



Departamento de Botánica
Universidad de Salamanca



Departamento de Biología Vegetal
Universidad de León



Instituto de Ciencias Ambientales (ICAM)
Universidad de Castilla la Mancha

**PROYECTO DE CARTOGRAFÍA DETALLADA DE HÁBITATS EN CASTILLA Y LEÓN
EN LOS LUGARES DE IMPORTANCIA COMUNITARIA**

Sabinares de Somosierra

ES4160058

09/05/2013

Descripción General del Espacio

2.1. Delimitación y geografía física

El Espacio Natural de la Sierra de Guadarrama (ENSG) que se ha cartografiado e inventariado en este estudio comprende 85740 ha, extendidas a lo largo de la vertiente septentrional de la Sierra de Guadarrama, en las provincias de Segovia y Ávila e incluye los Lugares de Interés Comunitario de la Sierra de Guadarrama (ES4160109) y los Sabinares de Somosierra (ES4160058).



El límite septentrional se sitúa en torno a la localidad de Villarejo y en el término municipal de Santo Tomé del Puerto; el meridional a la altura de Peguerinos, en el confín con la provincia de Madrid. Los límites orientales se han ajustado a la divisoria entre las aguas del Duero y del Tajo, que coincide también con los límites administrativos de la provincia de Segovia, excepto en el

tramo situado al sur de la Sierra de Malagón, que vierte sus aguas al Tajo a través del Cofio y el Alberche, aunque pertenece a la provincia de Ávila.



Pinares albares oromediterráneos

Los límites occidentales siguen aproximadamente la carretera nacional 110, desde Santo Tomé del Puerto hasta Torrecaballeros, si bien se articulan dos apéndices en torno a las localidades de Casla y La Mata, en los que el límite se extiende hacia el NE siguiendo diferentes términos municipales.

Desde Torrecaballeros desciende a La Granja, bordea el cerro de Matabueyes, se dirige a la carretera nacional 603 hasta San Rafael, y rodea la Sierra de Malagón hacia occidente por el arroyo del Boquerón, hasta encontrar el límite con la provincia de Ávila y el enclave madrileño de la Cepeda, al cual bordea hasta las cercanías de la localidad de Peguerinos. Desde aquí transcurre por la carretera de Santa María de la Alameda hasta el límite con Madrid, que marca el borde oriental del territorio hasta Santo Tomé del Puerto, siguiendo de nuevo la línea de cumbres de la sierra de Guadarrama.

El territorio así configurado se puede considerar estructurado en una gran dorsal montañosa, orientada de NE a SW, con sus empinadas vertientes cayendo hacia el Duero, y las rampas de erosión que se extienden a lo largo de su piedemonte. La dorsal tiene una estructura simple, con línea de cumbres y vertiente, desde el puerto de Somosierra hasta el de Navacerrada. Aquí sufre una inflexión hacia el oeste, que se prolonga en una divisoria secundaria, la Sierra de la Mujer Muerta, que separa la cuenca alta del Eresma de la del río Moros. En el puerto de la Fuenfría se recupera la orientación NE-SW hasta Cabeza Líjar, de donde arranca otra divisoria secundaria, la Sierra de Malagón, que vierte por el norte al río Moros y por el sur al Cofio, tributario ya del Alberche. La prolongación de la dorsal hacia el sur, hacia Cuelgamuros y Abantos, cierra por el este la cuenca alta del Cofio y el territorio del ENSG.

De esta forma, pueden distinguirse en el territorio una serie de unidades fisiográficas diferenciadas, que de sur a norte serían las siguientes. La cabecera del Cofio está delimitada por divisorias que apenas alcanzan los 1900 m, pero en casi toda la extensión incluida en el ENSG la altitud no baja de 1400 m. Rocas plutónicas de tipo granítico configuran el paisaje, más abrupto en sus roquedos que el de otros tramos del

ENSG. El valle del río Moros, el único del territorio abierto directamente al oeste, alcanza en las cumbres de su cabecera los 2200 m (Montón de Trigo y Pico del Oso). La cuenca alta del Eresma abarca desde la vertiente norte de la sierra de La Mujer Muerta y el valle de La Granja hasta la vertiente norte de Peñalara y el puerto de Malagosto. En el macizo de Peñalara (2430 m), erguido sobre el alto Eresma y el valle de Valsain, se alcanza el techo del territorio y del conjunto de los macizos guadarrámicoayllonenses. La cuenca alta del río Pirón, cuya cabecera se sitúa en Peñacabra (2176), marca una suave inflexión y da paso a la cuenca alta del Cega, con el valle, casi perfectamente orientado al norte, de Navafría, coronado por los picos del Nevero (2209 m) y del Reajo Alto (2100 m), entre los que se abre el puerto de Navafría o de Lozoya. De aquí hacia el norte la divisoria se mantiene por debajo de los 2000 m y alimenta a los tributarios orientales del Cega, hasta Arcones, y, a partir de Prádena, a los afluentes del Duratón.

Las litologías dominantes en la zona serrana son metamórficas de edades paleozoicas, principalmente gneises en varios estados de metamorfismo y características mineralógicas. También hay un importante dique granítico (leucogranitos) que afecta a los valles del Cofio y del Río Moros hacia el sur, y al valle de la Granja por el norte (Bellido & al. 1981, Aparicio & García Cacho 1987).

Con la ya comentada excepción de la Sierra de Malagón (Bullón 1988), las vertientes son abruptas y caen empinadas y surcadas por arroyos encajados en fracturas hasta aproximadamente los 1200 m, donde la pendiente se suaviza a lo largo de una amplia rampa de erosión de entre 5 y 10 km de anchura, aunque parte de la misma queda fuera de los límites del ENSG.



