

**CAMBIOS DE USO Y FORMACION VEGETAL
EN EL ESPACIO DEL MONTE «EL VIEJO» DE
PALENCIA**

**M.^a TERESA ALARIO TRIGUEROS
ENRIQUE DELGADO HUERTOS
M.^a JESUS DUEÑAS CEPEDA
PABLO GARCIA COLMENARES**

*Agradecemos la colaboración de los biólogos
Milagros Marcos García y Francisco Luis Ribas El-
corobarutia, en la identificación y clasificación de las
especies vegetales.*

*Y de Vicente Buzón Conceiro en la realización
del material fotográfico.*

El presente trabajo es un estudio esencialmente biogeográfico que no busca aportar soluciones ambientalistas o ecologistas para el espacio considerado.

Sin embargo, dado el alto valor ecológico del monte "El Viejo", único ejemplo en la provincia de Palencia, por su calidad y extensión, de una formación vegetal mediterránea de encina y quejigo acompañados por una buena parte de las especies subseriales típicas de ésta; abogamos por su conservación.

Para ello este estudio pretende aportar un mayor conocimiento del mismo para que puedan tomarse las medidas necesarias en este sentido.

INDICE

CAPITULO I: Especies vegetales del monte "El Viejo"

A. El estrato arbóreo	67
B. El estrato arbustivo	70
... C. El estrato herbáceo	75

CAPITULO II: El Monte: Una formación regresiva

A. El bosque climácico originario de encina	87
B. Condiciones naturales actuales. Palencia	88
C. La acción humana como explicativa de la regresión del bosque	91
1.º La reducción histórica de los espacios destinados al bosque	91
2.º El paso del bosque al monte hueco. El aprovechamiento económico tradicional del Monte	92
3.º El cambio de uso, del monte, en la actualidad: el ocio.	96

CAPITULO III: Muestreo cartográfico del Monte: Análisis de las distintas etapas regresivas del monte.

1.º Introducción a la cartografía	103
2.º Análisis de las áreas	107
A. Un ejemplo de monte hueco cerrado	109
B. Dos muestras de monte hueco abierto	113
C. Dos muestras de monte hueco ruderalizado	119
D. Una muestra de monte hueco ruderalizado con tendencia a convertirse en monte tallar	124

EL MONTE "EL VIEJO"

Situado al sur de la capital, Palencia, a 6,1 Km.; lindando con los términos de Villamuriel de Cerrato, Dueñas y Autilla del Pino.

Localizado de $0^{\circ} 50'$ a $0^{\circ} 56'$ longitud Oeste.

$41^{\circ} 55'$ a $41^{\circ} 59'$ latitud Norte.

Y con una altitud media de 860 m.

CAPITULO I

ESPECIES VEGETALES DEL MONTE "EL VIEJO"

El objeto del presente capítulo, aunque aparentemente podría verse como innecesario en un estudio geográfico, sin embargo se ha juzgado como imprescindible para la comprensión de este trabajo.

En el estudio de la vegetación se han tenido en cuenta una serie de aspectos: una clasificación taxonómica (familia, género, especie, etc.); una descripción fisionómica (altura, dimensión, color, etc.), y una explicación sociológica de sus necesidades ecológicas (humedad, precipitaciones, temperatura, luz, condiciones edáficas...). Se pretende, pues conocer las especies para poder localizarlas en el espacio del Monte y hacer posible la lectura de los planos.

Este estudio fitosociológico de la vegetación del Monte no pretende ser un inventario completo de todas las especies. Solamente se han tenido en cuenta aquéllas que tienen un valor geográfico tanto cuantitativo (espacial) como cualitativo para comprender la formación vegetal.

Para la ordenación de las especies estudiadas se ha seguido el criterio de la estratificación aérea, distinguiendo entre tres niveles o estratos: arbóreo, arbustivo y herbáceo. Procurándose seguir en cada estrato un orden de mayor a menor importancia espacial de las especies.

Dado el carácter general de la bibliografía existente, los datos que se refieren al caso concreto del Monte han sido tomados a partir de la observación directa.

A.—EL ESTRATO ARBOREO

QUERCUS ILEX. L. Encina. Familia de las Fagáceas.

Arbol y matorral que produce bellotas y llega a alcanzar excepcionalmente un máximo de 25 metros, aunque en el caso que nos

ocupa no sobrepasa los 15 metros. Con un tronco poco elevado tiene una copa amplia, oval y apretada. Las hojas persistentes durante 2 ó 3 años son coriáceas, lanceoladas, con margen entero o dentado y espinoso, sobre todo en los ejemplares jóvenes; vellosas en el envés de color blanco y algodonoso debido a la presencia de pelos estelares que al formar cámaras pequeñas, aéreas, fácilmente saturables de vapor de agua, limita la evaporación lo que constituye una forma de adaptación a las condiciones de aridez del clima mediterráneo. El limbo (haz) es brillante, de color verde oscuro durante todo el año. Su fruto, la bellota, es ovoide, algo apuntado, de dos a tres cm., cáscara dura, lisa, verde con cúpula hemisférica externa, con escamas rugosas, "el cascabillo".

Florece en primavera, en el caso de Palencia en Junio, sus frutos nacen a principios de Agosto, madurando a fines de verano o principios de otoño (Octubre-Noviembre en el Monte de Palencia).

Habita en lugares áridos, maquis, en toda la región mediterránea de clima árido, hasta 2.000 metros de altura en Sierra Nevada, y más rara en el Oeste y Noroeste de la Península. (Fotos 1, 2 y 3).

Referencia Bibliográfica.

- P. Font Quer, "Plantas Medicinales. Dioscórides renovado". 1961. pág. 107.
- O. Polunin-A. Huxley. "Flores del Mediterráneo" 1965. pág. 63.
- P. Lanzara-M. Pizzetti, "Guía de Arboles" 1967. Lám. 151.
- A. Ceballos-J. Fernández Casas-F. Muñoz Garmendía "Plantas Silvestres de la Península Ibérica", 1980. pág. 59.

QUERCUS LUSITANICA. L. Quejigo. Familia de las Fagáceas.

Roble agallero por excelencia, también se llama Quejiga y en Castilla por su hoja más persistente que otros robles se llama Roble Enciniego. Puede alcanzar una altura de más de 25 metros, aunque en el Monte de Palencia no sobrepasa los 14 metros; con aspecto desgarrado y poco cubierto, su tronco aparece colonizado por líquenes de color ocre amarillento.

De hoja semipermanente, la floración, en Palencia, se produce a mediados de Mayo, y la caída llega en los meses de Noviembre-Diciem-

bre. El fruto, la bellota, aparece a comienzos de Agosto y madura, antes que el de la Encina, en Octubre.

Existen dos subespecies, también en Palencia, una llamada Fagínea, que algunos autores la denominan *Valentinae*, con hojas pequeñas de 3 a 6 cm., con los bordes dentados y espinosos, es una subespecie más frugal y resistente al frío. La subespecie *Baética* se diferencia de la anterior porque sus hojas son más grandes (6 a 9 cm.) y menos dentadas, con unos bordes más lobulados, es más termófila y menos xerófila.

Habita en las provincias peninsulares de clima mediterráneo. En el Monte de Palencia es dominante en las laderas: de la Boquilla, (Reciencañales-Valdesantos), la ladera en torno a la Casa Pequeña hasta la loma del Beato, la ladera de la Gitana, en el camino del Moral y es abundante en el Sur de la zona de Buentrigo hasta el Valle del Cigarral.

Referencia Bibliográfica. — (Fotos 4, 5 y 6).

—P. Font Quer *Ibidem*, pág. 108.

ROBINIA PSEUDOACACIA L. Acacia o Acacia falsa. Familia de las Leguminosas.

Arbol o arbusto de tamaño medio que puede alcanzar hasta 25 metros de altura, aunque en el Monte de Palencia no llegan a los 11 metros. Tiene un tronco erecto con la corteza muy asurcada, tallos espinosos y follaje verde pálido, con racimos de flores blancas perfumadas que aparecen en racimos de 12 a 15 cm. de longitud, florecen entre Mayo y Junio.

Su fruto es una legumbre pardo rojiza de 8 cm. de larga que aparece pendiendo del árbol.

Arbol naturalizado en Europa en la primera mitad del siglo XVII, es originario de Norteamérica y en la actualidad es muy cultivado en todo el área mediterránea, sobre todo en torno a las carreteras, taludes del ferrocarril, etc., para consolidar el terreno. El crecimiento de esta especie es muy rápido e incluso puede hacerse invasora, al no tener preferencias edáficas.

En el caso del Monte de Palencia aparece localizada en las áreas más humanizadas, siendo su importancia espacial muy reducida. Se

limita a los ámbitos inmediatos a las edificaciones de la Caca Grande, el Hogar Infantil, el cruce del Refugio, en la carretera hacia la Casa Pequeña, y en la propia Casa Pequeña. (Fotos 7 y 8).

Referencia Bibliográfica.

- O. Polunin-A. Huxley, *Ibidem* pág. 115.
- F. Bianchini-A. Carrara Pantano "Guía de Plantas y Flores" 1974. Lám. 401.
- S. M. Gault "Diccionario Ilustrado en Color de Arbustos", 1976. Lám. 405.
- P. Lanzara-M. Pizzetti, *Ibidem*. Lám. 261.

B.—EL ESTRATO ARBUSTIVO

CISTUS LAURIFOLIUS. L. Jara o Estepa (1).

Familia de las Cistáceas.

Mata derecha de 1 a 1,5 metros de altura, aunque en el Monte de Palencia pueden encontrarse ejemplares que superan los 2 metros. Sus hojas persistentes son agudas, lampiñas, de forma oval o lanceolada, su color es verde oscuro en el haz y blanquecino en el envés. Sus flores forman grupos de 3 a 12, son blancas y a veces con una mancha amarilla en la base del pétalo. Florece en primavera-verano, en el Monte de Palencia aparece con flor entre mediados y finales de julio. El fruto es una cápsula incombustible, globosa con unos 5 lóculos (cavidades) que protegen a la semilla haciendo posible su regeneración tras un incendio.

Presenta indiferencia edáfica y se da formando rodales, lo mismo en caliza que en pizarras, areniscas, cuarcitas, y también en rocas graníticas. Se sitúa en los matorrales bajos y de montaña, siendo su hábitat toda la Península. En el Monte "El Viejo" aparece diseminada aunque adquiere especial relieve, formando masas, en las zonas más cerradas (2).

1. En Palencia, también se la denomina ramuja o llamada.
2. En los actos municipales, véase por ejemplo los del 10-VI-1945 y 26-XII-1945 de la Comisión Permanente, se la considera planta invasora a desarraigar ya que perjudica al "roble", a la encina y a los pastos del monte.

Referencia Bibliográfica. — (Foto 9).

—M. Laguna, "Flora Forestal de España" 2.^a Parte. 1890, pág. 408.

—O. Polunin-A. Huxley. *Ibidem*, pág. 143.

—A. Ceballos y otros... *Ibidem*, pág. 216.

LONICERA ETRUSCA Santi. Madreselva. Familia de las Caprifoliáceas.

Arbusto erecto y trepador que alcanza hasta 4 metros de altura, en el Monte de Palencia no supera los 3 metros; tiene tallos sarmentosos, ramillas tiernas pubescentes, hojas caedizas ovales, algo coriáceas, de 3 a 8 cm. de largo, que aparecen en la parte superior del tallo, sentadas y soldadas por su base, mientras que las inferiores no se sueldan. Las inflorescencias que aparecen en forma de cazuelas se componen de 12 o más flores de color crema teñidas de rojo por fuera, su fruto es ovoide y rojo. Florece entre Mayo y Julio, permaneciendo en Palencia entre mediados de Junio y finales de Julio.

Habita los bosques, setos, y matorrales de la región baja y montana; su área se extiende por toda la Europa Meridional y llega al Norte de Africa, prefiriendo las calizas para asentarse. Al ser una especie relativamente esciófila aparece, con cierta frecuencia, mezclada con los matorrales de encina y quejigo, buscando su sombra sin localización preferencial alguna. (Foto 10)

Referencia Bibliográfica.

—M. Laguna. *Ibidem*, pág. 44.

—O. Polunin-A. Huxley. *Ibidem*, pág. 190.

—A. Ceballos y otros... *Ibidem*, pág. 335.

RHAMNUS INFECTORIA. L. Espino de tintes. Artos. Familia de las Ramnáceas.

Arbusto espinoso que no suele sobrepasar los 2 metros de altura, en el Monte "El Viejo", aunque en muy determinados ejemplares superan los 1,5 metros, en la generalidad de los casos difícilmen-

te exceden el metro de altura. Sus hojas caen al llegar el invierno, aparecen enfrentadas sobre todo en las ramas más jóvenes, por lo común son angostas y con un rabillo corto siendo su tamaño entre 2 y 3 cm. El fruto, de diámetro similar al de un guisante y color pardo oscuro o negruzco tiene en su interior 3 ó 4 cuesquecitos y su sabor es amargo y desagradable. Florece en Abril o Mayo con flores agrupadas en hacecillos axilares.

Se encuentra en los peñascos entre rocas y cascajos, en los lugares rupestres y calcáreos, a veces aparece ligado a formaciones regresivas de encina. En el Monte aparece localizado en los bordes de los caminos y en los espacios abiertos entre el herbazal, dada su cierta preferencia heliófila. (Foto 11).

Referencia Bibliográfica.

—M. Laguna. Ibidem, pág. 367.

—P. Font Quer. Ibidem, pág. 457.

CRATAEGUS OXYACANTHA. Jacquin. Majuelo o Espino blanco. Familia de las Rosáceas.

Es un arbusto espinoso, a veces arborescente, tiene de 3 a 5 metros de altura, las ramas son lampiñas, las hojas caedizas, son de color verde, palmeadas, con bordes aserrados poco profundos. Las flores son blancas o algo rosadas; florece en Abril o Mayo o a veces en Junio, como es el caso de Palencia. Su fruto es oblongo o casi globoso, del tamaño de un guisante, de color rojo y de sabor insípido; madura de Agosto en adelante.

Se cría entre otros árboles, en los torrentes, en las laderas de las montañas y como planta residual en los ribazos y bordas de tierras de labor, tal es el caso del majuelo en el Monte de Palencia, donde se le encuentra con frecuencia en las lindes con las tierras cultivadas del Parámo de Autilla y ocasionalmente mezclado con matorral de encina y con espinos negros. (Fotos 12 y 13).

Referencias Bibliográficas.

—M. Laguna. Ibidem, pág. 211.

—P. Font Quer. Ibidem, pág. 340.

- O. Polunin-A. Huxley. *Ibidem*, pág. 95.
- P. Lanzara—M. Pinzetti. *Ibidem*, lám. 98.
- Thomson, D.M. W. "Guía Práctica Ilustrada de las Plantas Medicinales" 1978, lám. 70.
- A. Ceballos y otros... *Ibidem*, pág. 137.

PRUNUS SPINOSA. L. Endrino o Espino negro. Familia de las Rosáceas.

Es un arbusto espinoso de 1 ó 2 metros de altura o superior, si crece en lugares de excesiva sombra y humedad; siendo la altura que alcanza en el Monte de Palencia de poco más de un metro. Las ramas son cortas, gruesas y espinosas y su corteza es de color grisáceo más o menos oscuro; las hojas tienen forma lanceolada o obovada con los bordes aserrados, en el haz lampiño y en el envés pubescente; las flores nacen al comienzo de la primavera. El fruto es de dimensiones variables, de 8 a 15 mm. de diámetro, de forma redondeada, de color negro azulado y de sabor agrio, recibe el nombre de endrina, arañón, bruño, etc., madurando en el caso del Monte a finales de verano y comienzos del otoño.

Se cría en las laderas, setos, pedregales y ribazos de casi toda la Península, fundamentalmente en el Norte y en el Centro, teniendo en el Monte de Palencia una escasa entidad espacial. (Foto 14).

Referencia Bibliográfica.

