

SEGUIMIENTO DEL ESTADO DE CONSERVACIÓN DE LOS HÁBITATS PARQUE NACIONAL DE LA SIERRA DE GUADARRAMA



SEGUIMIENTO DEL ESTADO DE CONSERVACIÓN DE LOS HÁBITATS PARQUE NACIONAL DE LA SIERRA DE GUADARRAMA

Año 2022:

- Elección de hábitats representativos del PN
- Asimilación y valoración previa de la aplicación de los procedimientos de seguimiento OAPN (superficie ocupada, estructura y función, perspectivas futuras)
- Elección de localidades de muestreo

Año 2023:

- Realización de los muestreos y toma de datos



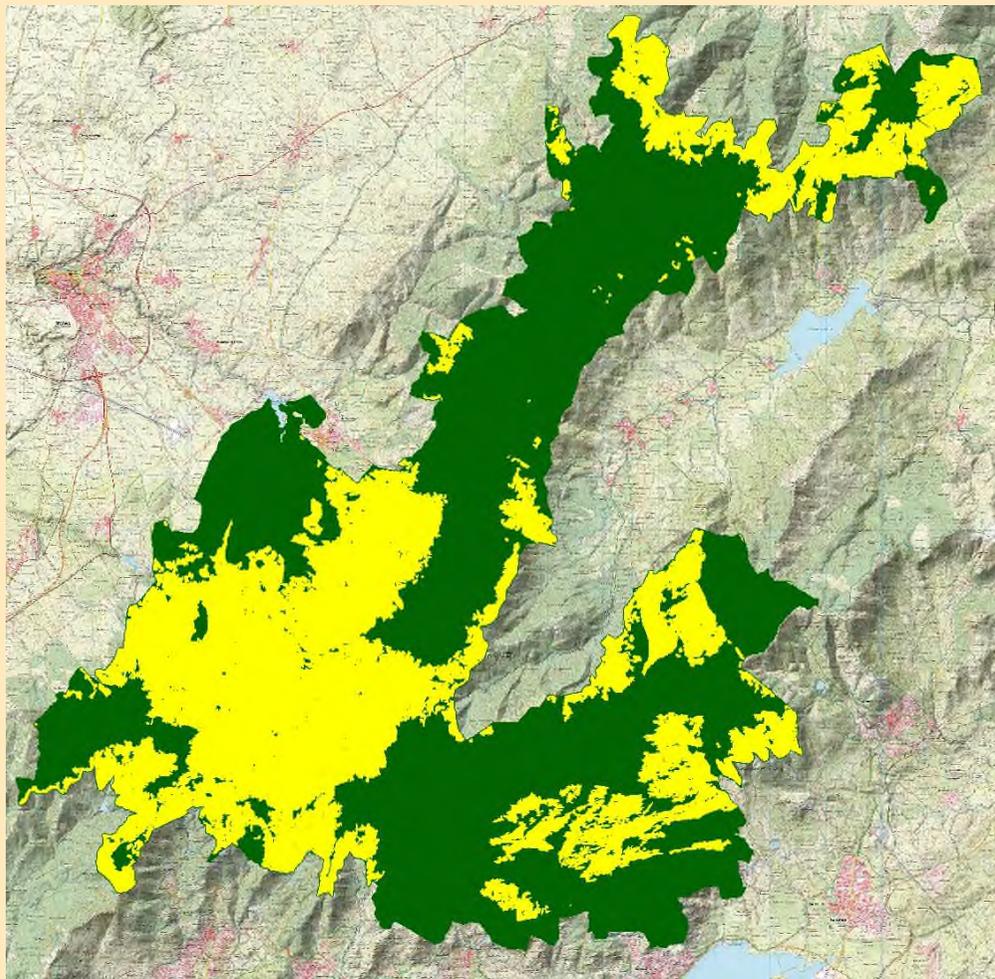
Pinares orófilos de pino albar (*Pinus sylvestris*)

- e ibéricos septentrionales, silicícolas, con enebros rastreros, piornos y cambriones. SNV 111123000 : Pinares de pino silvestre carpetanos
- No se encuentran en el anexo I de la Directiva Hábitat (código 843511, Manual de Hábitats de España).
- Comunidad vegetal: *Avenello ibericae-Pinetum ibericae* (Rivas-Martínez & al., 2021).
- Vegetación climácica en los pisos oromediterráneo inferior y orotemplado inferior.
- Ámbito geográfico: Sierra de Guadarrama.
- Representación en la Red de Parques Nacionales: Parque Nacional de la Sierra de Guadarrama.