Roquedos en la línea de cumbres

Las líneas de cumbres son abruptas pero sólo muestran modestas huellas del modelado glaciar, que trabajó más intensamente las vertientes meridionales, en cuyas cabeceras se acumulaban mayores cantidades de nieve, facilitando la formación de verdaderos glaciares de cabecera (Sanz 1988, 1999; Pedraza 1994; Pedraza & al. 1991).

Las rampas contactan hacia el NE con una lengua sedimentaria calcárea, resto de la antigua cobertera cretácica de la sierra, desmantelada por la erosión tras la orogenia alpina. Este pasillo sedimentario corre paralelo a la sierra, apoyado en el sistema de fallas que la delimitan por el nordeste, desde unos kilómetros al sur de Segovia hasta conectar hacia el NE con las orlas calcáreas de similar origen que bordean por el norte la Sierra de Ayllón. Se halla diseccionado por los arroyos que drenan la sierra, originando en algunos casos importantes cañones fluviales. El ENSG incluye dos tramos disyuntos de la lengua sedimentaria: el de Pedraza-Cubillo-Caballar, y el de Arcones-Prádena-Casla, donde se alcanzan las menores cotas del territorio (1010 m en Caballar, al cruzar el arroyo del Horcajo). El cambio litológico en estos tramos, con el comienzo de las series sedimentarias cretácicas, se manifiesta en los

pequeños vallejitos al dejar al descubierto la serie de deposición: calizas y dolomías en niveles inferiores, y margas hacia el techo de los cerros e interfluvios.

2.2. Bioclimatología

Para la caracterización climática del territorio se han analizado los datos de 20 estaciones meteorológicas, 9 de ellas situadas dentro de los límites del ENSG y el resto a distancias de él inferiores a 10 km. Las estaciones cubren el intervalo altitudinal comprendido entre 900 y 1900 m y se hallan distribuidas a lo largo del territorio (Tabla 2.1).

Las temperaturas medias anuales de estas estaciones varían desde 12,1 a 6,3 °C. Esta variación obedece principalmente a factores altitudinales, como pone de manifiesto la Figura 2.1. La ausencia de estaciones en altitudes superiores a 1900 m impide conocer los registros térmicos reales de las áreas cacuminales, aunque las relaciones parecen bastante lineales. Las oscilaciones anuales de la temperatura siguen el curso propio de los climas mediterráneos, alcanzándose máximos en los meses de verano, principalmente en julio, y mínimos durante el mes de enero.

El Índice de termicidad de Rivas Martínez (It) suministra una medida del curso térmico anual matizado por el rigor invernal. La tabla 2.1 muestra su descenso con la altitud, desde valores máximos en torno a 200, cercanos al límite inferior del piso supramediterráneo (Rivas-Martínez 1999, 2002, 2005; Fernández-González 2004), hasta 50 a 1890 m de altitud. A partir de estos datos y de las temperaturas positivas pueden inferirse las altitudes que delimitan en el territorio los pisos y horizontes bioclimáticos (termotipos). Según la clasificación de Rivas-Martínez, la mayor parte del ENSG se sitúa en el piso supramediterráneo, del que están bien representados tanto su horizonte inferior, en los bordes occidentales e inferiores del territorio, como su horizonte superior.

El límite entre ambos se situaría en cotas de unos 1300 m de altitud. Aunque sólo disponemos de una estación situada claramente en el horizonte superior de este piso, en función de los gradientes térmicos altitudinales y su correspondencia con la vegetación, su límite superior puede establecerse en torno a los 1650-1700 m de altitud. A su vez, el piso oromediterráneo alcanzaría su límite superior hacia los 2150-2200 m de altitud, a partir de donde consideramos que comienza el piso crioromediterráneo y las peculiares comunidades que le son propias. Mediante el SIG empleado en este estudio se han trazado sendas capas en formato *shape* para estos dos últimos pisos, y se ha calculado el área correspondiente. El piso supramediterráneo ocupa el 74,1% de la superficie del territorio, el oromediterráneo el 25,1%, y el crioromediterráneo el 0,7% restante. El mapa de la Figura 2.2 representa la distribución geográfica de estos pisos.

La continentalidad, otra variable de importancia biológica, ha sido valorada mediante un índice que contempla la amplitud térmica anual, es decir, la diferencia entre las temperaturas medias mensuales de los meses más extremos. Como se aprecia en la tabla 1, las diferencias entre las estaciones son moderadas, estando la mayoría de los valores comprendidos entre 16 y 18, correspondiendo el clima por tanto a los tipos oceánico y semicontinental (Rivas-Martínez 2002, 2005). Los mayores valores se alcanzan en el entorno de Segovia.

En cuanto a la pluviometría del territorio, se aprecia nuevamente un gradiente positivamente relacionado con la altitud (Fig. 2.3). Las zonas de piedemonte más alejadas de la dorsal montañosa registran las menores precipitaciones medias anuales (450-600 mm), que se hacen mínimas al llegar a los interfluvios calcáreos, donde se localizan los sabinars albares (Arcones, 450 mm); mientras que en el puerto de Navacerrada se alcanzan los máximos valores de precipitación registrados en la Sierra (del orden de 1300 mm, es decir, el doble o el triple que en las zonas bajas). La precipitación parece incrementarse bruscamente en la base de las vertientes de la Sierra para estabilizar su gradiente de aumento a partir de cierta altitud (Fig. 2.3).