- M. Laguna. *Ibidem*, pág. 219:
- P. Font Quer. *Ibidem*, pág. 342.
- A. Ceballos y otros... *Ibidem*, pág. 141.

ROSA CANINA L. Rosal Silvestre o Escaramujo. Familia de las Rosáceas.

Arbusto o mata grande de 1 a 3 metros de altura, encontrándose en el Monte ejemplares de más de 4 metros. Sus tallos están armados de aguijones corvos y punzantes y, tanto éstos como las ramas y los ramillos floridos son bastantes gruesos. Las hojas son

grandes, lampiñas y en algunos casos pubescentes; las flores, grandes y solitarias son de un color variable entre el rosa y el blanco. Aparecen entre Mayo y Julio y en el Monte de Palencia lo hacen entre mediados de Junio y mediados de Julio. El fruto, también llamado escaramujo, tapaculo o picaespalda; tiene un color rojo y la superficie interna cubierta con pelitos rubios, rígidos y quebradizos.

Se da en toda la Península, especialmente en los setos, matorrales y bosques de la región baja y montana; encontrándosele en el Monte en los bordes de las carreteras y ámbitos inmediatos. (Foto 15).

Referencia Bibliográfica.

- M. Laguna. *Ibidem*, pág. 236.
- P. Font Quer. *Ibidem*, pág. 330.
- W. Thomson D. M. *Ibidem*, pág. 95, lám. 195.
- A. Ceballos y otros. *Ibidem*, pág. 142.

SPARTIUM JUNCEUM L. Retama olorosa o Gayomba. Familia de las Leguminosas.

Arbusto de 1 a 3 metros de altura que en el Monte de Palencia llega a alcanzar los 4 metros. Tiene las ramas finas de color verde grisáceo y sólo las ramas nuevas llevan hojas cortas y estrechas de forma lanceolada con la cara superior lampiña y el envés sedoso, pero pronto se caen y dejan las ramas verdes y lisas al desnudo, asemejándose al junco. Las flores son grandes, amarillas, olorosas y forman prolongados ramilletes en las unidades de las ramas; florece de Mayo a Junio e incluso hasta finales de Agosto (no siendo así en el Monte de Palencia donde desaparecen las flores hacia finales de Julio). La legumbre es alargada y mide de 2 a 8 cm.; al principio es vellosa, después lampiña y cuando madura es lustrosa, volviéndose negra.

Especie heliófila con preferencia por los suelos calcáreos, se la puede encontrar en las laderas, desmontes y terraplenes de solanas, en tierras removidas. En el Monte de Palencia podemos localizarla en la parte baja de las laderas de la Boquilla-Reciencanales y de la Casa Pequeña, formando setos junto a la cuneta. (Foto 16).

Referencia Bibliográfica.

- M. Laguna. *Ibidem*, pág. 294.
- P. Font Quer. *Ibidem*, pág. 355.
- O. Polunin-A. Huxley. *Ibidem*, pág. 106.
- S.M. Gault. *Ibidem*, lámina 459.
- F. Bianchini-A. Carrera Pantano. *Ibidem*, lámina 117.

ULEX EUROPEUS L. Argoma. Aliaga. Aulaga. Familia de las leguminosas.

Es una mata grande de 1 a 2 metros de altura, tamaños que alcanza en el Monte. Muy espinosa, carece de hojas propiamente dichas y en su lugar forma espinas, de la axila de las mismas nacen ramitas transformadas del mismo modo. Las ramas son asurcadas, vellosas, casi lampiñas y de color verde pálido.

El período de floración es muy amplio, suele producirse entre Diciembre y Mayo, las flores son grandes y miden de 13 a 18 mm.; le legumbre es oblonga, algo hinchada y con pelos rojizos o blancuzcos.

Se cría formando extensos matorrales en las llanuras y en las laderas de todo el país. En el Monte se encuentra en el borde superior de las laderas, fundamentalmente en el límite entre el monte "El Viejo" y el término de Dueñas. (Foto 17).

Referencia Bibliográfica.

- M. Laguna. *Ibidem*, pág. 282.
- P. Font Quer. *Ibidem*, pág. 360.

C.—EL ESTRATO HERBACEO

1.—ESPECIES LEÑOSAS

LAVANDULA LATIFOLIA. Villars y Médicus. Espliego. Familia de las labiadas.

Mata perenne de 30 a 70 cm. de altura, leñosa en la base aunque todos los años arroja nuevos vástagos herbáceos de dos palmos de

altura, tiene las hojas opuestas, estrechas y lanceoladas con un color blanquecino; las flores, pequeñas y de color violáceo, forman glomérulos en la parte superior de los vástagos herbáceos. Tanto las hojas como las flores son muy aromáticas. Florece en verano (julio) y en otoño; en el monte "El Viejo" la segunda floración ocurre a finales de verano, en los primeros días de septiembre.

Es una especie heliófila y xerófila que se localiza en las laderas y collados de tierra baja, acompañando a los matorrales en bosques claros en encinas y pinos, prefiriendo los suelos calcáreos. En el Monte podemos encontrarla en todos los claros no ruderalizados. (Foto 18).

Referencia Bibliográfica.

- M. Laguna. *Ibidem*, pág. 100.
- P. Font Quer. *Ibidem*, pág. 654.
- F. Bianchini-A. Carrera Pantano. *Ibidem*, lám. 393.
- A. Ceballos y otros... *Ibidem*, pág. 274.

THYMUS VULGARIS L. Tomillo. Familia de las labiadas.

Mata pequeña y compacta de 20 a 30 cm. de altura con tallo leñoso y muy dénsamente ramificado, con las ramas tiernas muy tomentosas, las hojas estrechas y lanceoladas de 5 a 9 mm., de color gris y por el envés blanco-tomentosa con fuerte olor a timol. Florece de marzo a julio, en el Monte a medidados de junio. Tiene inflorescencias redondeadas, compuestas de flores rosadas o blanquecinas de 4 a 6 mm. de longitud.

Se cría en collados, cabezos, laderas expuestas al sol, en toda clase de matorrales de tierras bajas calcáreas y arcillosas. Forma tomillares con otras especies olorosas en toda la Península. En el monte "El Viejo" se encuentra en la práctica totalidad de los espacios abiertos no ruderalizados. (Foto 19).

Referencia Bibliográfica.

- M. Laguna. *Ibidem*, pág. 110.
- P. Font Quer. *Ibidem*, pág. 698.
- O. Polunin-A. Huxley. *Ibidem*, pág. 168.
- A. Ceballos y otros... *Ibidem*, pág. 293.
- W. Thomson D.M. *Ibidem*, pág. 104, lám. 226.

LITHOSPERMUN FRUTICOSUM L. Asperones o Chupamieles.
Familia de las boragináceas.

Esta mata puede alcanzar los 50 cm. de altura y un metro de anchura. Existen dos variedades de corte muy diferente, postrado en suelos silíceos y erecto en suelos calcáreos. Las hojas tienen un color verde ceniciento, de tacto áspero. Se compone de muchas ramas y ramillas leñosas, tortuosas, de corteza blanquecina, de brotes tiernos del año que son los que portan las flores acampanadas de tonalidad purpúrea o violácea.

Las hojas son estrechas, sin rabillo, cortas y cubiertas de pelitos tiesos que le dan su aspereza; las flores se abren una después de otra, situadas en lo alto de cada brote. El fruto se compone de cuatro granos o menos, blanquecinos y tiesos. Florece desde marzo en los tempranales, y está en plena floración en abril, más tarde en las solanas altas en las que se ven flores en junio y aún más tarde, como es el caso del Monte.

Se cría en las garrigas y terrenos calcáreos de tierras bajas, aparece colonizando los terrenos desocupados por tala de lentiscos, acebuche, encina, etc.; una mata subserial resultado de la destrucción del arbolado. En el Monte se localiza preferentemente en la parte alta de las laderas y, más aislado, en los espacios abiertos en el páramo.

Referencia Bibliográfica.

- P. Font Quer. *Ibidem*, pág. 559.
- M. Laguna. *Ibidem*, pág. 138.
- A. Ceballos y otros... *Ibidem*, pág. 268.

DORYCNIUM PENTAPHILUM L. Escobón. Familia de las leguminosas (papilionáceas).

Mata pequeña de 30 a 50 cm. de altura de color cenizoso verdoso, muy ramosa, de tallos tortuosos y tendidos en su base, ramillas pubescentes y hojuelas angostadas en su base, oblongas, velloso-sedosas de 8 a 12 mm. de largo, con flores pequeñas de 3 a 5 mm., blancas, con el extremo de la quilla purpúreo o negruzco.

Florece en primavera verano, perdiendo la flor en el Monte a mediados de julio.

En España habita en áreas salpicadas, a veces formando grupos o rodales, en las colinas principalmente en las calizas, ligada a matorrales y en los pedregales de las regiones baja y montaña. En el Monte "El Viejo" coloniza especialmente las laderas y sobre todo las que van desde la Casa Pequeña al Valle del Cigarral. (Foto 20).

Referencia Bibliográfica.

—M. Laguna. *Ibidem*, pág. 268.

HELICRYSUM STOECHAS. De Candolle. Manzanilla basta. Perpetua amarilla. Familia de las Compuestas Tubulifloras.

Mata ramosa de ramos levantados y numerosos, entre 40 y 60 cm. de altura, por lo general perenne y de base leñosa y vellosotomentosa. Sus hojas son alternas, enterísimas, estrechas, blanquecino-vellosas en ambas caras o verdosas y casi lampiñas en el haz. Capítulos globulares de flores amarillas y brillantes, perpetuas, de 5 ó 6 mm. de diámetro y muy juntas. Racimos que despiden un fuerte olor al frotarse. Florecen durante casi todo el verano, sobre todo a partir del mes de Mayo.

Se localizan principalmente en los tomillares y jarales, en lugares rupestres y arenosos. En el Monte de Palencia acompaña a la manzanilla común con la que confunde. (Foto 21).

Referencia Bibliográfica.

—M. Laguna. *Ibidem*, pág. 4.

—P. Font Quer. *Ibidem*, pág. 784.

—O. Polunin-Huxley. *Ibidem*, pág. 200.

RUBIA PEREGRINA L. Raspalengua. Rubia de Tintes. Familia de las Rubiáceas.

Es una planta perenne, de hoja persistente, rectante o trepadora, de tallos cuadrangulares, leñosos en la base, que alcanzan fácilmente un metro de largo y se ramifican mucho. En el Monte llega a alcanzar en algunos casos los 2 metros de altura.

Las hojas son lanceoladas y aparecen en torno al tallo en núme-

ro de 4 a 6 en cada nudo, presentan un color verde oscuro y asperezas en los bordes. Las flores se agrupan en pequeños ramilletes que nacen encontradamente de las axilas de las hojas superiores. El fruto es una baya de 4 a 6 mm. y de color negro. Florece entre Mayo y Junio.

Habita en bosques, malezas y setos, en lugares rupestres extendida sobre la caliza. En el Monte aparece a la sombra de los matorrales, enredada con ellos, motivo por el cual es de difícil localización a simple vista. (Foto 22).

Referencia Bibliográfica.

- P. Font Quer. *Ibidem*, pág. 750.
- O. Polunin, A. Huxley. *Ibidem*, pág. 189.
- A. Ceballos y otros *Ibidem*, pág. 261.

2.—ESPECIES HERBACEAS

MATRICARIA CHAMOMILLA L. Manzanilla común. Familia de las Compuestas Tubulifloras.

Hierba común anual, de 30 a 40 cm. de altura, de tallo erecto, más o menos ramosa, lampiña, con las hojas muy divididas, y con las ramitas terminadas en cabezuelas de botón amarillo dorado y lígulas blancas. Las flores son un poco amargas y despiden el característico olor a manzanilla; florece a partir de Abril y prosigue durante la mayor parte de la primavera hasta el verano, en las tierras altas.

Es una especie heliófila que se cría entre las mieses de los barbechos y los lugares incultos de la mayor parte del país. En el Monte aparece en las laderas y con cierta profusión en la ladera Este. En el linde entre los términos de Palencia-Villamuriel. (Foto 21).

Referencia Bibliográfica.

- P. Font Quer. *Ibidem*, pág. 808.
- F. Bianchi, A. Carrara Pantano. *Ibidem*, lám. 396.
- W. Thomson, D.M. *Ibidem*, pág. 42, lám. 17.

ASFODELUS ALBUS. Miller. Asfodelo blanco o Gamón. Familia de las liliáceas.

Gamón con tallo robusto de 1 a 2 metros de alto, perenne y lampiño, con tubérculo, hojas en forma de espada que pueden medir hasta un metro. Inflorescencias estrechas y no ramificadas. Las flores forman una compacta espiga con pétalos hasta de 3 cm. de longitud. Son de color blanco con un nervio pardo y los frutos son esféricos y de 1,5 cm. de diámetro; florecen entre Marzo y Mayo. En el Monte presentan un ciclo que va desde mediados de Mayo hasta finales de Junio.

Habita en lugares rocosos, colinas y lugares secos de todo el país. En el Monte se halla en espacios abiertos no ruderalizados, dispersas por todo él; concentrándose de alguna manera en las zonas de El Ciego y el área de la Casa Grande a Vallejuelos. (Foto 23).

Referencia Bibliográfica.

—O. Polunin, A. Huxley. *Ibidem*, pág. 226.

—A. Ceballos y otros. *Ibidem*, pág. 379.

LEUZEA CONIFERA L. y DC. Cuchara de pastor. Familia de las Compuestas o Asteráceas.

Planta perenne con grandes capítulos que recuerdan a una piña de pino, de ahí su nombre de conifera; con brácteas pardo lustrosas imbricadas, y flósculos poco perceptibles de color púrpura. Tallo de 5 a 3 cm., aunque en Palencia no sobrepasa los 10 cm., cubierto de borra blanca y frecuentemente con un sólo capítulo. Las hojas son verdes por el haz y tomentosas por el envés; florece entre Mayo y Agosto (en el Monte entre Julio y finales de Agosto).

Se localiza en garrigas, encinares, en terreno rocoso e inculto. En el Monte habita en los herbazales mezclada con otras especies: gramíneas, olorosas, etc. (Foto 24).

Referencia Bibliográfica.

—O. Polunin, A. Huxley. *Ibidem*, pág. 207.

—A. Ceballos y otros. *Ibidem*, pág. 364.

HYPERICUM PERFORATUM L. Hipericón, Pericón, Hierba de San Juan. Familia de las Gutíferas.

Planta perenne de 30 a 80 cm., de altura, con una cepa endurecida de la cual arranca el tallo principal y otros talluelos estériles y más endebles. El tallo principal es rollizo, rígido y deshojado al florecer, a lo largo de él tiene dos filetes agudos que alternan entre los entrenudos. Tiene hojas opuestas, alargadas y sin rabillo, con los bordes enteros y lampiñas.

Las flores, de color amarillo, forman un ramillete terminal, florecen de Mayo en adelante y por lo regular está en plena floración entre San Juan y San Pedro, de ahí su nombre. Puede dar una nueva floración hacia finales de verano.

Se cría en los setos y ribazos frescos, así como en los prados no demasiado húmedos de toda la Península. En el Monte aparece en los bordes de las carreteras principalmente.

Referencia Bibliográfica. (Foto 25).

—P. Font Quer. *Ibidem*, pág. 291.

—A. Ceballos y otros. *Ibidem*, pág. 210.

SCOLYMUS HISPANICUS L. Cardillo. Tagarnina. Familia de las Compuestas.

Planta herbácea de unos 50 cm. de altura que tiene un tallo rollizo con hojas esparcidas, rígidas y punzantes, sin rabillo y con los bordes de la lámina negados al tallo, ondeados y también espinosos formando alas longitudinales que se pierden al llegar a la hoja que está debajo; sin embargo cuando es joven, esta planta está formada por un simple rabito de pequeño grosor y color pardo con muchas arrugas transversales de la parte superior, tiene una corteza blanda y fofa.