- Bosques monoespecíficos de *Pinus sylvestris* var. *iberica*
- Altitud: 1650-1700 m hasta 1950-2000
- Elevada cobertura, próxima al 75-100%; en topografías pedregosas o límite altitudinal disminuye.
- Especies características:
 - *Juniperus communis* subsp. *alpina*
 - *J. communis* subsp. *hemisphaerica*
 - *Cytisus oromediterraneus*
 - *Avenella flexuosa* subsp. *iberica*
 - *Luzula lactea*, *Linaria nivea*...





- **Superficie ocupada:** 8.500 ha, aproximadamente el 25% de la superficie del parque nacional (cartografía Sistemas Naturales PNSG, OAPN 2016)

(Aunque su superficie debe ser menor, por incluirse algunos pinares mesófilos, piornales-enebrales con pino albar y pinares de origen antrópico.)

- **Seguimiento Estado de Conservación:** protocolo Ficha 5-1. *Pinares de pino silvestre o albar.*

- Estructura y función

Riqueza de especies arbóreas

Área basimétrica específica

Volumen de madera muerta

Densidad de regenerado

Número de clases diamétricas

Número de clases de altura

- Perspectivas futuras

Presiones y amenazas

Valoración de la intensidad del impacto

- **Localización parcelas de muestreo (2023):** Ladera este de Peñalara, Ladera norte de Cabezas de Hierro, ladera norte de Siete Picos.

- **Dificultades:** Confusión en sus límites altitudinales, con los pinares mesófilos, piornales-enebrales con pinos y sus zonas ecotonaes (estas comunidades presentan otras especies características).



Piornales de piorno serrano – enebrales de enebro rastrero

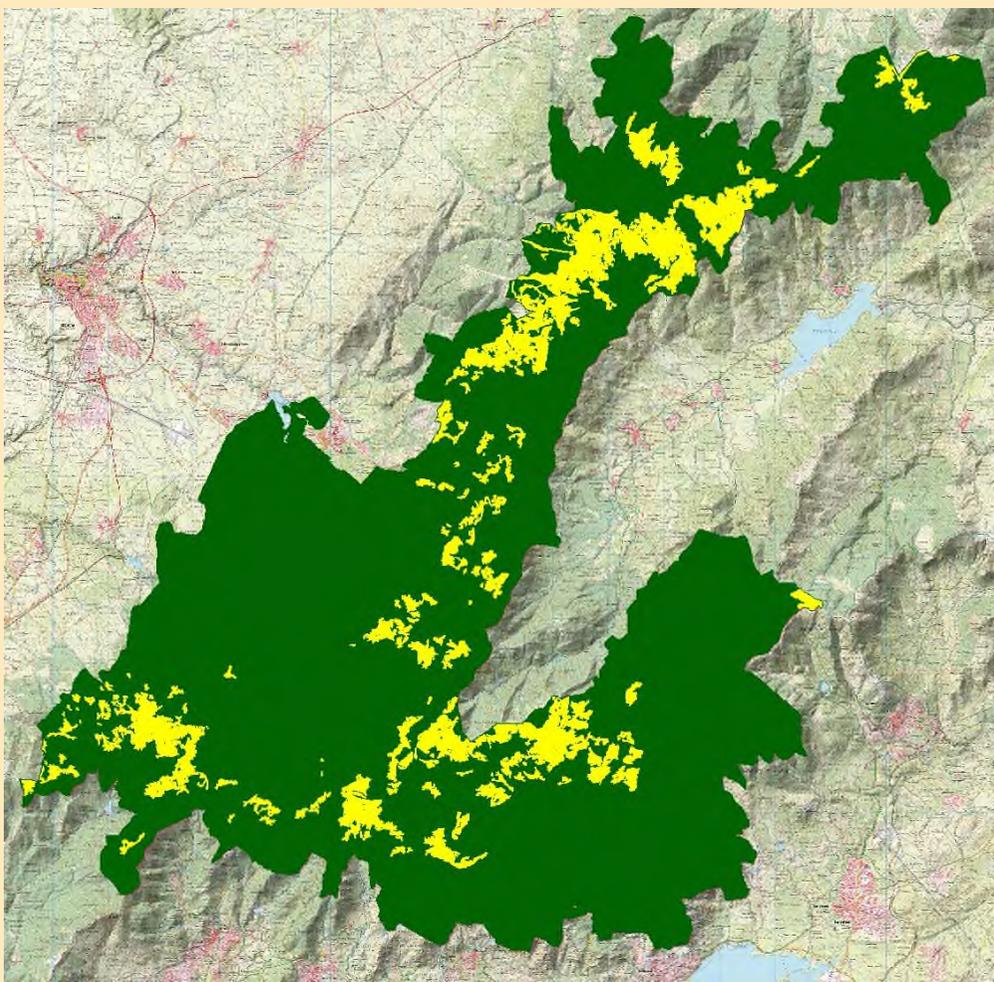
- SNV 113125000 : Enebrales-piornales de enebro rastrero (*Juniperus communis* subsp. *alpina*) y piorno serrano (*Cytisus purgans*).
- Directiva Hábitat (anexo I): 5120 Formaciones montanas de *Cytisus purgans*.
- Comunidad vegetal: *Senecioni carpetani* – *Cytisetum oromediterraneí* (Rivas-Martínez & al., 2021).
- Vegetación climácica en los pisos oromediterráneo superior y orotemplado inferior.
- Ámbito geográfico: Sierra de Guadarrama, Sierra de Gredos oriental (subsector Paramero-Serrotense).
- Representación en la Red de Parques Nacionales: Parque Nacional de la Sierra de Guadarrama.