La tipificación de estos regímenes pluviométricos basada en la precipitación anual permite reconocer ombrotipos *secos* (índice ombrotérmico anual $Io < 3.6$) y *subhúmedos inferiores* ($3.6 < Io < 4.8$) en las zonas bajas, *subhúmedos superiores* ($4.8 < Io < 6.0$) hasta unos 1250 m y *húmedos* (Io entre 6 y 12) a partir de esta cota (Fig. 2.4). Según este índice, el puerto de Navacerrada alcanzaría ya valores propios de un ombrotipo *hiperhúmedo*.

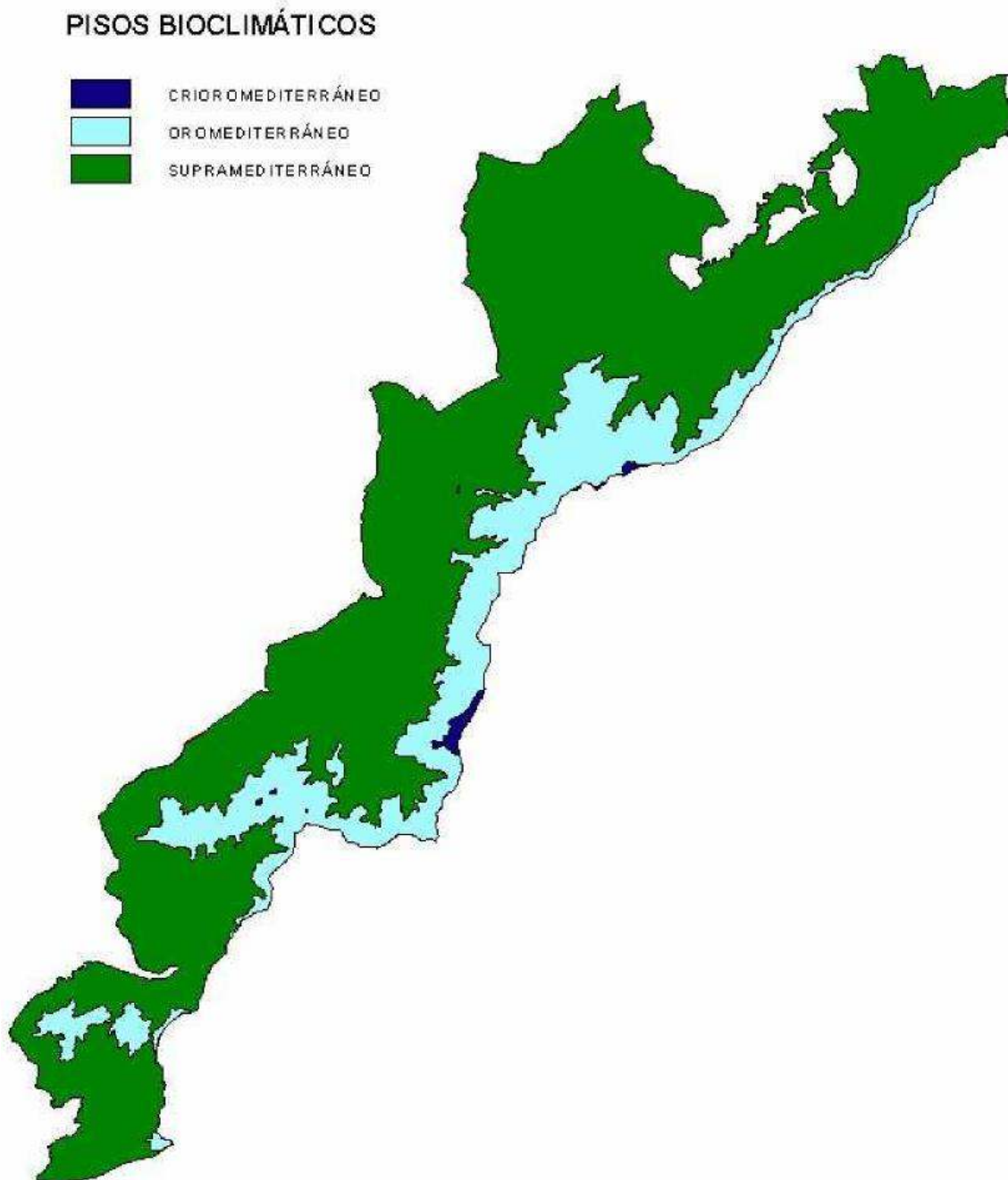
El análisis de los índices ombrotérmicos de verano muestra patrones de variación similares, que son particularmente relevantes para la vegetación, por cuanto señalan el déficit hídrico que tiene que soportar en este período. Por encima de los 1300-1400 m la sequía de verano se amortigua considerablemente, por lo que ya no puede hablarse de climas mediterráneos en sentido estricto, sino de climas templados submediterráneos (suprasubmediterráneo, orosubmediterráneo y criorosubmediterráneo; Rivas-Martínez & al. 2002, Rivas-Martínez 2005).

El reparto anual de las precipitaciones muestra el invierno y la primavera como las estaciones más lluviosas (Fig. 2.5). Aquellas estaciones de ombrotipo seco suelen presentar un máximo primaveral, mientras que en las correspondientes a tipos subhúmedos y húmedos el máximo suele producirse en la estación invernal (Tabla 2.1).

Por lo tanto, el conjunto del territorio presenta un clima de montaña mediterránea pero con características transicionales hacia los climas de tipo templado, es decir, sin déficit hídrico estival. Estas características transicionales han favorecido la importante diversidad florística del territorio, al proporcionar refugio a especies de afinidades septentrionales que en muchos casos tienen sus últimas representaciones meridionales en el Sistema Central. Las orientaciones a septentrión predominantes en el territorio actúan fomentando esta tendencia, detectada en la escala macroclimática por la mayor rigurosidad invernal y frescor estival de la vertiente norte de Guadarrama y del Valle del Páular frente al resto de la Sierra (Sánchez-Egea 1975; Gandullo & al. 1976).