Las hojas que nacen al pie de la planta forman la roseta basal, son más largas que el resto, estrechas, sostenidas por un rabillo. Las hojas inferiores son menos tiesas que las del tallo, con nervaduras y largos pelos blancos y suaves como el tallo.

Las flores de color amarillo rematan en 5 dientecitos apenas visibles y se agrupan en cabezuelas que nacen en la axila de las hojas

superiores del tallo, acompañadas una a cada lado por otras 2 hojas menores y también dentadas.

Los frutos tienen un vilano rudimentario. Florecen en verano, entre Julio y Agosto en el Monte, habita las mieses descuidadas y lugares incultos de todo el país. En el Monte aparece en los bordes superiores de las laderas y las márgenes de la carretera. (Foto 26).

Referencia Bibliográfica.

—P. Font Quer. *Ibidem*, pág. 858.

—A. Ceballos y otros. *Ibidem*. pág. 370.

SENECIO JACOBAEA L. Hierba de Santiago. Familia de las Compuestas Tubulifloras.

La Hierba de Santiago es planta bienal o perennizante, con la cepa breve y gruesa, de la cual arrancan numerosas raíces blancas y poco profundas. Los tallos de 30 a 70 cm. de altura son rollizos y casi leñosos, en la base, de tan endurecidos. Las hojas son alargadas con gajos tan profundos que casi llegan al nervio principal, mostrando ciertos dientecitos en los bordes. En la parte superior (sumidad), de la planta se yerguen los ramilletes de cabezuelas, cada uno con su botón central y diez a quince lígulas o pestañas marginales, siendo ambos de un color amarillo subido.

Su fruto, el vilano, cae con facilidad. Florece en verano, generalmente hacia el 25 de julio, de ahí el nombre, aunque en el Monte la floración se retrasa a la primera quincena de agosto.

Se localiza en los ribazos y lugares herbosos de las montañas y valles de la mitad septentrional de la Península. En el Monte se encuentra en las cunetas de las carreteras y en los espacios ruderalizados acompañando a otras especies ruderales. (Foto 27).

Referencia Bibliográfica.

—P. Font Quer. *Ibidem*, pág. 831.

—A. Ceballos y otros... *Ibidem*, pág. 371.

EUPHORBIA AMIGDALOIDES L. Lechetrezna. Titímallo. Familia de las euphorbiáceas lechetreznas.

Mata de 20 a 40 cm. de altura, con pocas hojas, cada una de un cm., de larga, estréchamente lanceoladas y de color verde. La inflorescencia terminal con los radios rematados en una flor cada una y glándulas ovaladas amarillas. El fruto de 3 a 6 mm. es globular y lampiño. Se caracteriza por poseer en su tallo un latex muy irritante.

Habita en lugares pedregosos de toda la Europa mediterránea, especialmente en las cunetas de los caminos, bordes y ribazos, lo que hace que se caracterice a esta especie como ruderal. También suele formar parte del cortejo de plantas regresivas de los encinares. En el Monte, amén de encontrarse en las cunetas y caminos, puede vérsela dispersa en ejemplares sueltos por el resto del Monte. (Foto 28).

Referencia Bibliográfica.

- P. Font Quer. *Ibidem*, pág. 180.
- O. Polunin. A. Huxley. *Ibidem*, pág. 128.
- A. Ceballos y otros. *Ibidem*, pág. 187.

LINUM CATHARTICUM L. Lino Purgante o Lino Blanco. Familia de las lináceas.

Aparece formando matas con una altura que no pasa de 25 centímetros. Tiene tallitos delgados y endebles, a veces tumbados y lampiños. Sus hojas aparecen enfrentadas y las flores se componen de 5 piezas en todas sus partes, son pequeñas, blancas y un poco amarillentas en el fondo de la corola. Florece entre Mayo y Junio (en el Monte entre principios de Junio y principios de Julio).

Se cría en laderas herbosas y frescas, en los bosques poco espesos y los prados de la mitad septentrional de la Península. En Palencia aparece concentrada en las laderas de Reciencañales, Pago de Valdesantos, en las de la Casa Pequeña y ambas márgenes del camino de los Agustinos.

Referencia Bibliográfica. (Foto 29).

- P. Font Quer. *Ibidem*, pág. 413.

VERBASCUM PULVERULENTUM Vill. Verbasco. Gordolobo. Familia de las Escrofulariáceas.

También clasificada por F. Bellot dentro de la clase sociológica de las Rudero Secalieta y denominada por el mismo, Altaherbosa de origen antrópico, refiriéndose al conjunto de plantas que habitan espacios ruderalizados o alterados por el hombre, tales como badenes, bordes de los caminos, alrededores de pueblos.

El gordolobo o altaherbosa en tierras altas supera la altura de 1,65 m., aunque en el Monte difícilmente pueden encontrarse ejemplares que superen 1,5 m. Se desarrolla en dos años, en los cuales forma, primero un rosetón de hojas y arraiga bien para entallecer el segundo año, el vástago se cria simple y enhiesto, lo mismo el tallo que hojas se cubren de una borra muy espesa de color blanquecino amarillento. La hoja tiene forma entre aovada y lanceolada y los bordes, a menudo, con ondas poco profundas.

Florece de mayo en adelante hasta finales de verano. Habita en collados y laderas de todo el país. En Palencia se encuentra en los espacios ruderalizados del Refugio y la Casa Grande al lado de la carretera y también en la ladera del valle de Vallejuelos. (Foto 30).

Referencia Bibliográfica.

- P. Font Quer. *Ibidem*, pág. 605.
- F. Bellot, "El tapiz vegetal de la Península Ibérica". 1978. Página 353, lám. 21.
- A. Ceballos y otros... *Ibidem*, pág. 322.

FAMILIA DE LAS GRAMINEAS O POACEAS.

Es una de las familias mayores y más ubiquestas que dominan muchas regiones del globo, pobres en lluvia. Comprende más de 2.000 especies de plantas, casi siempre herbáceas, como las gramas y los cereales; anuales o perennes, pero raramente leñosas. Tiene las hojas casi siempre estrechas y largas, con la parte inferior convertida en una vaina que rodea y envuelve el tallo y la parte superior plana. Los tallos son fistulosos y generalmente con nudos maci-

zos. Las flores son pequeñas y poco llamativas, se suelen agrupar en ramilletes o en espículas.

De esta familia dada la gran cantidad de especies existente en los espacios abiertos del Monte, se han escogido algunos ejemplos que consideramos representativos.

AVENA FATUA L. Ballueca. Balanco. Familia de las Gramíneas.

Es una planta ruderal, herbácea, de parecidas características al cereal de avena (*Avena Sativa L.*) con la que se confunde.

Esta especie es anual, mide 1 m. de altura y a veces le sobrepasa. Tiene las hojas y la lígula corta, como truncada. Las flores se agrupan de dos en dos, en sendas espiguillas péndulas, involucradas por dos balbas grandes de uno 2 cm. Florece a finales de primavera y al comenzar el verano.

En el Monte se encuentra abundantemente en torno a los caminos y lindando con las tierras de cultivo como el páramo de Autilla, en el camino del Moral.

STIPA PENNATA L. Espolín. Cola de lobo. Familia de las gramíneas.

Gramínea dotada de larguísimas aristas, plumosas, de color blanco, cuya misión es favorecer la disimulación. Se localiza, preferentemente, en eriales calcáreos y yesosos arenosos de la zona inferior y montana. Es un pasto muy pobre y basto.

En el Monte aparece como dominante dentro del estrato herbáceo en el área quemada de la zona del Buentrigo en el camino de los Agustinos. (Foto 31).

Referencia Bibliográfica.

—P. Font Quer. *Ibidem*, pág. 939.

—A. Ceballos y otros... *Ibidem*, págs. 416-426.

FAMILIA DE LAS UMBELIFERAS.

Las plantas que componen esta familia tienen un aspecto uniforme, del que lo más característico son los ramilletes que forman arrancando del extremo de la rama común, como el varillaje de un parasol abierto. A este tipo de ramillete se le llama umbela.

Las flores se componen de un cáliz de 5 pétalos, tan reducidos que con frecuencia casi desaparecen. Su color, la mayor parte de las veces, es blanco y con menor frecuencia es rosa, verdoso o amarillo.

Esta familia comprende alrededor de 2.600 especies, en su mayor parte herbáceas, a veces de considerable desarrollo como, por ejemplo, la Cañaheja, nombre por el que en Castilla y en Italia, se suele designar a diversas especies de esta familia. (Foto 32).

Referencia Bibliográfica.

—P. Font Quer. *Ibidem*, pág. 473.

—O. Polunin-A. Huxley. *Ibidem*, pág. 150.

CAPITULO II

EL MONTE: UNA FORMACION REGRESIVA

A—El bosque climático originario de encina.

La presencia de los encinares en la Península Ibérica, hay que ligarla a la existencia de un período climático posglaciar, llamado también período Atlántico, desarrollado entre los años 7.000 y 4.500 antes de nuestra era, y caracterizado por un clima templado húmedo en la España Atlántica y algo más árido en la España Mediterránea, sin por ello dejar de ser húmedo. Este tipo de clima no sólo resulta óptimo para la encina, sino también para las especies más termófilas como el alcornoque y más exigentes en humedad como el quejigo (1).

Como consecuencia de la humedad del clima descrito, las diferencias entre suelos calcáreos, básico, y suelo silíceo, ácido, se atenúan al producirse una cierta descalcificación en los primeros, generada por la acción combinada del agua y la materia orgánica (hojas muertas, ramas caídas, frutos, raíces muertas). En situación la encina y el quejigo, cuya preferencia edáfica se inclina hacia los suelos ácidos, alcanzan su desarrollo óptimo.

En estas condiciones se produciría un bosque climático, caracterizado por un gran desarrollo de los estratos arbóreo y arbustivo, dando lugar a lo que se llama un monte ciego de difícil penetrabilidad, y lógicamente umbrío donde aparecerían un gran número de especies esciófilas (lianas, madreSelva) y donde sería mínima la presencia de especies heliófilas (todas las del estrato herbáceo, así como las de la familia de las rosáceas y otras de tipo matorral como las cistáceas).

1. Solé Sabarís "Geografía Universal de España y Portugal". Tom. X. Barcelona, 1954.

B.—Condiciones naturales actuales. Palencia.

Entre los años 3.000 y 2.800 antes de nuestra era, tiene lugar la formación del clima actual. Es el llamado clima del dominio mediterráneo del cual queda excluido, dentro de la Península Ibérica, toda la orla septentrional.

Este clima se caracteriza por la existencia de varios meses de aridez estival con precipitaciones inferiores a 30 mm., debido a la acción de los anticiclones subtropicales que producen tipos de tiempo secos y soleados, lo que da lugar a unas medias térmicas estivales superiores a los 20 grados en el mes más cálido.

Es durante la estación invernal cuando se producen la casi totalidad de las precipitaciones ligadas a la acción del frente polar; precipitaciones que generalmente no sobrepasan los 500 mm. Durante esta estación se produce un notable descenso de las temperaturas que durante el mes más frío nunca superan los 10° C.

En resumen, la escasa cuantía de las precipitaciones y sobre todo su distribución irregular a lo largo del año, concentrándose fuera de los meses más cálidos, cuando éstas serían más favorables para el desarrollo biológico de la vegetación, produce unas condiciones desfavorables (desbióticas) para el desarrollo óptimo del bosque de las especies del género quercus.

Estas condiciones desbióticas se acentúan en Palencia donde el clima mediterráneo sufre una transición hacia la continentalidad (2). Continentalidad que supone una agudización de las temperaturas extremas, siendo la temperatura media del mes más cálido de 20,8° en Julio y la del mes más frío 3,3° en Enero lo que representa una gran amplitud térmica anual de 17,5° (3). Esta extremosidad se hace más patente si tenemos en cuenta las temperaturas absolutas máximas y mínimas que llegan en ocasiones a los 40° en los meses de Julio y Agosto, y aún por debajo de los 10° bajo cero en los meses de Diciembre y Enero; con lo cual la amplitud térmica absoluta llega a sobrepasar los 50°. Así la temperatura máxima absoluta entre los años 1940-1960 fue de 39,8° y la mínima absoluta de 14° bajo cero durante el mismo período.

Con respecto al régimen precipitacional, la aridez estival sigue

2. Según el estudio Agroclimático de la Cuenca del Duero, se define este clima como mediterráneo semiárido continental.
3. Vilá Valentí "La Península Ibérica" 1968. Barcelona.

siendo la característica fundamental y determinante de este tipo de clima con rasgos de continentalidad.

El volumen de precipitaciones es inferior a las medias generales dadas para el clima mediterráneo ya que sólo alcanza una media anual de 403,6 mm., para el período 1931-1960. También su distribución estacional es diferente puesto que casi el 60 % de las precipitaciones se producen en los equinoccios.

Para el período estival las precipitaciones descienden a una media de 25 mm., mensuales, aunque en los meses de Julio y Agosto la media es de menos de 15 mm., lo cual pone de manifiesto la extrema aridez al coincidir con las más altas temperaturas anuales.

Estas condiciones climáticas hay que localizarlas, en el caso de el "Monte el Viejo", sobre un relieve de cuevas rematado en el páramo por las calizas del pontiense. La composición litológica de este relieve de cuenca sedimentaria comprende 3 materiales del Mioceno dispuestos horizontalmente: las arcillas del Vindoboniense en el valle, las margas yesíferas del Tortoniense en las cuevas y las calizas del Pontiense en el páramo.

Todos estos materiales presentan diversos grados de basicidad que oscilan entre un PH de 7,2, acercándose a la neutralización en la arcilla, hasta los suelos muy saturados, con un PH de 8,5 en el caso de las calizas (4).

En la actualidad el Monte el Viejo queda reducido esencialmente al páramo de calizas con la excepción de las áreas de margas en la "Boquilla", la ladera de Reciéncañales, la ladera de la Casa Pequeña hasta la carretera llamada de "El Caracol", las laderas de los valles de "El Cigarral" y "Vallejuelos"; en estos dos últimos la vegetación de monte llega a asentarse sobre las arcillas en el fondo del valle.

El conjunto de condiciones físicas descritas, aún siendo desfavorables para el desarrollo óptimo del bosque del género quercus no explican por sí solas la actual etapa regresiva del Monte, aunque juegan un papel fundamental en la contención del crecimiento de la vegetación en 3 niveles fundamentalmente:

En primer lugar las temperaturas extremas reseñadas son contrarias al desarrollo de unas especies que debido a su origen termófilo, presentan un ciclo biológico desadaptado a las condiciones cli-

4. "Mapas Provinciales de suelos. Palencia". Madrid, 1966.

máticas; de tal manera que la caída de la semilla (la bellota) en los meses de Octubre y Noviembre coincide con las primeras heladas haciendo estéril el fruto que al helarse impide la germinación (5).

Por otro lado la escasez de precipitaciones estivales unida a las elevadas temperaturas produce una gran evaporación dando lugar a una muy marcada aridez estival que se hace patente en la adaptación de sus coriáceas y tomentosas hojas, característica sobresaliente de toda la vegetación esclerófila, para acomodarse a la aridez estival, evitando al máximo las pérdidas de agua.

Por último la basicidad de los suelos opuesta a la preferencia edáfica ácida de las especies del género quercus, introduce otro elemento negativo más, aunque no el fundamental dada la capacidad de estas especies para adaptarse a varios tipos de suelos, ya que el bosque crea un microclima: umbría, mayor retención de la humedad, moderación de las temperaturas que en conjunto aceleran la descomposición de la materia orgánica que en el caso del quercus acidifica el suelo.

Si estas condiciones naturales pueden llevarnos a pensar en una lógica desaparición de estas especies, sin embargo hay que tener en cuenta que una característica fundamental de los seres vivos es su capacidad de adaptación a las condiciones naturales cuando éstas varían.