- Matorrales supraforestales dominados por *Cytisus oromediterraneus* y *Juniperus communis* subsp. *alpina*.
- Altitud: 1900 m hasta 2200 m
- Elevada cobertura, próxima al 75-100%; en topografías pedregosas o límite altitudinal disminuye.
- Especies características:
 - *Senecio pyrenaicus* subsp. *carpetanus*
 - *Arrhenatherum elatius* subsp. *carpetanum*
 - *Avenella flexuosa* subsp. *iberica*
 - *Festuca curvifolia*
 - *Linaria nivea*
 - *Adenocarpus hispanicus*, *Erica arborea*...





- **Superficie ocupada:** 3.900 ha, aproximadamente el 11,5% de la superficie del parque nacional (cartografía Sistemas Naturales PNSG, OAPN 2016)

- **Seguimiento Estado de Conservación:** protocolo Ficha 5-2. *Piornales del Sistema Central e Ibérico Norte.*

- Estructura y función

- Riqueza y abundancia de especies perennes

- Abundancia suelo sin recubrimiento vegetal

- Cobertura especies perennes

- Densidad de regenerado

- Especies endémicas (identificación y cuantificación)

- pH del suelo y materia orgánica

- Perspectivas futuras

- Presiones y amenazas

- Valoración de la intensidad del impacto

- **Localización parcelas de muestreo (2023):** Ladera este de Peñalara, Ladera norte de Cabezas de Hierro, ladera sur-este de Peñacabra-Nevero.

- **Dificultades:** La comunidad presenta numerosas variantes en función principalmente de los usos (ganadería, incendios, etc.) pudiendo ser el piorno serrano dominante o el único arbusto existente. El inventario típico muestra una codominancia de piornos y enebros.



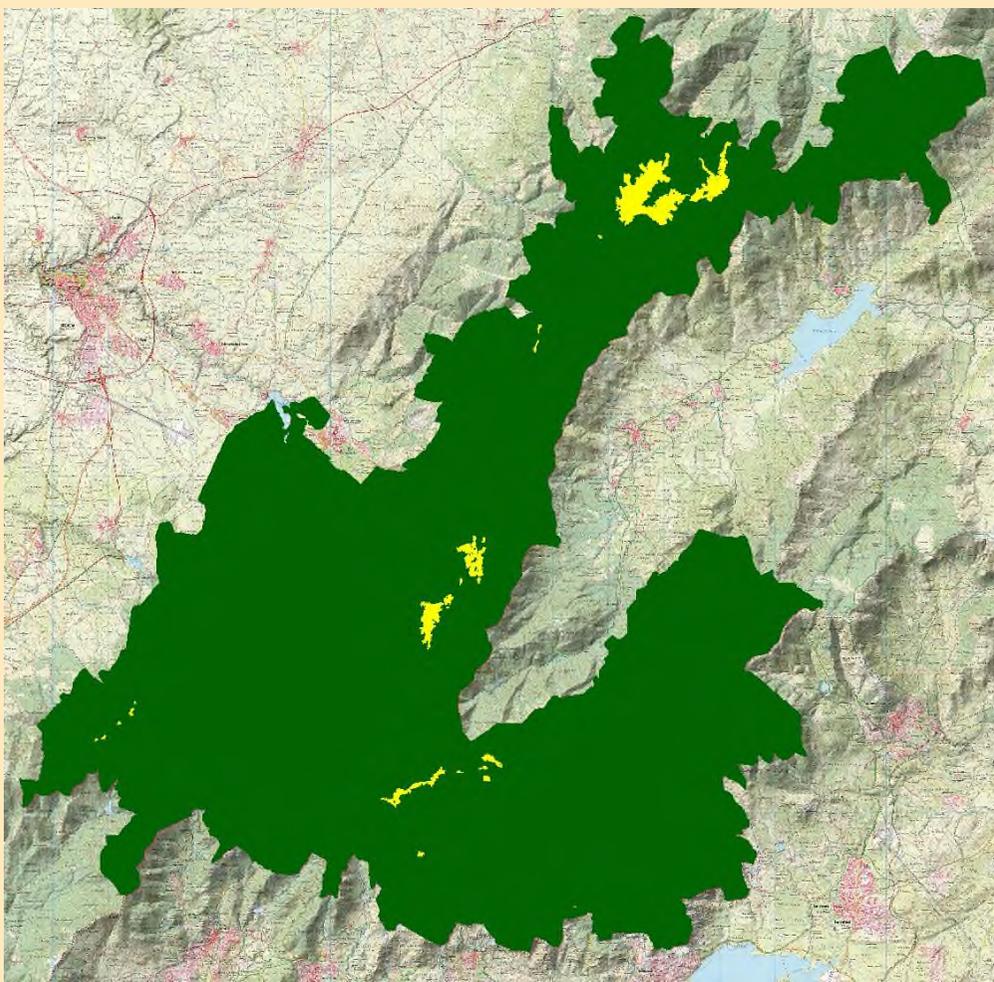
Pastizales psicroxerófilos silíceos de *Festuca curvifolia*