En el conjunto del Sistema Central, la Sierra de Guadarrama se caracteriza además por presentar una precipitación total anual más moderada que la de los tramos más occidentales, pero, en contrapartida, las precipitaciones estivales son más importantes debido a la frecuencia de episodios tormentosos favorecidos por el recalentamiento de masas de aire interiores y continentalizadas (Gavilán 1994; Gavilán &

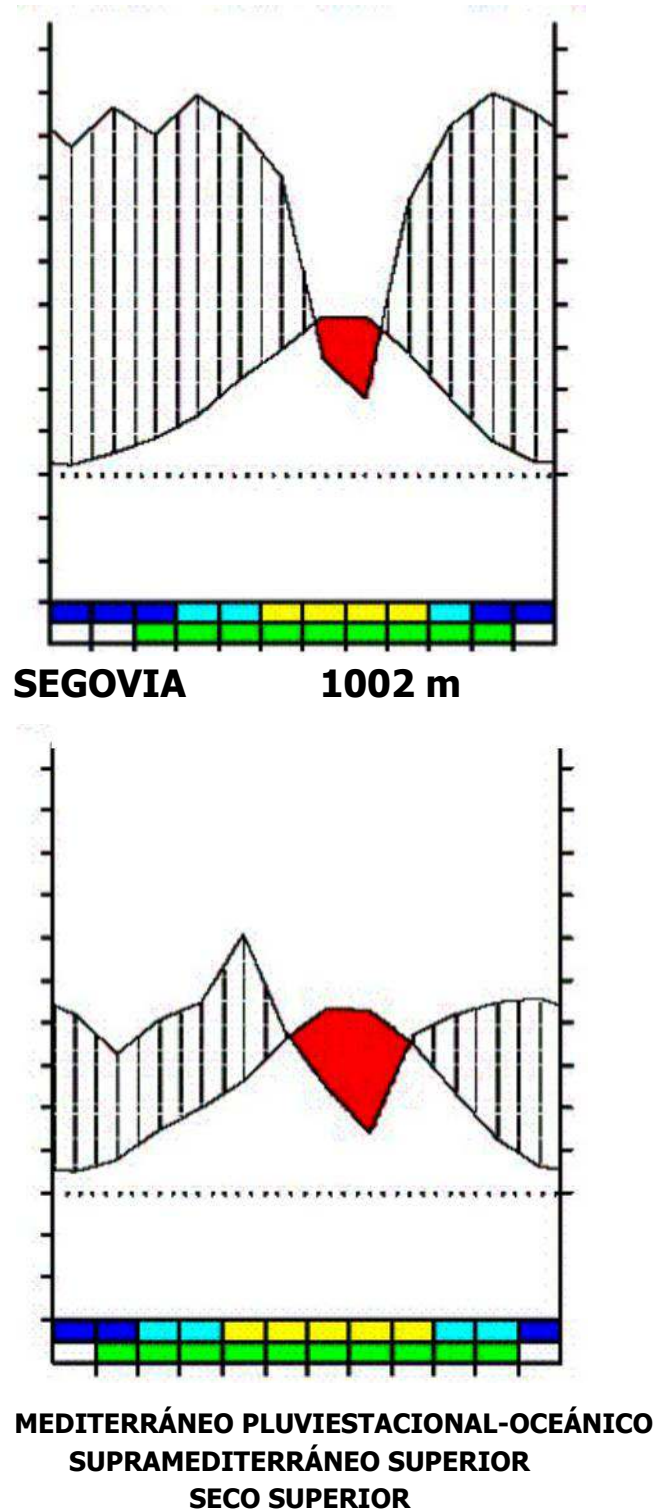
Fernández-González 1997; Gavilán & al. 1998). Estas condiciones climáticas, unidas a su posición oriental en la cordillera, han debido favorecer las migraciones de flora de proveniencia septentrional a través del Sistema Ibérico, que en bastantes casos no superan hacia el oeste el macizo guadarrámico (Gavilán & al. 1998). Estos contingentes de plantas con afinidades septentrionales constituyen una parte sustancial de la flora de mayor interés detectada en el territorio (Fernández-González 1999).



2.2.- Delimitación de los pisos bioclimáticos (termotipos) en el ENSG.

Fig.

Fig. 3 **Relación entre el Índice ombrotérmico anual I_o y la altitud (m) en las estaciones meteorológicas del ENSG. las estaciones meteorológicas del ENS**



2.3. Biogeografía

La sectorización biogeográfica del ENSG y su entorno ha sido objeto de varios trabajos y revisiones (Rivas-Martínez & al. 1986, 1990, 1999; Fernández-González 1991), que seguiremos en este apartado, adaptando la tipología de las unidades de rango superior a sector a las últimas revisiones disponibles en la escala peninsular (Rivas-Martínez & al. 2002; Rivas-Martínez 2005).

El ENSG se halla situado en el centro de la península Ibérica, entre dos grandes unidades biogeográficas, ambas representadas en él: la provincia Mediterránea Ibérica Occidental, a la que pertenece la Sierra de Guadarrama, y la provincia Mediterránea Ibérica Central, de la que forman parte las zonas calcáreas que bordean el pie de la sierra. Dentro de la primera, la Sierra de Guadarrama pertenece a la denominada subprovincia CarpetanoLeonesa y da nombre al sector Guadarrámico, que constituye el extremo oriental del grupo de sectores Carpetanos, ocupando una posición centro-oriental en el conjunto de alineaciones montañosas que forman el Sistema Central. Sin olvidar la proximidad de este macizo a otras dos importantes unidades corológicas ibéricas -Luso-Extremadurensis y Castellana-, el núcleo del territorio es por tanto esencialmente carpetano en el aspecto biogeográfico.