Buena prueba de esta capacidad de adaptación la da la encina apareciendo en muy diferentes condiciones medioambientales, pudiendo encontrarla en la Sierra de Mágina al Sur de la Serranía de Cuenca a casi 2.000 metros en la vertiente de solana (6), en las montañas calcáreas del Pirineo Catalán se remontan en la solana hasta los 1.700 metros y aparecen igualmente en el interior de la provincia de Almería en condiciones de extrema sequedad, así como en la provincia de Huelva desde el nivel del mar hasta Sierra Morena, desde Almonte y Cartaya al País de Andévalo; soportando diferentes condiciones térmicas y pluviométricas.

Tal capacidad manifiesta de adaptación daría lugar a un estancamiento del bosque climácico del género quercus y nunca al grado de regresión actual de no ser por la intervención de otros factores, fundamentalmente por la acción humana.

5. Ibidem. "Estudio agroclimático..." "...Entre los meses de octubre y noviembre se da una media de 9 días de helada cada año para el período comprendido entre 1950-1965". Pág. 82.
6. Ibidem. Solé Sabarís, pág. 225-244.

C.—La acción humana como explicativa de la regresión del bosque.

1.º La reducción histórica de los espacios destinados al bosque.

Con el crecimiento de la población aumentan simultáneamente las necesidades alimenticias y por tanto la presión sobre la tierra se hace cada vez mayor a costa de los bosques peninsulares. Las roturaciones son tan amplias, dados los bajos índices de rendimiento por Ha. en función de las rudimentarias técnicas empleadas y al sistema de cultivo extensivo basado en el barbecho.

La reducción de los montes se acentúa por las sucesivas leyes desamortizadoras del siglo XIX. En el caso de El Monte "El Viejo", el Catastro de Ensenada da una superficie de 3.876'395 Ha. "...Un Monte bajo de corta de encina y roble, con su casa en él para la alimentación de los dos ganados menores propio de esta ciudad, consiste en 10.596 cuartas (se entiende la medida castellana), compuestas de 18 rozas de las cuales se corta una cada año (...). El cual dicho monte confronta al Levante con la zona de Villamuriel y tierras de esta ciudad, al Norte con los valles y pagos de Valdesanto, Valderrobledo, al Este de Buenrigo y páramo de esta ciudad, al Poniente con dicho páramo, el nuevo plantío y valle de Valdespina y al Sur con dicho Valle y la del páramo de Dueñas que divide los términos...) (7).

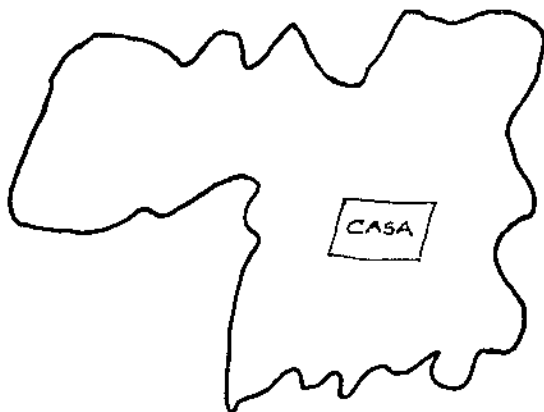


Figura del término del Monte según aparece en el Catastro de la Ensenada.

7. Catastro del Marqués de la Ensenada, 1749-50. Respuestas particulares. Libro I. Seglares. Archivo Municipal Palencia.

También el Diccionario de Pascual Madoz (8) a mediados del siglo XIX, habla de un monte Municipal con 3105,5 Ha.

En la actualidad el espacio de monte queda reducido prácticamente a páramo como ya hemos señalado anteriormente. Ya en 1942 era de 1.438,4465 Ha., según el plano realizado por la Sociedad Venatoria, lo que en 1968 se convierte en 1.435,75 Ha., según el plano de amojonamiento del monte n.º 232-2 del Catálogo de U. P. de esta provincia.

En consecuencia los espacios que fueron monte hoy son tierras de labor (cerealícolas); así el valle de la vega del Río Carrión en los términos de Palencia y Villamuriel de Cerrato y el Valle de San Juan y también en los páramos de Autilla y de Dueñas fundamentalmente. Sin embargo las laderas que en su día fueron roturadas, en la actualidad aparecen repobladas de pinos (pinea, pinaster y cupresus). (Ver Foto n.º 33-34-35). La sustitución de los cultivos se ha realizado en función de la pérdida de riqueza producida por la excesiva escorrentía debida a la pronunciada pendiente que hace improductivas a estas tierras, máxime si se considera la dificultad para la introducción de maquinaria. (Ver mapa de ocupación del suelo en las áreas limítrofes del Monte).

2.º El paso del bosque al monte hueco. El aprovechamiento económico tradicional del Monte.

El bosque de encinas, aún estando en condiciones precarias no dejaba de ser frondoso e impenetrable, aspectos ambos que imposibilitaban su aprovechamiento económico.

El pastoreo, fundamentalmente de ganado lanar, aparece citado ya en el documento de venta de los montes de Dueñas realizada por Alfonso VIII en el año 1191 al Concejo Abierto de la ciudad y al Cabildo Catedralicio (9); o en el documento de concordia entre los concejos de Palencia y Dueñas de 1213, "...que los ganados de los de Dueñas pazcan en todo el término de los de Palencia, menos en la dehesa que tuvieron los de Palencia antes de comprar el Monte al Rey".

8. "...Al Sur Oeste un monte de una legua de extensión poco más o menos todo poblado de encinas y alguna mata de roble en sus faldas" Pascual Madoz "Diccionario Geográfico Estadístico" 1849. Tomo XII, pág. 570.
9. Véase documento de venta descubierto en el Archivo Municipal de Palencia y estudiado por don Francisco del Valle y don Guillermo Herrero, cuya transcripción apareció publicada en el Diario Palentino-El Día de Palencia, del 14-XI-1956.

Este aprovechamiento aparece recogido por J. San Martín y F. del Valle (10) en los documentos que citan a lo largo de sus estudios hasta el siglo XIX.

En el presente siglo, la continuidad del pastoreo queda reflejado en las actas municipales, en la sesión ordinaria de la Comisión Permanente del Ayuntamiento del 26 de noviembre de 1941 que "eleva a definitiva la adjudicación provisional de la subasta de los pastos del monte "El Viejo" en favor de los vecinos de Fuentes de Valdepero, D. Félix Mancho Calzada, D. Eliseo Barrigón Amor y D. Ezequiel Pastor García en la cantidad ofrecida de 6.005 pesetas".

La última concesión de pastoreo se da a D. Remigio de Salas Jalón, vecino de Dueñas, el día 19 de Marzo de 1970, en sesión ordinaria de la Comisión Permanente, adjudicándole definitivamente la explotación en 25.000 pesetas anuales, por 5 años, desde Octubre de 1970 hasta Octubre de 1975. En este último año ante la solicitud de renovación de la explotación del Monte por el mencionado arrendatario, la Comisión Permanente del Ayuntamiento en sesión del 6 de Noviembre de 1975, acuerda denegarla, argumentando que la creciente afluencia de público al Monte y el cambio de utilidad de la tenada de la Casa Grande, hace imposible su uso para la ganadería.

Del mismo modo el impacto espacial de este aprovechamiento, se pone de manifiesto en las construcciones ligadas a tal actividad, como los corrales de la Casa Grande, los corrales de los Agustinos localizados en el valle del Cigarral de antiguo aprovechamiento, así como el Caserío del Colmenar de la Hiedra y el del Valle de San Juan. Otras construcciones como pozos y abrevaderos que aún se mantienen, como el pozo del Pañuelo junto al Hogar Infantil, el Pozo Mauricio en el cruce de la carretera de la Casa Grande-Valle de San Juan, el pozo de Vallejuelos en el valle del mismo nombre y el pozo del Calero en la senda de los Caleros, en el límite entre el Cigarral y el término municipal de Villamuriel de Cerrato"

Si el bosque en encinas, como ya hemos dicho, era muy cerrado, umbrófilo, con abundante hojarasca que impedía el crecimiento del estrato herbáceo —formado por especies heliófilas—, necesario para la alimentación del ganado, para permitir la aparición del césped fue preciso talar amplios espacios que posibilitaran la penetra-

10. Comentarios al documento. Ver J. San Martín "Voces de dentro y de fuera..." y Francisco del Valle "Monte El Viejo...", ambos en las publicaciones de la Institución "Tello Téllez de Meneses". Núms. 16 y 28.

ción de los rebaños y lógicamente la entrada de la luz, fundamental para el desarrollo de los pastos. Sin embargo este pastizal solo permanecía temporalmente, puesto que la fuerte insolación unida a la aridez estival facilitaba la colonización de ese suelo por matorrales heliófilos, biológicamente más resistentes que la cobertera herbácea: jaras, endrinos, majuelos, espliego, tomillo, etc. Para combatir la regresión del estrato herbáceo tradicionalmente se utilizó el sistema de rozas bien mediante la quema o bien mediante la corta y el desarraigo del matorral con el arado.

El otro aprovechamiento tradicional es el maderero como se cita en el documento histórico de venta mencionado, en los estudios de J. San Martín y F. del Valle y se describe en el Catastro del Marqués de la Ensenada de mitad del siglo XVIII en respuesta a la pregunta n.º 12 de las generales.

"Y por lo que mira al monte de leña compuesto de 18 rozas llamadas de Valdesantos, Cruz, Ciego, Tormo, Hoyo de la Noria, Valdarias, Cinada, Cigarral, Villajuelos, Carropluma, Quemada, Del Medio, Casa, Picón, del Beato, Buentrigo, Canales, Valdesanto; de las cuales se corta una cada año por los vecinos precedida licencia de la ciudad; y principia el primero de Diciembre y concluye después de algunos días de los Santos Reyes, la que baja en cargas de mayor y menor, y no en carros y carreteras y pagan a la entrada del Puente Mayor 2 reales por carga de mayor y 50 maravadíes por carga de menor al Mayordomo que nombra la ciudad, hasta que se hace la de la leña gruesa; y después se baja la de mayor a 50 y la menor a 34 maravedís..." (11).

Toponimia que se mantiene en gran parte como se recoge en el mapa del monte de la Sociedad Venatoria de 1942: Encinales, Herradura, Valdaria, Vallajuelos, Casa Grande, Cigarral, Carropluma, El Quemado, Roza de Enmedio, Roza del Torno, El Beato, Buentrigo, Valdellano, El Ciego, Reciencanales, pago de Valdesantos y la Gitana.

En el presente existe una amplia documentación recogida en las actas municipales, concretamente en las sesiones del 31-X-1941 y del 12-XI-1941 por las que se otorga a "Don Victorino Lorenzo Andrés, cesionario del carboneo del tajón del Monte, llamado la Herradura", el chapodo de las encinas "sujetándose a las normas de la Jefatura

11. Archivo General de Simancas. Dirección General de Rentas, 1.ª remesa. Legajo 475, pág. 13 y siguientes.

de Montes que previenen que sólo se cortarán las ramas secas, las puntisecas y las entrecruzadas".

Según consta en el expediente, sobre el aprovechamiento maderero y ganadero del Monte "El Viejo", en el Instituto Nacional para la Conservación de la Naturaleza, Delegación de Palencia, el último año que se adjudicó la subasta de leña fue el año forestal de 1967-68, aunque se sacó nuevamente a subasta "5.000 estéreos de leña y encina...", quedando sin efecto al no haber postor, en el año 1970.

Por tanto, el último año de aprovechamiento forestal real fue en 1967-68, adjudicándose a don Isacio Antolín, vecino de Palencia, en 102.000 pesetas la cantidad de 8.000 estéreos de leña, de roble y encina por un año, en la zona de El Ciego-Bárceñas, con los siguientes límites:

Norte: Páramo de Autilla.

Este: Camino de la Hiedra.

Sur: Camino de Villamuriel - Autilla.

Oeste: Monte Font.

Aunque como puede comprobarse, se siguen efectuando cortas de pequeña cuantía, como la realizada en la zona del Refugio, en torno a la casa del Guarda, bajo la dirección del ICONA.

Además, los restos de cisco y suelos quemados demuestran la presencia de carboneo, sobre todo en la zona de la Gitana y más precisamente, en el camino del Moral Nuevo y en la zona de la Herradura, lo que contribuye a afianzar la existencia de este aprovechamiento hasta fechas recientes. (Ver foto n.º 36).

Este aprovechamiento, por tanto, era doble, las simples cortas de leña y la elaboración de carbón vegetal. En el caso de los matorrales y arbustos la talla se realiza a matarrasa lo cual determina que éstos se reproduzcan no por bellotas y semillas sino por tocones; en cambio en el caso de los árboles se utiliza la poda, que parte de un primer desmoche o monda donde todas las ramas con excepción de 3 horizontales son cortadas, dejándose una serie de ramas en los terminales, con lo que el árbol adquiere un porte helicoidal, utilizándose la madera cortada en esta poda para el carboneo. (Ver fotos núms. 37 y 1).

Más tarde, en un período siempre superior a 10 años, cuando el árbol se ha desarrollado en todos los sectores se procede al olivo, de

algunos ejemplares, que consiste en cortar las ramas horizontales y dejar las verticales. Procediéndose posteriormente a periódicas podas.

Por lo que respecta al carboneo hay que distinguir aquél que era elaborado a partir de troncos, el carbón vegetal propiamente dicho y el realizado a partir de ramas y ramitas pequeñas del que se producía el llamado cisco o picón.

En suma ambos aprovechamientos interaccionados a lo largo del tiempo van a dar lugar a lo que denominamos monte hueco, formación de la que encontramos espacios ejemplares, por un lado en los Encinales y el espacio situado al Norte de la zona de Buentrigo entre los caminos de los Agustinos y de la Casa Pequeña a la Grande donde es evidente su uso para pastoreo al existir grandes espacios abiertos. Por otro lado, como ejemplo de área destinada a las rozas madereras es el espacio situado al Sur de la Zona del Buentrigo hasta el valle del Cigarral.

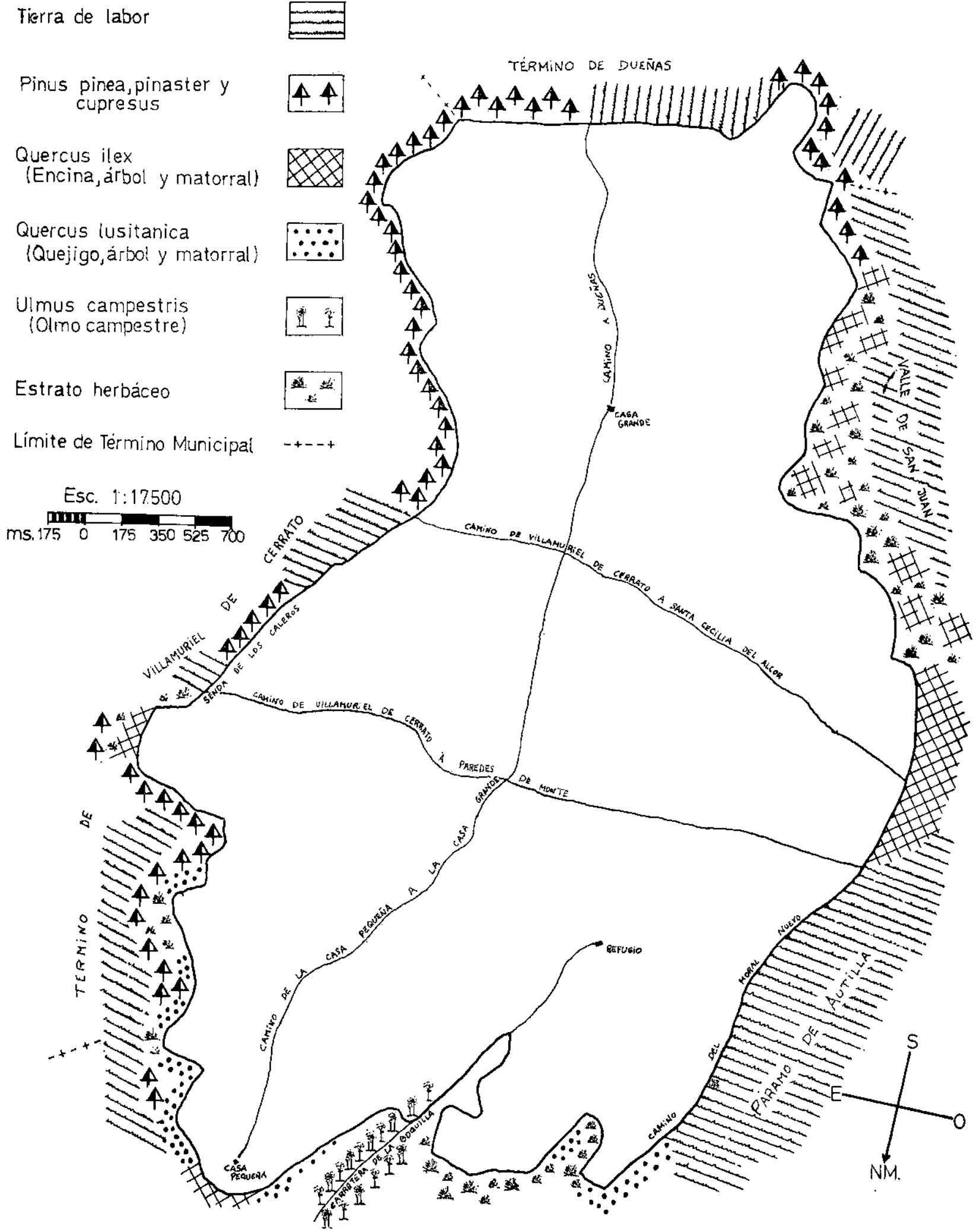
Esta formación de monte hueco, resultado del doble aprovechamiento económico, se caracteriza por la predominancia de los espacios abiertos sin vegetación arbustiva y arbórea, por la dominancia del matorral de encina y quejigo frente al estrato arbóreo; y en aquéllos otros espacios, minoritarios en el conjunto del Monte, que dejaron de aprovecharse económicamente antes, han sido colonizados por especies arbustivas heliófilas como la jara, el majuelo, el espino de tintes, etc.; especies características de una etapa subserial regresiva del monte del género *quercus*. (Ver foto n.º 38).

