y el entorno del embalse de Valmayor. Se trata de un corredor forestal de monte mediterráneo y melojares que discurre en un 98% por suelo no urbanizable ó protegido, en el que más del 95% del territorio mantiene un valor paisajístico alto.

## Corredor de Malagón

Conecta los corredores de La Pedriza y el corredor del Oeste con el espacio Red Natura denominado Campo Azálvaro-Pinares de Peguerinos en Castilla y León. Dispone de dos ramales que corren en paralelo a ambos lados de la A-6. Es un corredor forestal que discurre en un 100% por suelo no urbanizable ó protegido con un 97% del territorio de elevado valor paisajístico. El municipio con mayor superficie dentro del corredor es Guadarrama.

## Corredor del Henares

Este corredor arranca de las dehesas de Soto de Viñuelas, perteneciente al espacio Red Natura Cuenca del río Manzanares, y se dirige al noreste aprovechando los sotos del río Jarama, para conectar con el espacio Red Natura de Laderas yesosas de Tendilla, en la provincia de Guadalajara. Discurre principalmente por bosques de ribera sobre suelos no urbanizables o protegidos pertenecientes a 11 municipios diferentes.

## Corredor del Jarama

El corredor del Jarama es un corredor forestal que atraviesa la Comunidad de Madrid de norte a sur, conectando la Sierra de Ayllón, en Guadalajara, con la Cuenca del Río Manzanares a través de otros espacios de la Red Natura 2000 como son las Cuencas del Lozoya - Sierra Norte, la Cuenca de los ríos Jarama y Henares y la Cuenca del Guadalix, utilizando frecuentemente los sotos y bosques de galería de los diferentes ríos madrileños. Madrid y Colmenar Viejo son los municipios que acaparan una mayor superficie del corredor.

## Corredor del Lozoya

El corredor del Lozoya conecta espacios forestales de la Red Natura de la provincia de Segovia (Sierra de Guadarrrama, Lagunas de Cantalejo), con otros de la Comunidad de Madrid (Cuenca del río Lozoya y Sierra Norte, Cuenca del río Manzanares, Cuenca del río Guadalix). Un 50% del corredor está ocupado por zonas arboladas, fundamentalmente por melojares. Navarredonda es el municipio que más superficie de corredor disfruta.

## Corredor del Oeste

Este corredor une todos los espacios Red Natura del noroeste de la región, con el valle del Tietar y la vertiente norte del la Sierra de Guadarrama. Es un corredor eminentemente forestal, destacando la superficie ocupada por melojares y pinares. Los municipios con más superficie de corredor son El Escorial, San Lorenzo del Escorial, San Martín de Valdeiglesias y Navalagamella. La práctica totalidad del corredor discurre por suelos no urbanizables o protegidos, un 97% de los cuales presenta valores paisajísticos muy elevados.

## Corredor transversal

Este corredor discurre transversalmente, uniendo los espacios Red Natura de la Cuencas de los ríos Alberche y Cofio, Cuenca del río Guadarrama, Cuenca del Río Manzanares y Cuenca del río Guadalix, todos ellos dentro de la Comunidad de Madrid. Es un corredor de carácter eminentemente forestal, dominado por monte mediterráneo y pinares. El 94% del territorio tiene un valor paisajístico alto, discurriendo por suelos no urbanizables o protegidos en más del 97% de su superficie. Los municipios con más superficie de corredor son Madrid, Hoyo de Manzanares y Valdemorillo.

## Corredor de la Mancha

Une las principales áreas esteparias del norte de la provincia de Toledo, en especial los espacios Red Natura Áreas esteparias de La Mancha Norte y la Sierra de Altomira y Yesares del valle del Tajo, atravesando dos pequeños sectores de la Comunidad de Madrid, en los municipios de Aranjuez y Estremera.

## Corredor de la Sagra

El corredor de La Sagra es un corredor multifuncional que enlaza los espacios valiosos del sur de la Comunidad de Madrid. Describe un arco, que une de oeste a este las Cuencas de los ríos Alberche y Cofio, con la Cuenca del río Guadarrama y las vegas, cuestas y páramos del sureste de Madrid. Aunque discurre casi íntegramente por la Comunidad de Madrid, se prolonga hacia el este para unirse con los Yesares del Valle del Tajo y la Sierra de Altomira, ya en la provincia de Cuenca.