Por otro lado, una porción del territorio comprendido en el ENSG pertenece a la subprovincia Castellana y sector Celtibérico-Alcarreño de la provincia Mediterránea Ibérica Central, a la cual se adscribe las áreas de las series de vegetación de los sabinares albares y de los encinares y quejigares basófilos. Estas áreas celtibérico-alcarreñas ocupan extensiones importantes en la zona media y septentrional del ENSG, contribuyendo notablemente a incrementar la riqueza de comunidades y taxones vegetales presentes en el territorio. Al tratarse de un límite fundamentado en cambios litológicos, marcados por los afloramientos de calizas y margas calcáreas, la diferenciación florística entre lo castellano y lo carpetano es excelente. A continuación se expone un esquema corológico del conjunto (en cursiva se indican algunas unidades biogeográficas limítrofes con el ENSG) y posteriormente se comentan con mayor detalle algunos aspectos de las unidades consideradas. La Fig. 2.6 recoge las líneas generales de la sectorización biogeográfica de la Sierra de Guadarrama; los números del listado siguiente corresponden a los indicados en la figura.

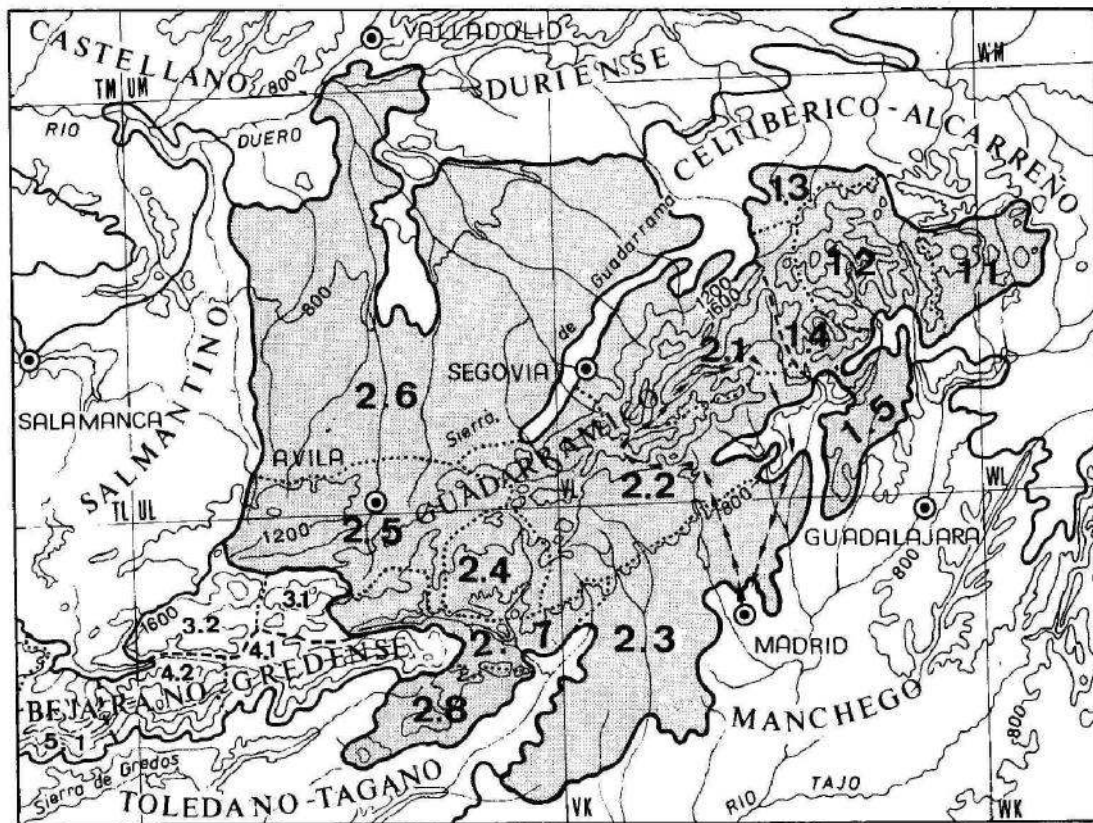


Fig. 2.6.- Sectorización biogeográfica de la Sierra de Guadarrama (Rivas-Martínez & al. 1999).

Reino Holártico

Región Mediterránea

Subregión Mediterránea Occidental

PROVINCIA MEDITERRÁNEA IBÉRICA OCCIDENTAL

Subprovincia Carpetano-Leonesa

Sector Guadarrámico

1. Subsector Ayllonense 1.4 Distrito

Somoserrano

2. Subsector Guadarramense

2.1 Distrito *Paularense*

2.2 Distrito *Guadarramense*

2.4 Distrito *Cofiense*

2.5 Distrito *Abulense*

2.6 Distrito *Arealense*

PROVINCIA MEDITERRÁNEA-IBÉRICA CENTRAL

Subprovincia Castellana

Sector Celtibérico-Alcarreño

Distrito *Segoviano*

Distrito Paularense

Se extiende por las zonas septentrionales del ENSG, limitando al norte y noroeste con el distrito Somoserrano del Subsector Ayllonense. Comprende las líneas de cumbres que marcan el límite con la provincia administrativa de Madrid, y el piedemonte segoviano hasta los afloramientos calcáreos del sector Celtibérico-Alcarreño. Por el sur tiene su límite a la altura del Puerto de Navacerrada. Abarca por tanto la mayor parte de los sustratos silíceos del territorio.