3.º El cambio de uso, del monte, en la actualidad: el ocio.

En las dos últimas décadas se han producido en España una aceleración de las transformaciones económicas y, por lo tanto, sociales. Transformaciones económicas que han supuesto un cambio radical en el uso de los espacios naturales; concretamente en el caso de los montes, la introducción de nuevas fuentes energéticas (hidrocarburos y gases naturales) han supuesto la desaparición de la tradicional utilización maderera de los mismos. Por otro lado, la pérdida de importancia relativa de la cabaña ovina, debido al efecto combinado de los cambios que se producen en la demanda de los productos ligados a esta ganadería (lana, carne y leche), unido a la presión social que pretende la utilización exclusiva del espacio de monte para su ocio.

Las transformaciones económicas y sociales han producido un cambio sustancial en el uso del Monte "El Viejo" pasando éste a ser un espacio para ocio y recreo.

OCUPACION DEL SUELO EN LAS AREAS LIMITROFES DEL MONTE



La causa fundamental que explica tal cambio, radica en el aumento del nivel de rentas y como consecuencia del poder adquisitivo, que ha hecho posible la utilización mayoritaria del vehículo privado. Asimismo tal aumento cuantitativo del nivel de vida produce cambios cualitativos en las expectativas sociales del consumo que han hecho de los espacios naturales lugares atractivos, máxime cuando son espacios tan cercanos al núcleo urbano como el Monte de Palencia potenciado, como ya queda dicho, por el vehículo privado.

En el caso que nos ocupa la utilización del Monte con fines de ocio, comienza a ser importante a comienzos de la década de los 70 y sólo en el momento en que se crea una infraestructura de servicios e instalaciones deportivas, a partir de la segunda mitad de la misma década se hace masiva esta utilización.

Masividad que queda reflejada, en dos muestreos realizados en 2 días de máxima afluencia en 2 estaciones del año.

El primero de los muestreos fue realizado el último sábado de marzo, día 29 de 1980 de 16,30 a 19 horas; en la Casa Grande se contabilizaron 620 vehículos lo que supone, a una media estimada de 3 a 4 personas por vehículo, un total aproximado de 2.000 personas, y el número de personas en el área del refugio no sobrepasaban las 3 centenas.

El segundo de los muestreos, rigurosamente tomado, el día 27 de julio de 1980, domingo, en las horas de mayor concurrencia, entre las 11 y las 14 horas y entre las 18 y las 21 horas, muestreo efectuado en los puntos del Km. 2,7 en el cruce de la carretera de Palencia al Refugio-Casa Pequeña y en el Km. 8, en el cruce de la carretera del Refugio-Casa Grande-Valle de San Juan, con el fin de contabilizar no sólo la asistencia total de personas, sino la distribución de las mismas en el ámbito del Monte.

Tal muestreo dio como resultado una afluencia global de 5.281 personas, aproximadamente, de las que 4.681 fueron directamente contabilizadas en 1.437 vehículos y el resto son datos cedidos por la empresa de transportes urbanos TUPASA que transportó en 3 autobuses, en la totalidad de los viajes a lo largo del día entre subidas y bajadas, la cantidad de 1.165 personas de los que consideramos cercanos a 600 las personas que llegaron al Monte con este medio de transporte; es decir poco más del 11 % del total de la asistencia.

Del total de la afluencia 4.672 personas (el 88,5 %), se dirigió hacia el Refugio, el resto 609 personas (el 11,5 %), se dirigió a la

Casa Pequeña en 212 vehículos privados, al no llegar el transporte público a este lugar.

De las 4.672 personas que se contabilizaron en dirección al Refugio, 3.340 (71,5 %), se estacionaron entre la casa del Refugio y el segundo punto de observación (cruce de la Casa Grande-Valle de San Juan), siendo la localización prioritaria de este número, en torno a las piscinas, las barbacoas y el Hogar Infantil-pozo del Pañuelo. De las 1.332 restantes la mayoría, 1.127 (84,6 %) se asentaron en torno a la Casa Grande y sólo 205 personas (15,4 %), se dirigieron a la entrada del Valle de San Juan.

Áreas de distribución	N.º personas	%	N.º vehículos	%
Casa Pequeña	609	11,5	212	14,7
Refugio	3.340	63,2	803	55,8
Casa Grande	1.127	21,3	357	24,8
Valle S. Juan	205	4	65	4,7
TOTALES	5.281	100	1.437	100

Del conjunto de datos extraídos puede deducirse que más del 80 % de los visitantes eligieron dos áreas de asentamiento; el Refugio y la Casa Grande en función del atractivo de los servicios que en estos lugares se ofrecen; destacándose el número de personas que recibe el Refugio, durante los meses estivales, debido a la existencia de las piscinas y, a la posibilidad que las barbacoas dan para las comidas campestres. En el caso de la Casa Grande el atractivo se debe no solo a las instalaciones hosteleras, sino también y esencialmente a las instalaciones deportivas (canchas de tenis y circuitos de atletismo).

Como resultado de este nuevo uso del monte para ocio y recreo van a experimentarse una serie de cambios espaciales: de tal manera que con excepción de la Casa Pequeña, las otras dos edificaciones preexistentes han sufrido una remodelación para atender a las nuevas necesidades ligadas al ocio; así la casa del Alto de la Boquilla ha pasado de ser un simple refugio a ser un bas-restaurante de amplias dimensiones, y la Casa Grande de ser una tenada para el ganado se ha convertido del mismo modo en una instalación hostelera.

También se han construido nuevas instalaciones tales como la Casa del Guarda en el Refugio, la piscina, las barbacoas y mesas,

las canchas deportivas, los circuitos de mantenimiento físico, se han habilitado espacios para el tiro al plato y para aparcamientos de vehículos, así como se ha cercado un espacio para parque de ciervos.

Por otra parte aunque, como ya quedó dicho, la concentración de la población se produce en las áreas ya citadas; está comprobada una dispersión de los asentamientos lo que supone una "colonización" humana de nuevas áreas entre las que cabe destacar los límites del Monte con el Valle de San Juan, el área en torno al Pozo del Pañuelo junto al Hogar Infantil y la zona Norte de Buentrigo en las inmediaciones del tiro al plato y el ámbito de la Casa Pequeña junto a la carretera hacia el Refugio. Otras zonas de preferencia en el asentamiento de los visitantes pero de menor incidencia espacial son por orden de importancia: el área límite entre el Monte y el término de Dueñas, el valle de los Vallejuelos y el área de la Gitana en el límite con el páramo de Autilla. (Ver mapa de incidencia o asentamiento humano).

Tal multiplicación de espacios de ocio ha traído como consecuencia la apertura de nuevos caminos y sendas para facilitar su acceso.

Este impacto espacial, a pesar de no estar reflejado en la cartografía más reciente al uso, sí aparece en alguna de las áreas citadas y cartografiadas en el presente trabajo. (Vease planos del área de Buentrigo en el camino de los Agustinos, y el plano del área del Pozo del Pañuelo junto al Hogar Infantil).

La proliferación de caminos ha sido paralizada por zanjas que impiden el paso de los vehículos, aunque no en todos los casos.

Esta presión social sobre el Monte no sólo ha provocado los cambios espaciales ya mencionados sino que también ha dado lugar a importantes variaciones fisionómicas en la vegetación en varios niveles.

En primer lugar, el continuo pisoteo humano hace desaparecer el herbazal convertido éste, en espacios ruderalizados o calveros sin vegetación. Y aún en aquellos escasos espacios en los que persiste el estrato herbáceo, éste tiene unas características distintas al originario, al predominar las especies antrópicas: malas hierbas, cardos, especies de la familia de las umbelíferas, las gramíneas y las especies ruderales (Altaherbosa), etc.

En un segundo nivel se registran variaciones en el aspecto de los matorrales, fundamentalmente de encina, a los que se les practica talas masivas y selectivas, por las que se individualiza un número determinado de arbolitos, cortándose el resto a matarrasa, pu-

PRINCIPALES
AREAS DE
ASENTAMIENTO

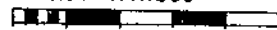
Grados de intensidad

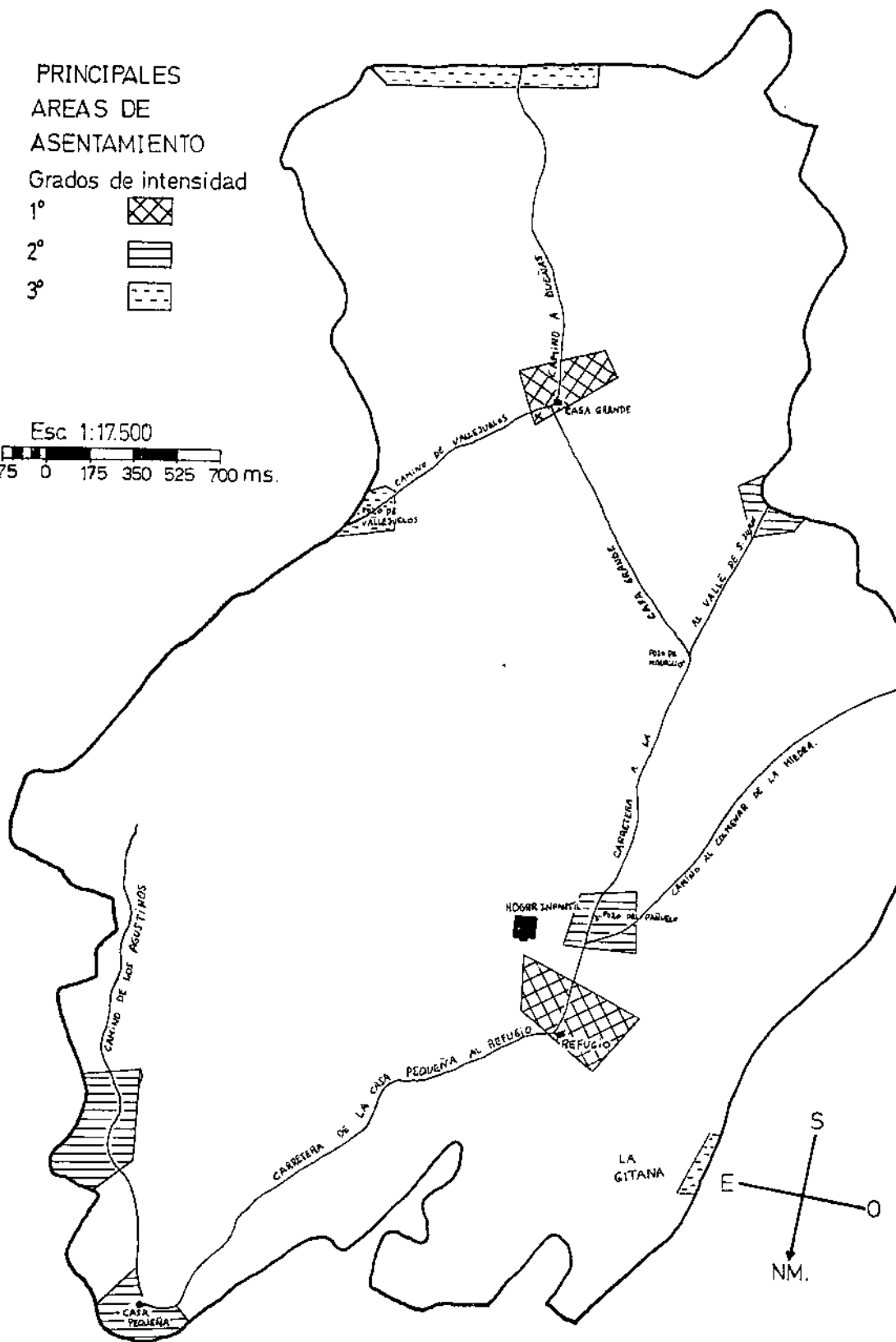
1° 

2° 

3° 

Esc 1:17.500

 175 0 175 350 525 700 ms.



diéndose hablar en estos casos del paso a monte tallar, sin embargo, aún son espacios muy localizados y de escasa entidad en el conjunto del Monte. Estas talas se localizan en aquellos espacios que como el Refugio y la Casa Grande, al concentrar la mayor parte de la población visitante, precisan de un acondicionamiento de nuevos espacios. (Ver foto n.º 39).

Si el aprovechamiento tradicional del Monte había dado lugar a una situación peniclimática —no demasiado alejada del óptimo—, la transformación de éste para ocio y recreo introduce variaciones hacia etapas más regresivas del monte y en algunos casos irreversibles para su reconstrucción, como son los espacios ruderalizados y el monte tallar.

De tal manera que en la etapa actual se caracteriza por: el dominio de los espacios ruderalizados y de los caminos respecto a la vegetación, la desaparición de las etapas subseriales del género *quercus* que eran predominantes en los espacios del monte hueco tradicional y por el porte rastro del matorral, y raquíptico y desmembrado de una parte sustancial del estrato arbóreo. Aspectos que van acompañados en estas zonas humanizadas no sólo de restos y desperdicios en gran abundancia, sino también por el peligro de incendios, como los ocurridos en la ladera del Buentrigo-término de Villamuriel, y los que tienen su origen en las cunetas de las carreteras del Monte "El Viejo".

En conclusión no existe hoy un monte homogéneo, debido a los diferentes grados de incidencia humana. A pesar de ser un monte regresivo, con respecto a la situación climax, puede hablarse de diferentes niveles de degradación: monte "hueco" cerrado, el monte "hueco" abierto y el monte "hueco" ruderalizado, sin que podamos todavía referirnos a una etapa de monte tallar de manera clara.

De cada una de estas fases se han extraído muestras cartográficas necesarias para fundamentar la caracterización que de ellas hacemos.

CAPITULO III

MUESTREO CARTOGRAFICO DEL MONTE: ANALISIS DE LAS DISTINTAS ETAPAS REGRESIVAS DEL MONTE.