- SNV 113310000 : Pastizales psicroxerófilos silíceos.
- Directiva Hábitat (anexo I): 6160 Pastos orófilos mediterráneos de *Festuca indigesta*.
- Comunidad vegetal: *Hieracio myriadeni-Festucetum curvifoliae* (Rivas-Martínez & al., 2021).
- Vegetación climácica en el piso orotemplado superior.
- Ámbito geográfico: Sierra de Guadarrama.
- Representación en la Red de Parques Nacionales: Parque Nacional de la Sierra de Guadarrama.



- Pastizales vivaces silicícolas crioturbados dominados por *Festuca curvifolia* (Joragales).
- Altitud: 2100 m hasta las cumbres.
- Cobertura media o baja, sustrato frecuentemente pedregoso.
- Elevada diversidad, con una representación importante de endemismos y especies en límite de área.:
 - *Hieracium vahlii* subsp. *myriadenum*
 - *Sedum brevifolium*
 - *Jurinea humilis*
 - *Armeria caespitosa*
 - *Thymus praecox*
 - *Jasione crispa*
 - *Silene ciliata*
 - *Luzula hispanica*
 - *Erysimum penyalarensense*...





- **Superficie ocupada:** 491,5 ha, aproximadamente el 1,5% de la superficie del parque nacional (cartografía Sistemas Naturales PNSG, OAPN 2016)
- Comunidad vegetal que crece a mayor altitud: muy vulnerable frente al contexto actual de cambio global.
- **Seguimiento Estado de Conservación:** protocolo Ficha 5-3. *Pastizales. Pastos de puerto mediterráneos acidófilos, sin freatismo.*
 - Estructura y función
 - Riqueza de especies
 - Presencia y abundancia de especies (leñosas, típicas, indeseables)
 - Porcentaje de cobertura de superficies
 - Perturbaciones en la estructura física por fauna, pastoreo o actividades antrópicas
 - Densidad de excrementos
 - Porcentaje de superficie erosionada
 - Valor florístico e índice eco-pastoral
 - Valor relativo del forraje (VRF)
 - Grupos funcionales (índice de Ellenberg)
 - Análisis del suelo (pH, nutrientes)...
 - Perspectivas futuras
 - Presiones y amenazas
 - Valoración de la intensidad del impacto

• **Localización parcelas de muestreo (2023):** cumbres de Dos Hermanas-Peñalara; cumbres de Valdemartín, Cabezas de Hierro-Lomas de Pandasco; cumbre del Pico del Nevero.

• **Dificultades:** La comunidad presenta contactos con los pastizales xero-orófilos, enebrales de enebro rastrero y piornales-enebrales.

Dificultad para la medición de algunos parámetros (VRF, índice de Ellenberg).

SEGUIMIENTO DEL ESTADO DE CONSERVACIÓN DE LOS HÁBITATS PARQUE NACIONAL DE LA SIERRA DE GUADARRAMA