La discriminación de este distrito en el ámbito del subsector Guadarramense está basada en criterios climáticos y florísticos, a falta de diferencias litológicas notables (Rivas Martínez & al., 1990; Fernández-González 1991). En él se registran valores climáticos más rigurosos que en los ramales meridionales de la Sierra, como se ha expuesto en el apartado precedente. El espacio físico contenido en estos límites alberga a nuestro juicio los taxones y sintaxones más interesantes del territorio, con una importante representación de especies que han llegado hasta aquí utilizando la vía migratoria meridional del Sistema Ibérico, y que en bastantes casos tienen en él sus confines de distribución hacia el sur. Asimismo, en este distrito se concentran las mayores altitudes del sector, y contiene prácticamente la totalidad de la representación del piso criorosubmediterráneo guadarrámico (con la excepción de las exiguas representaciones que alcanzan el Montón de Trigo y el Pico del Oso), con su serie correspondiente (Fig. 2.7). Las topografías de las cumbres son particularmente abruptas, con espolones rocosos, gleras y canchales de gran potencia, a cuyo desarrollo han contribuido activamente los modelados glaciares y periglaciares.

Distrito Guadarramense

Desde las vertientes que se extienden al sur de la cuerda de la Mujer Muerta, hasta el límite meridional del ENSG, ya en tierras de Ávila, el territorio se encuadra en el distrito Guadarramense, diferenciado del anterior por pequeñas influencias florísticas de proveniencia occidental o suroccidental, y por la ausencia de algunos elementos de afinidades biogeográficas septentrionales más exigentes, así como de la flora estrictamente crioromediterránea. Esta unidad limita en las cercanías del ENSG con el distrito Cofiense, perteneciente también al subsector Guadarramense, y en el que se aprecian mayores influencias occidentales, de origen tanto gredense como luso-extremadureño. Hacia occidente da paso a los extensos páramos erosionados de Ávila, que pertenecen ya al distrito Abulense. De las dos grandes unidades fisiográficas del distrito Guadarramense en el ENSG, el valle del río Moros y la Sierra de Malagón, cabe destacar en esta última sus peculiaridades litológicas, topográficas y geomorfológicas (litología granítica predominante, altitudes menores, cumbres planas o redondeadas, ausencia casi total de gleras y canchales), junto con la presencia de algunos taxones diferenciales como la gayuba (*Arctostaphylos uva-ursi*). Estas características propias ya habían sido señaladas previamente, aunque sin derivar de ellas tratamientos biogeográficos diferenciados para esta sierra (Rivas Martínez & Cantó, 1987).

Sector Celtibérico-Alcarreño

Constituye una irradiación finícola iberolevantina en el ENSG, plasmada a través de los páramos e interfluvios calcáreos que afloran en el norte del territorio y que han sido excavados por los ríos que los atraviesan en dirección NW, hacia la cuenca del Duero. Estos afloramientos calcáreos se prolongan hacia el NW, alejándose de la sierra, hasta que los interrumpe el glacis arenoso y arcósico de la cuenca del Duero,

que constituye el distrito Arevalense, nuevamente carpetano y guadarramense por sus características edáficas y su flora silicícola (Fig. 2.6 y 2.7). De esta forma, la penetración celtibérico-alcarreña forma como una lengua extendida a los pies de la sierra de Guadarrama hasta unos pocos kilómetros al sur de Segovia. La separación frente al resto del territorio guadarrámico se manifiesta nítidamente a través de la flora y las comunidades ligadas a las series de vegetación basófilas propias de esta unidad, como los sabinares albares, los encinares, los quejigares o las olmedas. Probablemente debido a esta situación excéntrica con respecto al área principal del sector Celtibérico-Alcarreño, en muchas de las representaciones locales de las comunidades de estos afloramientos se aprecian empobrecimientos en su composición florística por comparación con la que presentan en el corazón del sector.