1.—Introducción a la cartografía.

El empleo de la cartografía, objeto de este capítulo, se explica al constituir ésta el único método demostrativo de la realidad espacial, que de lo contrario se reduciría a una mera descripción literaria.

Sólo la cartografía es el sistema para poder analizar un espacio amplio reduciéndole a medidas manejables, haciéndole comprensible, cuando a simple vista es imposible su aprehensión y engañosos los análisis que de tal método resultasen. Es además, como método científico y geográfico, la demostración de la base teórica expuesta en el presente trabajo.

Los espacios cartografiados se refieren a 6 áreas representativas de la compleja realidad del Monte, elegidas tras un exhaustivo estudio de campo. (Ver plano de áreas cartografiadas).

Tales áreas comprenden un total de 41.250 m², que suponen un 0'2875 % de toda la superficie del Monte (1434'75 Ha.), porcentaje que consideramos representativo, teniendo en cuenta los márgenes de error propios de cualquier muestra estadística.


—Métodos.


1. Escalas.

a. Escala 1:250.

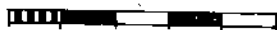
Empleada en la realización de los planos de cobertura, teniendo en cuenta las medidas de superficie de los distintos estratos de la vegetación, que se ajustan perfectamente a esta escala, pues si se utilizaran escalas más pequeñas que ésta, no se podrían cartografiar individuos o elementos de la vegetación de tamaño reducido y, por el contrario, el uso de escalas más grandes haría dificultoso su manejo en un trabajo de campo.

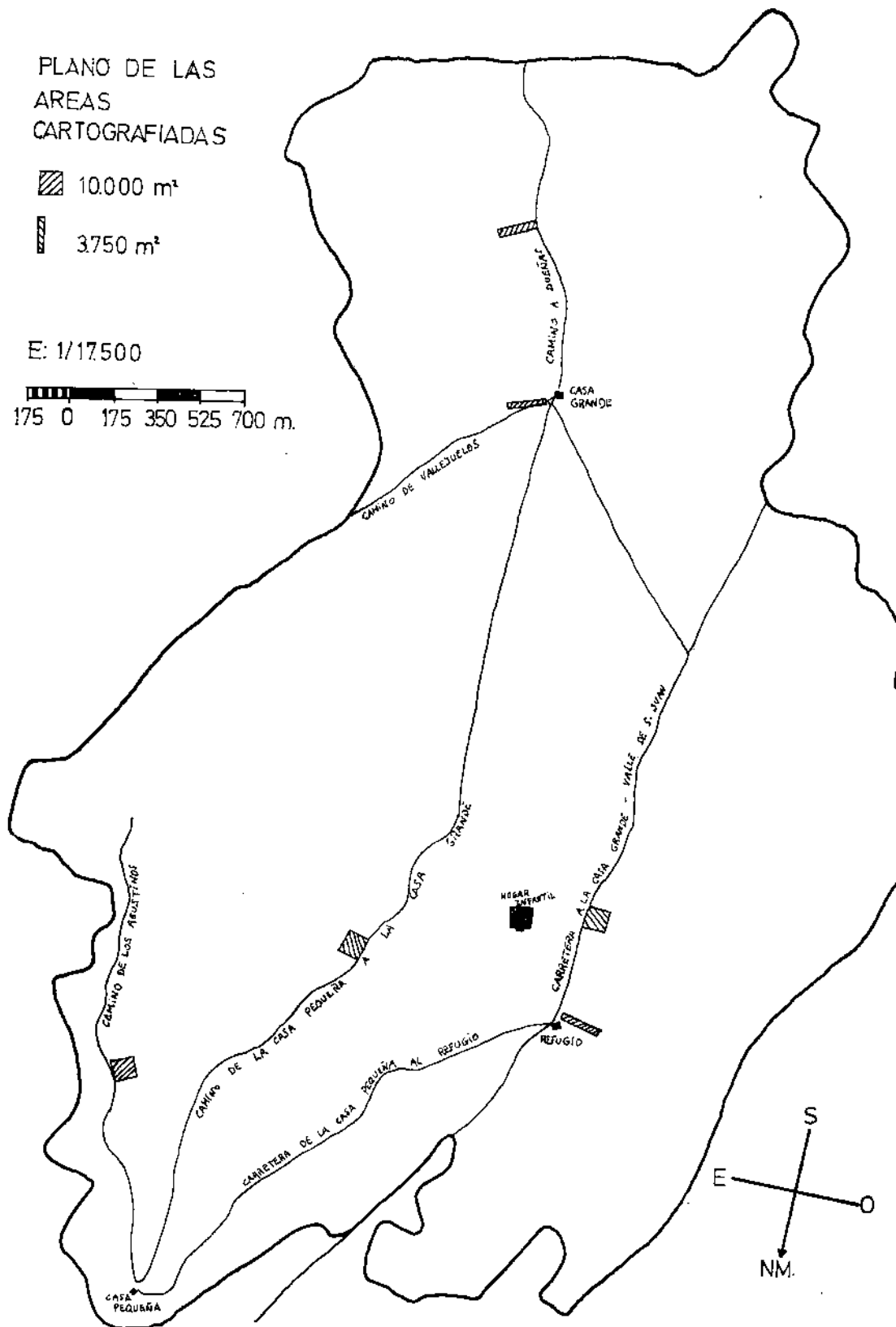
PLANO DE LAS
AREAS
CARTOGRAFIADAS

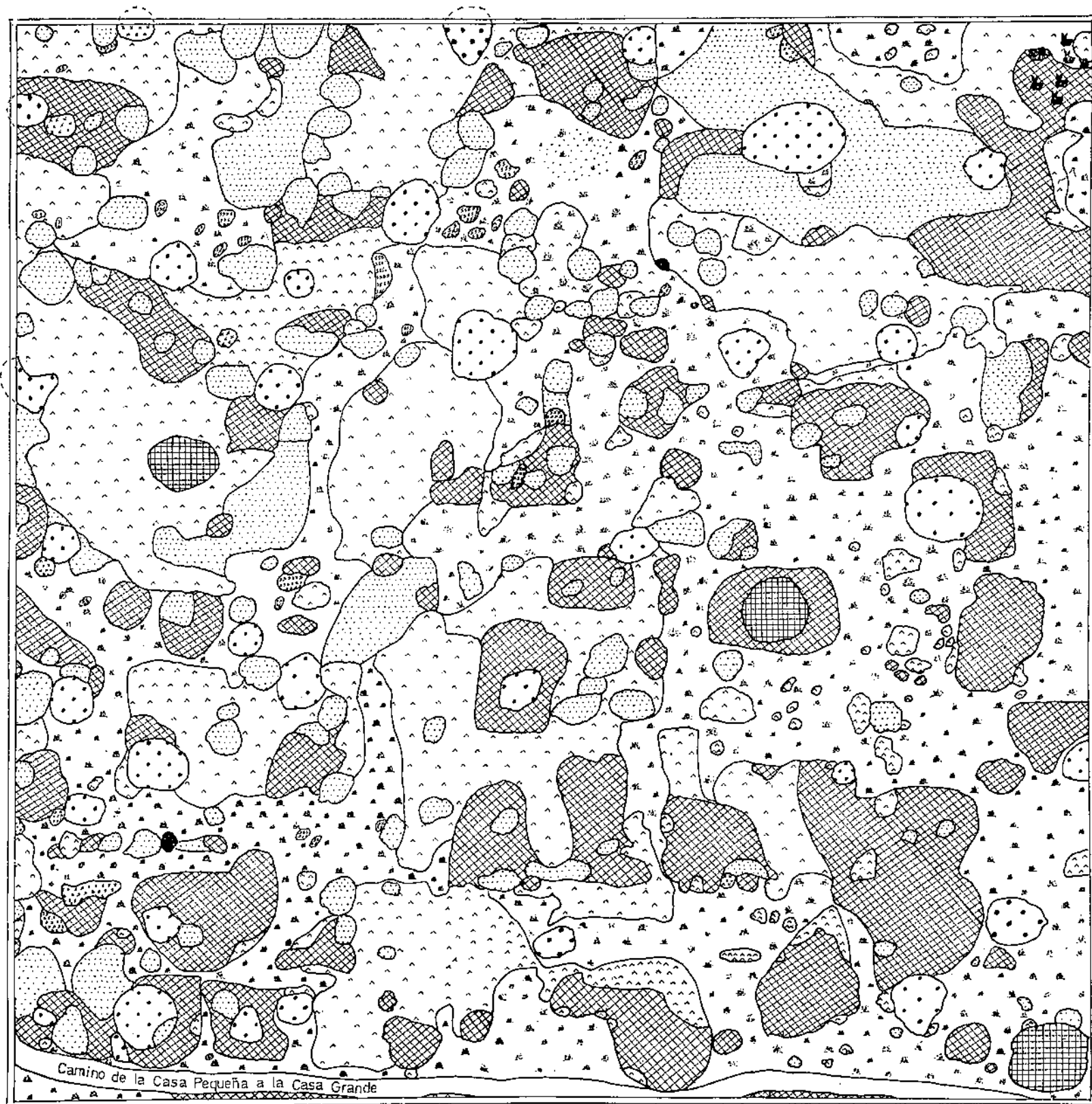
 10.000 m²












 3.750 m²

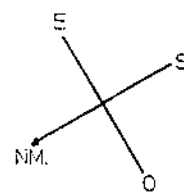
E: 1/17500


175 0 175 350 525 700 m.





- Quercus ilex (Encina) 
- Matorral de encina 
- Quercus lusitanica (Quejigo) 
- Matorral de quejigo 
- Cistus laurifolius (Jara) 
- Rhamnus infectoria (Espino de tintes) 
- Crataegus oxyacantha (Majuelo) 
- Lonicera etrusca (Madreselva) 
- Estrato herbáceo 
- Camino 
- Madrigueras 



Camino de la Casa Pequeña a la Casa Grande

Esc. 1:250

ms. 25 0 5 10

b. Escala 1:50.

Se justifica aquí una escala mayor para destacar suficientemente las alturas de las distintas especies cartografiadas ya que, como explicaremos, se trata de un monte bajo. Es la más correcta para representar alturas reducidas, que con otra escala más pequeña no quedarían fielmente reflejadas.

c. Escalas 1:1.000, 1:2.000, 1:2.500, 1:4.000 y 1:6.000.

Han sido utilizadas para elaborar los croquis de localización de las distintas áreas cartografiadas, en relación con los puntos conocidos del Monte.

Esta amplia gama de escalas está en función de las necesidades del croquis, en relación con las distancias diferentes entre las áreas estudiadas y los puntos tomados como referencia.

d. Escala 1:17.500.

Utilizada para la realización de los mapas generales del Monte, ya que debido a la amplia extensión del mismo, requiere una escala más pequeña para facilitar su lectura.

2. Tamaños.

Se han tomado dos tipos de extensiones diferentes:

a. 10.000 m² (100 m. x 100 m.).

Esta extensión se ha empleado en función de 3 elementos de análisis que se querían reflejar, una vez estudiada la zona.

Bien fuera la importancia de los caminos como elemento explicativo de ese espacio, bien la presencia de grandes masas de matorral circundado de amplios "ruedos" (calveros, espacios abiertos), o existiera una vegetación cerrada..., casos éstos en que el uso de una medida menor podría encubrir la verdadera realidad de ese espacio, porque no llegaría a plasmar elementos fundamentales de las áreas consideradas tales como: amplitud de caminos, grandes extensiones de los matorrales o espacios abiertos, o aún más, la verdadera relación entre vegetación cerrada y espacios abiertos, según cada caso.

En segundo lugar porque las 3 áreas de 10.000 m², cartografiadas pueden de hecho considerarse por sí mismas las más representativas de lo que entendemos que es hoy el Monte.

Al representar en ella desde el monte cerrado, regresivo, hasta el monte hueco, degradado por la gran incidencia humana actual,

pasando por un monte hueco, abierto por un tradicional aprovechamiento ganadero y maderero.

b. 3.750 m² (150 m. x 25 m.).

Las muestras tomadas con esta extensión más reducidas son también válidas puesto que la distribución de los elementos cartografiados en ella se repiten con las mismas características en las áreas colindantes a la zona cartografiada y su mayor extensión por tanto sólo serviría para repetir muestras de un espacio análogo.

Además al ampliar longitudinalmente la medida del área cartografiada hasta 150 m., permite llegar a plasmar más claramente los cambios en la densidad de las masas de vegetación en función de la incidencia humana; puesto que la base de las áreas cartografiadas parte siempre de espacios humanizados, como caminos, áreas de esparcimiento y recreo, etc.

3. Mediciones.

a. Mediciones de superficies.

La mayor exactitud de las medidas ha exigido el trazado de coordenadas reales, las cuales permitieron sectorializar el área de trabajo reduciéndole a medidas cartografiables.

Los datos de las mediciones de cada elemento se han realizado de distinta forma según fuesen individuos aislados, donde se han realizado medidas de los dos diámetros, y para las grandes masas donde se han tomado diámetros de la longitud y de las diversas anchuras de la masa; atendiendo en ambos casos no sólo a su superficie ocupada sino también a su disposición en el espacio.

La medida de los diámetros se refiere a la extensión máxima de la copa en su proyección perpendicular o vertical al suelo, lo cual supone que ciertos individuos de otras especies al quedar a cobijo de grandes árboles y matorrales tengan que ser forzosamente omitidos en la representación cartográfica. También cuando algún individuo de encina o quejigo sobrepasaba algún camino, se ha preferido puntear el árbol y dejar en líneas continuas los caminos por considerarlos de mayor incidencia en los análisis de superficies.

4.—Símbolos utilizados.

Se ha buscado una claridad visual en los signos para representar a las distintas especies; teniendo en cuenta la frondosidad de éstas a la hora de utilizar un símbolo de trama más o menos cerrada. Este criterio se ha seguido rigurosamente, excepto para especies

en que ha sido necesario destacar su mínima importancia, con símbolos más marcados pues de otra manera, pasarían inadvertidos, como es el caso de la madreSelva, la rosa canina o el endrino.

En cuanto a las especies del estrato herbáceo han sido simbolizadas mediante una trama de hierba homogeneizadora ya que la representación de cada una de las especies es imposible dada su enorme cuantía y su escaso tamaño.

II.—Análisis de las áreas.

Como quedó anteriormente afirmado, el Monte es una formación, de encinas, hueco, bajo y regresivo.

Que es un monte de encinas, lo demuestra el hecho de que tal especie, en sus dos estratos, supone el 67 % de la vegetación (Ver cuadrado n.º 1).

Es un monte hueco porque el 58 % del espacio está descolonizado de vegetación arbórea y arbustiva:

DATOS RESPECTO A LOS 41.250 m² CARTOGRAFIADOS

	Superficie (m ²)	%
Espacio ocupado por vegetación arbórea y arbustiva	17.294'9	41'9
Espacios abiertos	23.955'1	58'1

Ver también este mismo hecho respecto a cada área, en Cuadro 2.