## Corredor del Sureste

Este corredor, une todos los espacios de la Red Natura de carácter estepario del cuadrante suroriental de la región, con los de las áreas esteparias de La Mancha Norte en Toledo. Es por ello que el corredor está ocupado en un 51% por cultivos herbáceos de secano. Discurre por 15 municipios, siendo los más relevantes: Torres de Alameda y Estremera.

## Corredor Oriental

Es un corredor de carácter estepario, que une varios espacios de la Red Natura; las Estepas Cerealistas de la Campiña, en Guadalajara, con el de las Cuencas de los ríos Jarama y Henares, Vegas, Cuestas y Páramos del Sureste de Madrid, y Yesares del Valle del Tajo, este último en Toledo. Un 63% de su superficie esté ocupada por cultivos cerealistas de secano. El corredor discurre por 15 municipios siendo los más relevantes Torres de Alameda y Estremera.

## Corredor de los yesos

Este corredor conecta paisajes de yesos, típicos de las zonas más áridas de la cuenca del Tajo y únicos en Europa. Une la Sierra de San Vicente y los Valles del Tiétar y Alberche en la provincia de Toledo, con las Vegas, Cuestas y Páramos del Sureste de Madrid, y las Laderas de Tendilla, en la provincia de Guadalajara. Su recorrido coincide, en parte, con tramos de los corredores de la Sagra y Oriental. El corredor discurre por 16 municipios, destacando Torrejón de Velasco, Campo Real, Pinto y San Martín de la Vega.

## ¿Qué significa un corredor ecológico para los ciudadanos?

**Oportunidades para la acción conjunta**

Los corredores ecológicos son un privilegio, porque implica la existencia de un territorio capaz de garantizar la integridad de nuestro patrimonio natural y la coherencia de la Red Natura de la región. Coherencia que representa el mantenimiento de procesos necesarios para conservar la calidad del agua, suelo y aire, imprescindibles para nuestros procesos vitales, además del mantenimiento de espacios de esparcimiento, ocio y deporte, lo que redunda en una mejor calidad de vida.

Para los que viven en los límites o en el interior de un corredor ecológico, el significado cobre relieve por constituir una oportunidad para estrechar la interacción con el medio natural además de beneficiarse del carácter de exclusividad que implica vivir en un territorio de elevado interés natural.

Para los que desarrollan alguna actividad agrícola, forestal o cinegética implica además, disponer de fuentes de financiación pública para la gestión y adecuación del territorio.

Pero no hay que olvidar que todo privilegio, exige un compromiso. En el caso de los corredores ecológicos el compromiso pasa por mantener y mejorar sus características de pasillo entre espacios naturales. Esto implica, conservar y mejorar las formaciones vegetales, salvar las barreras para el paso de fauna en carreteras y presas, ordenar cuidadosamente los usos del suelo, etc. No cabe duda que este compromiso atañe a ciudadanos, empresarios y administraciones públicas regionales y locales así como a las administraciones responsables de carreteras y de gestión del agua. Por eso los corredores ecológicos representan una oportunidad para la puesta en común entre ciudadanos y administración.

Excursionistas en la Sierra de Guadarrama

## ¿Cómo puedo colaborar con la Red de Corredores de la Comunidad de Madrid?

**Ejercicio de civismo, solidaridad y creatividad**

Existen muchas formas de contribuir al mantenimiento y mejora de los corredores ecológicos.

**Dentro de la red de corredores ecológicos**, la colaboración se traduce en el buen comportamiento ciudadano, tal y como actuamos en un parque ó una reserva natural: no generar basura ni hacer ruidos molestos, transitar a pie ó en bicicleta, respetar a la vez que disfrutar la diferencia de ambiente que nos ofrece un espacio abierto natural y sobre todo conocer y transmitir el conocimiento sobre el significado del patrimonio por el que transitamos.