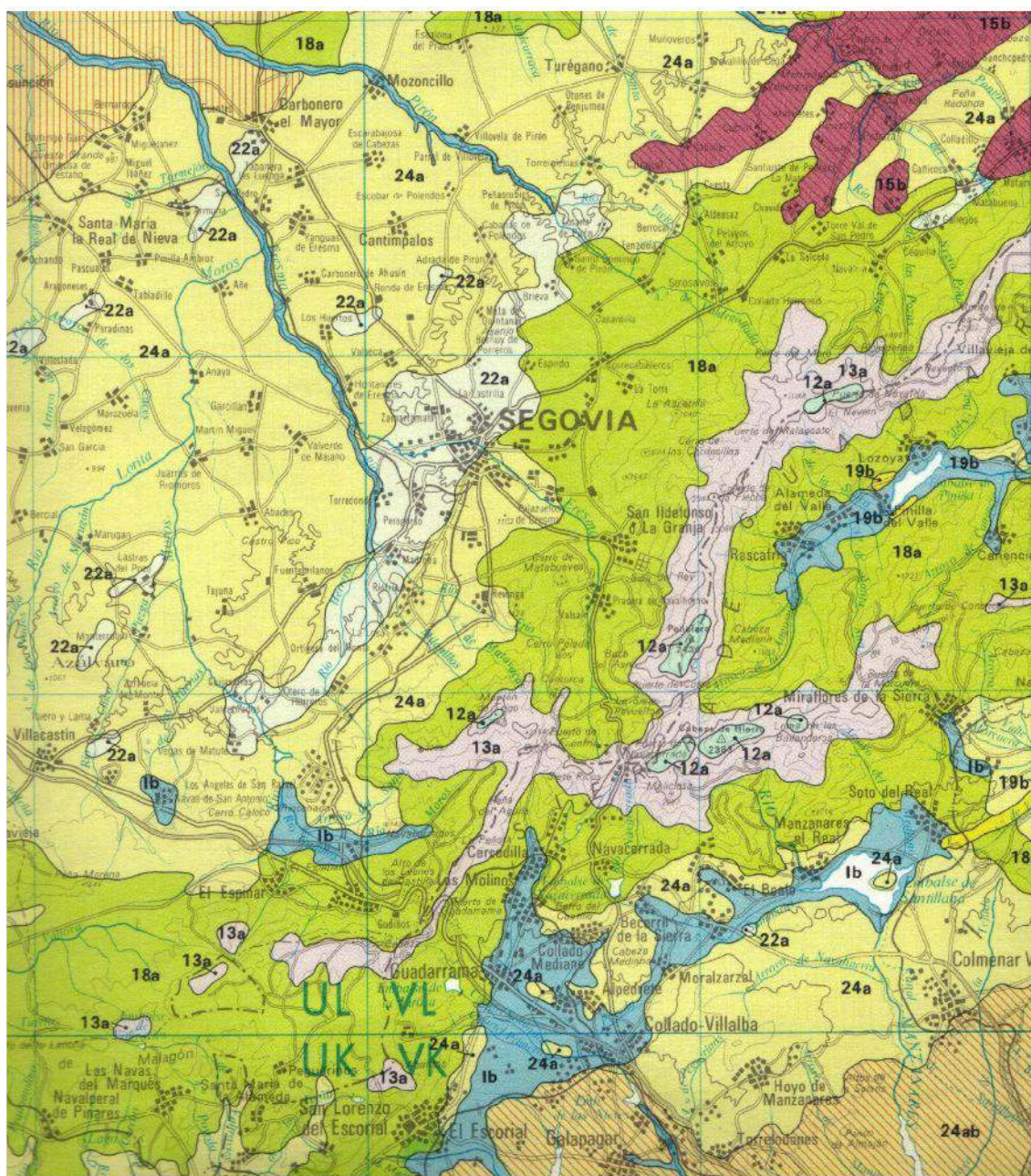


Fig. 2.7.- Mapa de la vegetación potencial natural del ENSG y su entorno (Rivas-Martínez 1987). Encinares guadarrámicos supramediterráneos (24a), encinares castellanos basófilos (22a), sabinares albares (15b), quejigares (19b), melojares (18a), pinares albares y piornales oromediterráneos (13a), pastizales criorromediterráneos (12a), bosques riparios (lb).

2.4. Población y actividades económicas

El territorio comprendido en el ENSG se reparte administrativamente entre un total de 43 términos municipales pertenecientes a la provincia de Segovia a excepción del único que pertenece a la de Ávila (Peguerinos). La proporción de la superficie de estos términos que forma parte del espacio es dispar, y así algunos quedan prácticamente incluidos en su totalidad mientras que otros apenas tienen unas pocas hectáreas en él. Excluyendo estos últimos, las características del uso del territorio en el resto de los municipios se reflejan en la Tabla 2.2.

La densidad media de la población se estima en unos 26 habitantes/km², cifra que se puede considerar modesta, aunque supera a la de comarcas vecinas de características similares (Romero & Rico 1989). Densidades de población inferiores a 50 hab./km² caracterizan a los términos municipales que forman parte del entorno de dos terceras partes de los espacios naturales protegidos españoles (Gómez-Limón 2000).



Repoblaciones forestales en el ENSG

Sin contar con el núcleo urbano de Segovia, la mitad de la población se concentra en dos localidades: El Espinar y San Ildefonso, ambas con una actividad económica importante y una larga tradición en actividades asociadas al turismo de fin de semana. La población restante se reparte en un conjunto de núcleos rurales muy pequeños, casi todos ellos de menos de 1000 habitantes. Las actividades agropecuarias y, más recientemente, los servicios, parecen ser los principales sectores de ocupación. También se aprecian indicios de una reciente reactivación de la urbanización, que deberá controlarse en volumen y características arquitectónicas si se quieren mantener los valores naturales y culturales del territorio.

2.5. Usos del territorio

Desde el punto de vista de la superficie de ocupación, el principal uso del territorio es el ganadero (Tabla 2.3; véase también el apartado 10.3). El clima, la configuración del terreno y la litología y suelos predominantes impiden la actividad agrícola de secano que se practica de forma dominante más al norte, ya en los terrenos de la cuenca terciaria del Duero. De esta forma, adquieren gran importancia los pastos permanentes en los relieves suaves del nivel basal modelados sobre las litologías graníticas, que ocupan aproximadamente un 45% de la superficie productiva de los términos municipales hasta una altitud de unos 1400 m, donde comienzan extensas masas de pino albar de uso maderero.

Las explotaciones forestales de pino albar representan cerca del 20% del territorio. Igualmente, en los pastos sobre suelos calizos, cuya productividad es menor, majadea un número considerable de cabezas de ganado. Los cultivos de secano antes referidos se encuentran también en los dominios calcáreos del territorio, pero representan una superficie muy reducida y que ha sufrido una regresión importante en las últimas décadas. Las parcelas de cultivos agrícolas leñosos, como frutales y viñedos, ocupan extensiones muy reducidas en el entorno de algunos asentamientos urbanos.