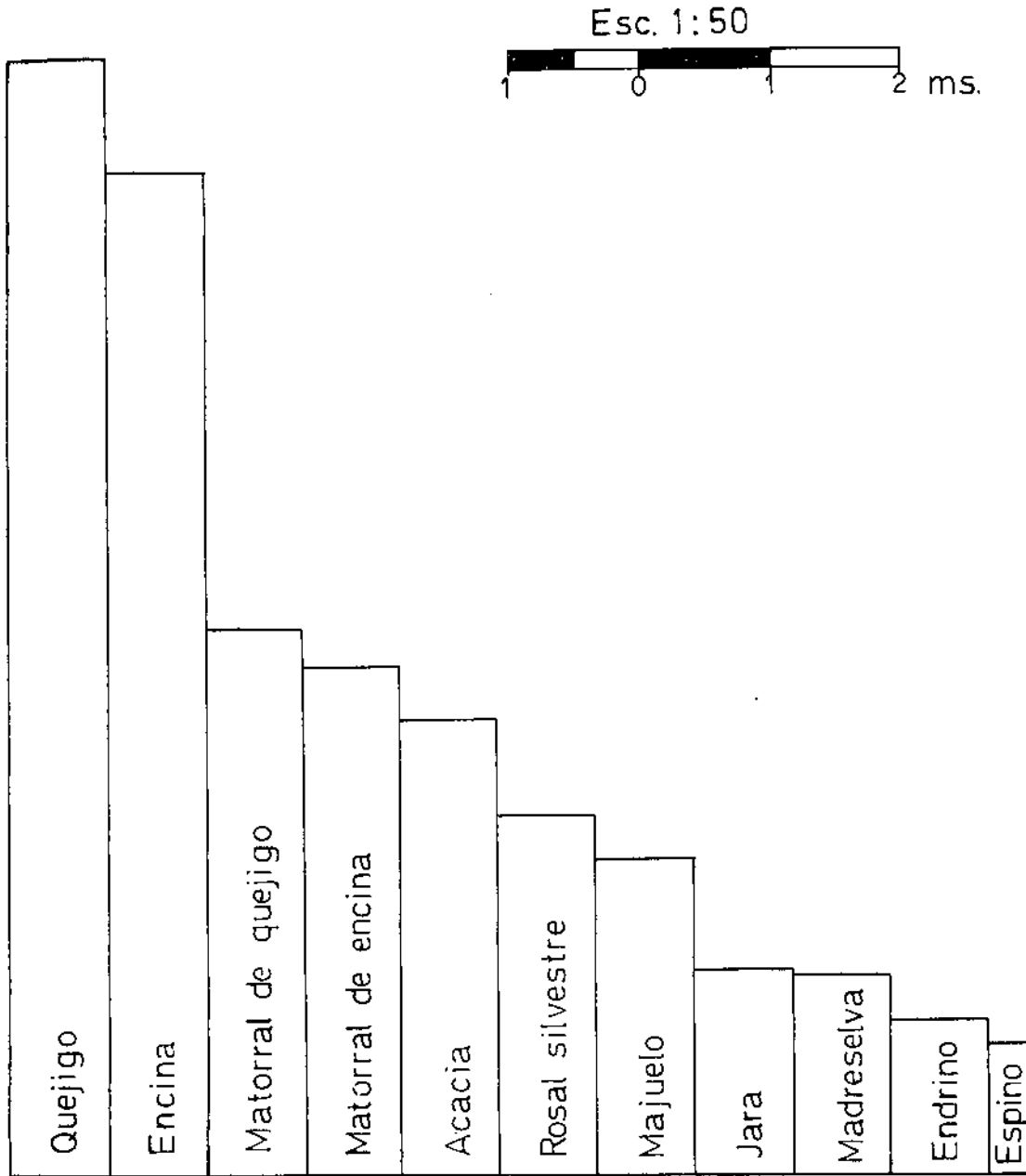
Es también un monte bajo porque las alturas medias lo son y sobre todo porque predominan los matorrales sobre los árboles ya que suponen aquéllos el 82'5 % del total de la vegetación (Ver diagrama).

Y por fin es un monte regresivo no sólo porque dominan los espacios abiertos y el matorral, sino además por la importancia que tienen las especies subseriales de la encina (cistáceas, caprifoliáceas, rosáceas y ramnáceas) que suponen el 19 % de la vegetación, sin contabilizar aquí las especies subseriales del estrato herbáceo.

Pese a ésto, el Monte no es uniforme, puesto que se pueden individualizar 3 tipos que vamos a caracterizar:

1. Monte hueco cerrado, modelo estudiado en el Sur del Buen-trigo, en el camino de la Casa Pequeña a la Casa Grande.

ALTURAS MEDIAS DE LA VEGETACION ANALIZADA



2. Monte hueco abierto, analizado en el área Norte del Buentrigo, en el camino de los Agustinos y en los Encinales, en el camino de la Casa Grande a Dueñas.

3. Monte hueco ruderalizado, explicado en las muestras del Refugio, del Pozo del Pañuelo y en la Casa Grande. En esta última área se expone la tendencia hacia el denominado "Monte tallar".

Cuadro núm. 1.

LA VEGETACION DEL MONTE

Especies	Superficie ocupada en m ²	Porcentaje en %		Alturas	
		Respecto a los 41.250 m ² cartografiados	Respecto a la vegetación	Medias	Máximas
Encina	2.349	5,7	13,6	7,7	13,8
Matorral de encina	9.255,3	22,4	53,5	3,9	6,8
Quejigo	678,6	1,65	3,9	8,6	12,5
Matorral de quejigo	1.733,3	4,2	10,03	4,2	6,6
Jara	3.173	7,7	18,35	1,6	2,3
Espino de tintes	34,7	0,08	0,2	1	1,7
Madreselva	28,5	0,07	0,165	1,5	2,3
Falsa acacia	20	0,048	0,12	3,5	6
Majuelo	16,6	0,04	0,1	2,5	2,6
Rosal silvestre	3,5	0,0084	0,02	2,8	4,1
Endrino	2,4	0,005	0,015	1,2	1,2

A.—UN EJEMPLO DE MONTE HUECO CERRADO.

1.—Área sur del Buentrigo, en el camino de la Casa Pequeña a la Casa Grande.

Localización: croquis n.º 1.

Este espacio cartografiado (plano 1) se caracteriza por el dominio de la vegetación sobre los espacios abiertos que sólo representan un 36 % de la superficie estudiada, de ahí que se le haya calificado de monte hueco cerrado.

La aparente contradicción conceptual entre hueco y cerrado no lo es tanto, si se analiza la composición de la vegetación. De tal manera que la asociación vegetal de la encina y el quejigo, arbóreo y arbustivo, representan en conjunto el 37,6 % de la superficie carto-

grafiada, porcentaje poco más alto al que se da en el conjunto del Monte (el 34 %); lo que permite afirmar su carácter de monte hueco, de la asociación dominante.

Sin embargo este espacio al estar colonizado por especies sub-seriales (cistáceas, rosáceas, ramnáceas), que representan casi el 27 % de la superficie analizada, nos permite conceptuarlo como monte cerrado.

La vegetación en su conjunto es en este caso dominante y explicativa del espacio, contrariamente a lo que sucede en la generalidad del Monte.

Dentro de la vegetación (arbustiva y arbórea), la especie dominante con casi el 41 % del total es la jara o estepa que apacere formando grandes masas llegando en algún caso excepcional, a ocupar de forma continua hasta 500 m², sin embargo la extensión media por unidad-masa, representa una cifra mucho más baja, 23 m² ya que existen gran cantidad de pequeñas matas que salpican todo el espacio y que a veces tienen un tamaño inferior a medio metro cuadrado (0,43 m²). No solamente ocupa una amplia superficie sino que aquellas masas densas presentan también una altura considerable, de hasta 2,3 m. (altura máxima de las jaras en este espacio); muy por encima de la media (1,6 m.), la cual resulta de contabilizar los individuos más pequeños.

Por lo que respecta al matorral de la encina, representa el 30 % de la vegetación, compuesto por masas de escasa superficie, ya que la media no supera los 25 m², aunque un número reducido de ejemplares alcanzan los 50 m², matorral que llega a una altura media de poco más de 3 m.

Por el contrario el matorral de quejigo se acerca a una altura media de 5,5 m., en algún caso llega a los 7 m., adquiriendo un porte más cercano al estrato arbóreo que al del matorral. Esto supone que aunque ocupe menor superficie que el matorral de encina, destaca más que él, contituyendo junto con el árbol de quejigo el techo de la vegetación de este área.

La importancia del quejigo viene dada no sólo por las elevadas alturas, de hasta 12 m., de algunos ejemplares arbóreos, sino por la abundancia con la que aparecen en la zona sur del Buentrigo hasta el valle del Cigarral, en comparación con otras áreas del Monte, como ya quedó dicho en el primer capítulo.

En cambio la encina presenta una menor importancia que en otras áreas, concretamente en el área cartografiada aparecen sólo tres individuos con una altura media de poco más de 7 m.

Los espacios abiertos en este área, con una importancia espacial baja comparada con la media general del Monte, muestra unas características muy peculiares ya que todo él con excepción del camino, aparece completamente cubierto por especies herbáceas, leñosas como el tomillo, que es predominante, espliego, asperones y propiamente herbáceas como las gramíneas, cuchara de pastor, etc. Estas especies, en un área de mínima incidencia humana como es ésta, están siendo desplazadas por otras especies heliófilas, más resistentes y de mayor porte que colonizan paulatinamente estos espacios. Tales especies como la jara, el espino de tintes, el majuelo, y un sinnúmero de brotes de encina y quejigo contribuyen a cerrar éstos, de ahí la denominación de monte hueco cerrado con la que se ha caracterizado esta zona.

Además en los ámbitos umbríos aparecen especies del estrato criptogámico como los líquenes.

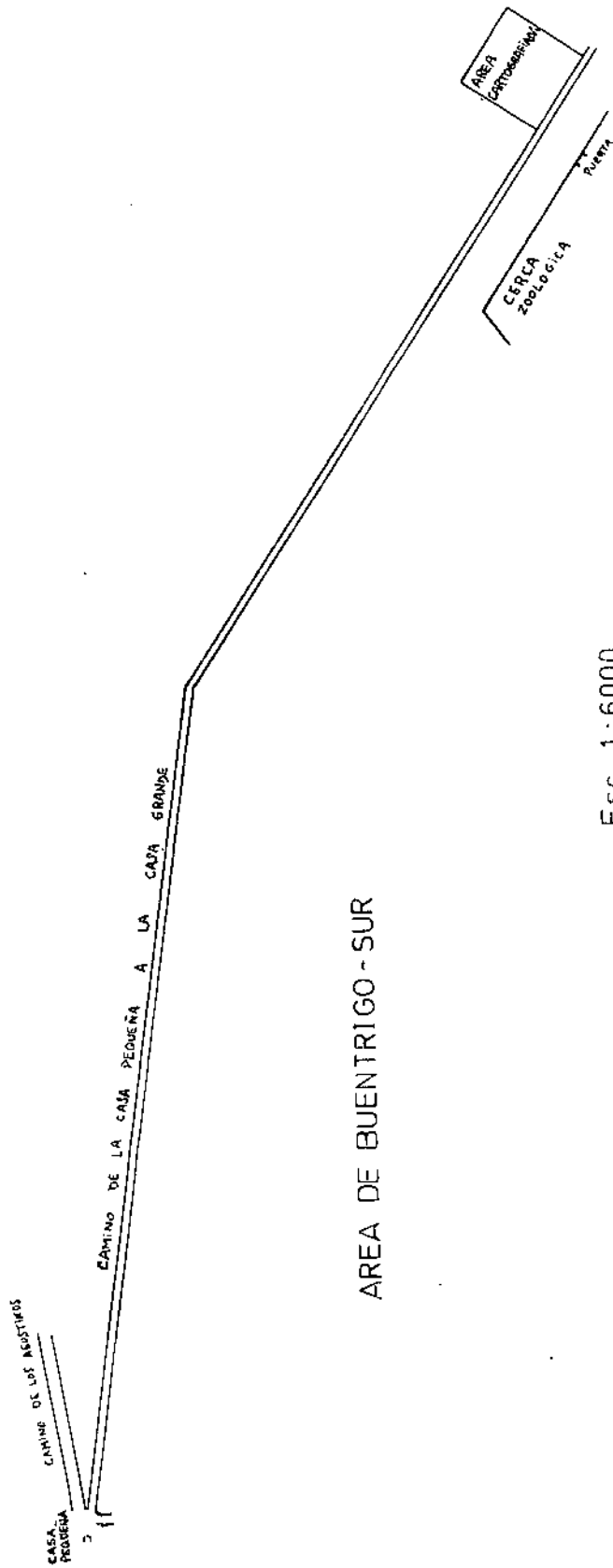
Así pues, un monte cerrado debido a la mínima incidencia humana actual, denotada por la ausencia de desperdicios, solamente cabe destacar, en este sentido, el camino de la Casa Pequeña, a la Casa Grande que ocupa únicamente el 1 % del espacio cartografiado, aspectos tales que demuestran que en esta zona, la vegetación, en un claro proceso de regeneración llega a las máximas posibilidades que le permiten las condiciones físicas actuales.

VEGETACION: BUENTRIGO.

Camino de la Casa Pequeña a la Casa Grande

Especies	Superficie ocupada en m ²	% respecto a la vegetación	Superficies medias por unidad en m ²	Alturas en m.	
				Medias	Máximas
Encina	89,3	1,4	29,7	7,3	9,6
Matorral de encina	1.921,5	30	24,9	3,2	5,1
Quejigo	445,4	6,9	13,1	10,3	11,1
Matorral de quejigo	1.304,3	20,3	8,9	5,4	6,6
Jara	2.616,7	40,75	22,9	1,7	2,3
Espino de tintes	31,6	0,4	1,4	0,7	0,9
Majuelo	16,6	0,22	4,1	2,5	2,6
Madreselva	2,5	0,03	0,8	1,5	1,8

CROQUIS N°1



Esc. 1:6000





Quercus ilex
(Encina)



Matorral de encina



Quercus lusitanica
(Quejigo)



Matorral de quejigo



Loncera etrusca
(Madreselva)



Rhamnus infectoria
(Espino de tintes)



Estrato herbáceo



Espacios ruderalizados



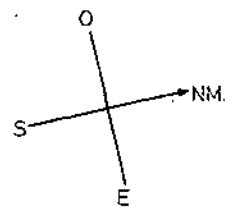
Camino



Desperdicios



Hogueras



Esc. 1:250

25 0 5 10 ms.

Cº de los Agustinos

B.—DOS MUESTRAS DE MONTE HUECO ABIERTO.**1. Area norte de Buentrigo, en el camino de los Agustinos.**

Localización: croquis n.º 2.

La característica fundamental de este área (plano 2) es, sin lugar a dudas, el espacio abierto que ocupa un 65,5 % de la muestra cartografiada, frente al 34,5 % del espacio ocupado por la vegetación arbórea y arbustiva.

Este espacio abierto es el resultado del ya explicado aprovechamiento económico tradicional, primordialmente ganadero, que requiere amplios espacios para la introducción de los rebaños, lo que se plasma en este área, en las dimensiones de los espacios abiertos que sin interrupción llegan en algún caso a tener más de 1.000 m², de superficie.

El matorral de encina es el elemento dominante al ocupar el 93 % con respecto a toda la vegetación arbórea y arbustiva. Se caracteriza por una elevada altura media de 5 m., acercándose algunos ejemplares hasta los 7 m., y también por formar extensas masas de hasta 582 m², aunque la media de 67 m², no sea fiel reflejo de la realidad al contabilizarse un cuantioso número de pequeñas matas.

La encina en su forma arbórea ocupa el 4 % de la vegetación, con una altura media de poco más de 7 m. con lo que esta especie en sus dos estratos, supone la práctica totalidad de la vegetación existente (el 97 %).

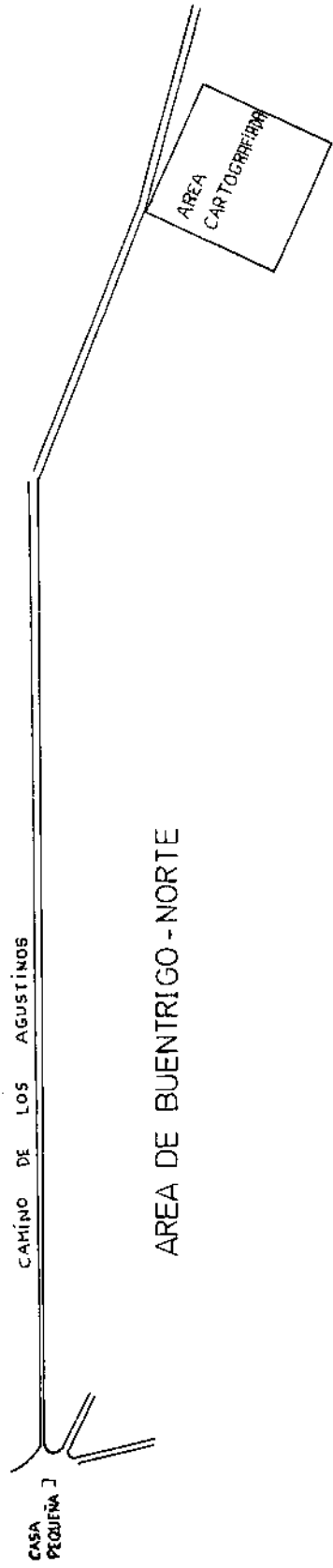
El quejigo, árbol y matorral, ocupa, por tanto, un reducido espacio, habiéndose cartografiado únicamente un ejemplar de quejigo de 7,56 m. de altura y algunos matorrales de quejigo poco importantes por el escaso espacio que ocupan y por hallarse mezclados y confundidos con el matorral de encina.