**En casa**, si vives en los límites o dentro de un corredor, las oportunidades de colaboración son diversas. En los jardines, utilizando especies vegetales autóctonas que ofrezcan alimento y cobijo a las especies animales; utilizar setos vivos en lugar de vallas, colocar nidos artificiales para las aves y los murciélagos, mantener alguna pequeña charca, etc. En definitiva, elegir un diseño de jardín que aúne estética y funcionalidad ecológica.

**Las zonas comunes**, es quizás donde más se puede colaborar pues la acción conjunta de los vecinos multiplica el efecto individual. Por ejemplo, plantar una hilera de árboles y arbustos autóctonos en el linde con el corredor contribuye a ampliar el hábitat de las especies así como reducir la iluminación común que le pueda afectar contribuye al movimiento de las especies silvestres.

Actividad lúdico educativa de plantación de arboles y arbustos para recuperar una antigua escombrera.

## Buenas prácticas

### Puertas abiertas a la biodiversidad

En el Reino Unido, el diseño y gestión de los espacios verdes urbanos tiene por objeto abrir la ciudad al entorno rural para ampliar su biodiversidad y el servicio a los ciudadanos. El éxito de esta estrategia no sólo radica en la calidad paisajística de los espacios verdes sino en el interés y riqueza de las especies que los colonizan. Prueba ello es el creciente número de erizos en jardines urbanos que ha destacado la Royal Society for the Protection of Birds. Los erizos son pequeños mamíferos con púas, que devoran las plagas de jardín y que son indicadores de calidad ambiental. Su presencia en zonas urbanas significa un éxito en la gestión de corredores verdes entre zonas rurales y urbanas.

### Una iniciativa ciudadana: guerrilla gardening

La mayoría de los ciudadanos valoran la calidad paisajística de los entornos urbanos. Ante el creciente aumento de zonas urbanas degradadas, grupos de ciudadanos se han organizado para transformar estos espacios en zonas verdes. Tal es el éxito de esta inquietud ciudadana, que ya es reconocida como "guerrilla gardening". En Atenas, una ciudad muy edificada con escasos espacios verdes, estos ciudadanos están transformando en espacios verdes, amplias superficies de solares abandonados fruto de la crisis. Esta iniciativa ciudadana está prácticamente institucionalizada en California, mientras que en Barcelona y Oviedo ya ha comenzado actuar.

### Una demanda ciudadana.

El ayuntamiento de Córdoba, inauguró en 2007 el Parque de la Asomadilla, situado en la zona Norte de Córdoba cuenta con una extensión de 27 hectáreas. Se trata del segundo espacio verde en términos de extensión de toda Andalucía y es fruto de la incesante demanda social que los vecinos mantienen desde hacía 25 años.

### Anillo Verde de Vitoria-Gasteiz

A menudo la periferia de las ciudades son espacios degradados. Sin embargo pueden convertirse en amplios espacios de ocio y esparcimiento con elevado valor ecológico y paisajístico. Tal es el caso del Anillo Verde de Vitoria-Gasteiz, fruto de un ambicioso plan de restauración y recuperación ambiental de la periferia de la ciudad que ha conseguido recuperar el valor ecológico y social de este espacio a través de la creación de un continuo natural alrededor de la ciudad articulado por diversos enclaves de alto valor ecológico y paisajístico. El Anillo Verde, albergó en 2006, más de 615.000 visitas. Ocho de cada diez ciudadanos de Vitoria-Gasteiz opinan que el anillo verde representa una significativa mejora de calidad de vida.

### Las compañías eléctricas con el paisaje

Red Eléctrica de España, realiza anualmente numerosas actuaciones medioambientales sobre el territorio. Por ejemplo entre las actuaciones realizadas en 2009, Red Eléctrica incorporó importantes medidas ambientales

en la ejecución del 95% de la línea Sentmenat-Vic-Bescanó, evitando la tala de más de 80.000 ejemplares arbóreos y arbustivos. Otros ejemplos son la parada biológica en 1,3 kilómetros de área crítica para el águila real de febrero a agosto en la línea Segovia-Galapagar ó el estudio de contaminación lumínica para prevenir la afección de la fauna del humedal Marjal dels Moros en la estación conversora de Monverde.

## Más información

Comunidad de Madrid
Consejería de Medio Ambiente Vivienda y Ordenación del Territorio
Dirección General de Urbanismo y Estrategia Territorial