Ganado bovino en las partes altas del ENSIG

Por lo que respecta a la actividad ganadera, la principal cabaña es la bovina, criada en semiestabulación en los extensos pastizales y prados del territorio (Tabla 2.3). En los páramos calcáreos del norte de la zona, la baja productividad del pasto que ocupa los Claros del sabinar condiciona el aprovechamiento, hoy día reducido, por parte del ganado ovino. Por otro lado, existen numerosas granjas en las cercanías de algunos pueblos en las que se cría porcino o volatería.

Repartidas por la zona hay un cierto número de explotaciones mineras a cielo abierto de las que se extraen áridos, roca para construcción, etc., si bien no representan una fracción significativa del paisaje.

Tabla 2.2. Distribución porcentual por usos de la superficie de los términos municipales
(Fuente: INE, Censo Agrario de 1999)

Término Municipal	Total (ha)	Tierras labradas	Pastos	Forestal arbolado	Forestal no arbolado
Aldealengua de Pedraza	1495	0,0	71,2	15,0	13,8
Arahetes	1293	12,0	41,9	1,2	44,9
Arcones	2868	2,2	50,2	19,4	28,3
Arevalillo de Cega	961	16,5	25,6	2,9	54,8
Basardilla	1255	1,8	53,7	15,8	28,7
Caballar	1437	51,4	29,8	4,7	14,3
Casla	1388	0,0	49,2	5,5	45,3
Collado Hermoso	1325	0,0	4,0	76,5	19,5
Cubillo	1933	2,6	42,2	20,4	34,8
Duruelo	1262	49,9	33,7	15,8	0,6
Espinar (El)	18212	0,9	57,7	36,0	5,5
Gallegos	1084	0,0	93,7	5,5	0,7
Losa (La)	9521	0,7	16,4	41,9	41,0
Matabuena	1696	0,0	63,0	4,5	32,5
Muñoveros	1802	72,8	4,5	14,0	8,7
Navafría	5307	0,0	99,4	0,2	0,4
Navas de Riofrío	1012	0,9	99,0	0,0	0,1
Ortigosa del Monte	1224	0,0	52,5	47,5	0,0
Otero de Herreros	2584	27,6	47,2	16,0	9,3
Palazuelos de Eresma	4849	19,6	41,0	39,4	0,0
Pedraza	2910	3,7	33,4	14,5	48,4
Peguerinos	7742	0,0	50,7	42,6	6,6
Pelayos del Arroyo	1109	1,2	92,8	0,0	6,0
Prádena	4254	3,8	61,6	25,9	8,6
Rebollo	1148	84,9	8,4	1,7	5,0
San Ildefonso	11746	0,0	11,3	69,8	18,8
Santa Marta del Cerro	1780	81,1	11,7	0,7	6,6
Santiuste de Pedraza	2079	19,6	63,4	14,0	2,9
Santo Domingo de Pirón	2230	0,0	41,3	31,9	26,8
Santo Tomás del Puerto	5266	1,4	72,9	25,5	0,2
Segovia	12614	63,5	28,6	3,2	4,6
Sotosalbos	2181	0,0	11,0	74,6	14,4
Torre Val de San Pedro	2649	0,2	28,4	28,3	43,2
Torrecaballeros	4445	0,3	61,5	20,9	17,3
Trescasas	2909	0,7	63,1	36,2	0,0
Turégano	6821	46,2	35,4	8,7	9,7
Valdevacas y Guijar	1838	53,8	32,1	5,8	8,4
Valleruela de Pedraza	884	45,9	17,1	0,7	6,4
Ventosilla y Tejadilla	805	10,6	89,4	0,0	0,0

Tabla 2.2. Distribución porcentual por usos de la superficie de los términos municipales (Fuente: INE, Censo Agrario de 1999)

Tabla 2.3. Unidades ganaderas en cada término municipal
(Fuente: INE, Censo Agrario de 1999)

Término Municipal	Bovino	Ovino	Porcino	Equino	Aves
Aldealenqua de Pedraza	771	167	2	41	1
Arahetes	68	54	0	2	0
Arcones	862	249	145	6	0
Arevalillo de Cega	0	128	0	0	1
Basardilla	954	1	105	8	0
Caballar	215	129	4236	2	0
Casla	85	269	0	2	0
Collado Hermoso	298	0	0	6	0
Cubillo	293	51	0	2	0
Duruelo	184	159	0	1	0
Espinar (El)	6324	46	17	302	12
Galegos	440	40	2	6	0
Losa (La)	1445	27	585	53	0
Matabuena	1106	473	0	24	0
Muñoveros	72	50	3510	0	0
Navafría	648	42	2	78	1
Navas de Riofrío	175	0	0	3	0
Ortigosa del Monte	291	0	0	8	1
Otero de Herreros	1682	236	50	7	0
Palazuelos de Fresma	1869	40	20	41	1
Pedraza	346	152	0	5	0
Pequerinos	1769	38	5	64	0
Pelavos del Arrovo	253	69	0	0	0
Prádena	952	423	0	7	53
Rebollo	28	148	332	2	2
San Ildefonso	1060	4	1	90	2
Santa Marta del Cerro	0	278	0	0	0
Santiuste de Pedraza	1231	226	7	7	1
Santo Domingo de Pirón	160	7	0	5	0
Santo Tomás del Puerto	552	539	0	70	0
Segovia	5320	1103	5701	94	3
Sotosalbos	372	5	0	2	0
Torre Val de San Pedro	368	11	0	29	0
Torrecaballeros	1509	57	2287	30	561
Trescasas	993	0	8	6	1
Turégano	2538	455	11362	22	211
Valdevacas v Guijar	0	210	3245	2	2
Valleruela de Pedraza	257	67	0	0	70
Ventosa v Tejadilla	14	1	0	2	0