De igual manera el espino de tintes y la madreSelva, con un valor espacial en este área puramente anecdótico, aparecen al amparo del matorral de encina.

En el espacio abierto predominante, se registra un cambio de uso en la actualidad, al ser utilizado por la población para ocio y recreo. La presencia humana se atestigua claramente en la ruderalización de una buena parte del estrato herbáceo, la acumulación de desperdicios, la existencia de algunas hogueras, la importancia de los caminos (476 m²), y la apertura de nuevos como el cartografiado en el centro del plano que parte del camino de los Agustinos y se difumina en el inicio del calvero.

CROQUIS N°2

EXPLANADA



AREA DE BUENTRIGO - NORTE



Por esta incidencia humana, que ruderaliza los espacios abiertos, las especies herbáceas, tales como gramíneas, tomillo, espliego, cuchara de pastor y algún espino de tintes de escaso tamaño, se ven reducidas a los lugares menos transitados.

VEGETACION: AREA DEL BUENTRIGO.

Camino de los Agustinos.

Especies	Superficie ocupada en m ²	% respecto a la vegetación	Superficies medias por unidad en m ²	Alturas en m.	
				Medias	Máximas
Encina	134,5	3,9	19,2	7,5	9,3
Matorral de encina	3.226,5	93,2	67,2	4,9	6,8
Quejigo	14,75	0,4	14,75	7,6	7,6
Matorral de quejigo	69	2	7,7	4,7	6
Madreselva	13,7	0,4	3,4	1,8	2
Espino de tintes	3,1	0,1	1,5	1,7	1,7

2.—Area de los Encinales.

Localización: croquis n.º 3.

Como puede apreciarse en el plano adjunto, n.º 3, el 66 % del espacio es abierto convirtiéndose, por tanto, en el rasgo explicativo no sólo de esta muestra cartografiada, sino de toda la zona de los Encinales.

Un espacio abierto que aparece prácticamente cubierto de especies herbáceas como gramíneas, alguna lechetrezna, asfodelos y herbáceo-leñosas como el espliego, escasos asperones y tomillo, sobre todo al adentrarnos en el área, así como algún matorral rastrero de escasa entidad, como el espino de tintes; y por último aparecen algunos líquenes representantes del estrato criptogámico.

Los estratos arbóreo y arbustivo ocupan únicamente el 34 % restante, siendo el matorral de encina el predominante con un 63 % de la vegetación y la encina árbol, prácticamente el 37 %, puesto que en este área la presencia del quejigo, matorral y árbol es raro y las jaras poco importantes. El primero ausente en la muestra analizada y las segundas representadas solamente por un pequeño ejemplar.

El matorral de encina, dominante, se caracteriza por unas superficies medias de 21 m² y alturas en torno a los 2 m., siendo la mayoría de las masas de pequeñas dimensiones y alturas por debajo de las medias, solo un tercio aproximadamente alcanza dimensiones de 50 a 100 m² y alturas de más de 3 m.

Dentro de las encinas hay que destacar la presencia de árboles de gran porte que llegan a superar los 13 m. de altura, las llamadas atalayas; aunque la mayor parte de los ejemplares existentes son de porte medio con alturas entre los 6 y 8 m.

Es, pues, un área típica de monte hueco donde los espacios abiertos, en este caso no ruderalizados, son predominantes a nivel espacial. Un área, los Encinales, que se explica más por la incidencia humana basada en el doble aprovechamiento económico tradicional, maderero y ganadero, que por la actual utilización para el ocio. Utilización reciente y poco importante en este área dada la atracción que ejercen sobre los visitantes las instalaciones de la Casa Grande.

Aún así la presencia de algunos restos que aparecen cartografiados, y una rodada de vehículos en el área inmediata a la muestra analizada, ponen de manifiesto esta incipiente utilización.

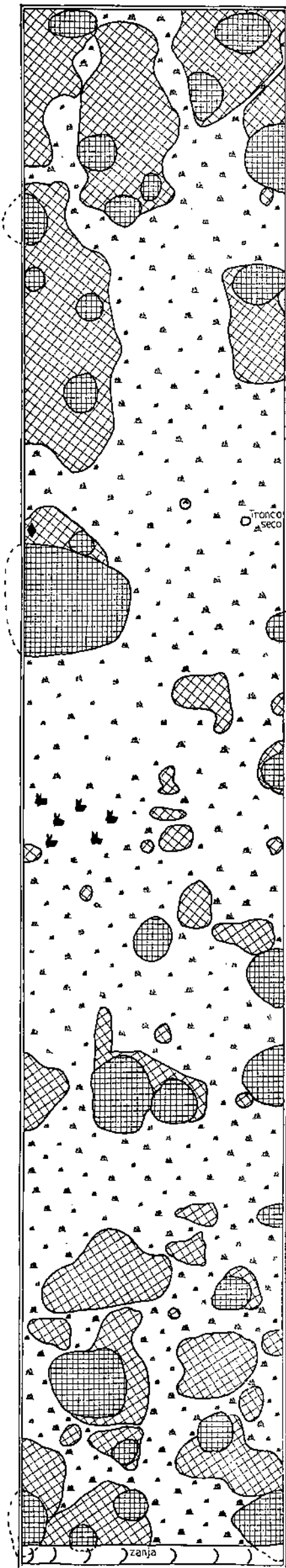
Incidencia humana que se manifiesta más claramente, en el camino de la Casa Grande a Dueñas, flanqueando por zanjas que pretenden impedir la penetración de los vehículos.








La presencia en el área cartografiada de un importante conjunto de madrigueras de conejo corrobora lo dicho sobre la mínima incidencia humana actual.

VEGETACION: AREA DE LOS ENCINALES

Especies	Superficie ocupada en m ²	‰ respecto a la vegetación	Superficies medias por unidad en m ²	Alturas en m.	
				Medias	Máximas
Encina	416,5	33,35	13,9	7,8	13,8
Matorral de encina	832,3	66,6	21,3	2,1	3,6
Jara	0,56	0,05	0,56	0,9	0,9

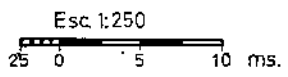
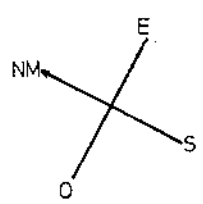
PLANO Nº3



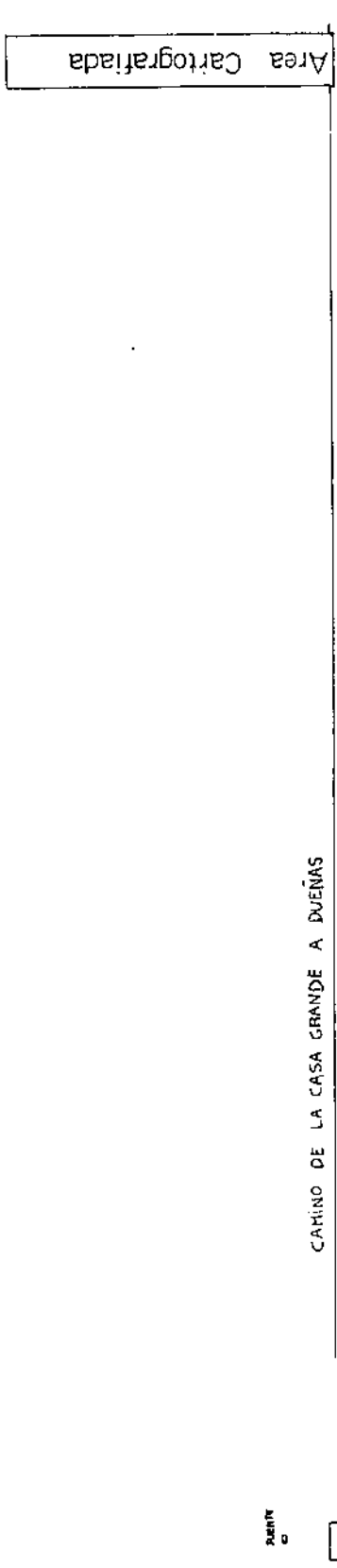
- Quercus ilex (Encina) 
- Matorral de encina 
- Cistus laurifolius (Jara) 
- Estrato herbáceo 
- Camino 
- Desperdicios 
- Madrigueras 

tronco seco

zanja



CROQUIS N° 3



PUENTE
○

CASA
GRANDE

CAMINO DE LA CASA GRANDE A DUEÑAS

AREA DE ENCINALES



C.—DOS MUESTRAS DE MONTE HUECO RUDERALIZADO.

1.—El Refugio.

Localización: croquis n.º 4.

Este área cartografiada (plano 4) es una muestra representativa del espacio circundante al Refugio y las piscinas municipales. Un área donde los espacios abiertos ocupan aproximadamente el 67 % del espacio, frente a la vegetación arbórea y arbustiva que solamente se extiende sobre el 33 % restante.

No hay lugar a dudas, pues, que el espacio abierto es dominante y explicativo de esta amplia zona que llega hasta el Hogar Infantil. Un espacio abierto, prácticamente desprovisto de vegetación herbácea, ruderalizado y de difícil regeneración debido al pisoteo que la masiva presión de la población somete a la zona.

La vegetación de porte arbóreo y arbustivo, sólo ocupa un tercio del espacio; la componen por orden de importancia espacial: el matorral de encina y la encina fundamentalmente y con mucha menor importancia el matorral de quejigo y el quejigo.

El matorral de encina supone cerca del 50 %, lo que unido a la encina árbol eleva el porcentaje hasta casi el 90 % de la vegetación del área. Este matorral de encina se caracteriza por ser de baja talla (2 m.) y de escasas dimensiones en la mayoría de los casos experimentándose no sólo para el matorral de encina sino para la vegetación en general, un aumento progresivo de altura y densidad a medida que se aleja de los centros de ocio, o en otras palabras, de la incidencia humana que se hace más tenue progresivamente aunque sin desaparecer.

La encina tiene en este área, como queda dicho, una gran importancia espacial, no tanto por su porte, ya que es de dimensiones medias e incluso pequeñas, en la mayoría de los casos, sino por la cantidad de individuos que aparecen (37 unidades). Es de destacar que existen encinas de cierto porte en número relativamente importante al lado de las áreas más transitadas, al contrario que los matorrales que desaparecen al talarse sistemáticamente cada vez que se regeneran débilmente por tocones, la razón del mantenimiento de la encina árbol, se debe a la abundante sombra que produce y al hecho de no "competir" con el hombre por el espacio, como en el caso del matorral, de ahí que éste sea talado.

En cuanto al quejigo en sus dos estratos, su importancia es reducida en el área cartografiada (poco más del 10 %).

El matorral de quejigo presenta alturas algo superiores a las del matorral de encina, al existir en este área algunos arbolillos o matorrales que superan los 4 m., no ocurre lo mismo por lo que respecta a las superficies ocupadas que son mínimas, acompañando generalmente a los matorrales de encina.

Los quejigos, poco numerosos en este área, presentan una altura cercana a los 8m., lo que les convierte en el techo de los ejemplares cartografiados.

Por último, conviene citar la existencia de alguna madreSelva conviviendo en claro fenómeno de dependencia bajo la sombra de los árboles y sobre todo de los matorrales.

Como conclusión es un área que soporta una gran presión social (ver muestras tomadas del asentamiento de visitantes que llegan al Monte), por ser el área de máxima ocupación. Lo cual explica los amplios espacios abiertos, calveros prácticamente despojados de vegetación herbácea, que se reduce a pequeñas área dispersas en las que sólo aparecen algunas gramíneas y abundantes cardos, escasas lechetreznas y un poco de espliego. Un espacio, por tanto ruderalizado debido a la gran utilización que de él se hace, reflejada no sólo en las cortas indiscriminadas de madera y ramas para alimentar el fuego de las barbacoas que en algún caso se hacen, sino también en un tapiz de desperdicios y restos que señalan la presencia humana.

VEGETACION: AREA DEL REFUGIO.

Especies	Superficie ocupada en m ²	%, respecto a la vegetación	Superficies medias por unidad en m ²	Alturas en m.	
				Medias	Máximas
Encina	494,6	39,35	13,4	5,7	7,7
Matorral de encina	595,5	47,35	15,7	2	5
Quejigo	59,25	4,7	9,9	6,8	8
Matorral de quejigo	103	8,2	3,4	2,4	4,2
Madreselva	4,7	0,4	0,8	1,3	1,6

CROQUIS N°4

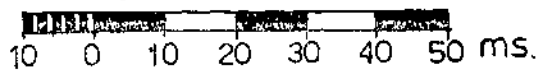
AREA DEL REFUGIO

Area Cartografiada

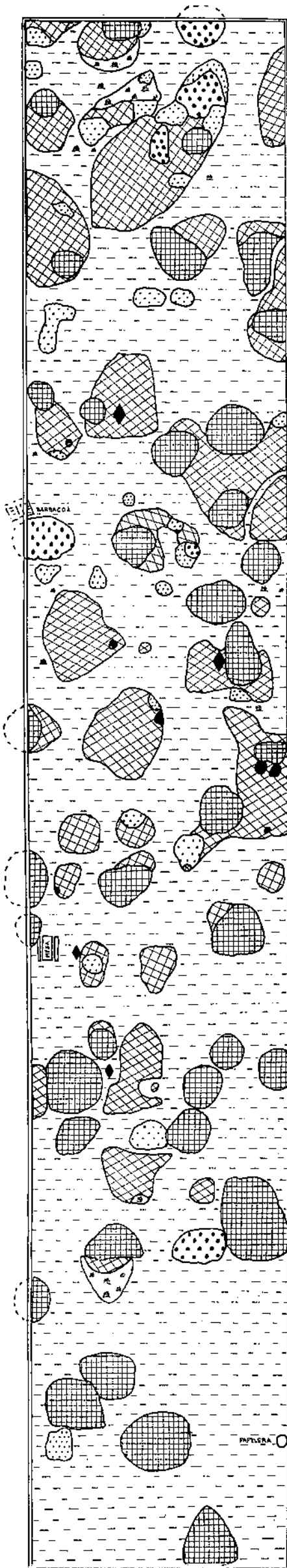
EXPLANADA
DE
APARCAMIENTO








CASA
DEL
REFUGIO

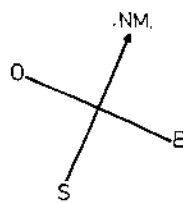
Esc. 1:1000



PLANO Nº4



- Quercus ilex (Encina) 
- Matorral de encina 
- Quercus lusitanica (Quejigo) 
- Matorral de quejigo 
- Lonicera etrusca (Madreselva) 
- Estrato herbáceo 
- Espacios ruderalizados 
- Desperdicios 



Esc. 1: 250
 25 0 5 10 ms.

2.—Area del Pozo del Pañuelo.

Localización: croquis n.º 5.

El hecho de que este área cartografiada (plano 5), esté situada en el margen de la carretera del Refugio a la Casa Grande-valle de San Juan, condiciona su actual transformación, ya que al ser accesible fácilmente desde la carretera se ha convertido en un espacio primordialmente de tránsito y estacionamiento para los visitantes.

Por este motivo la incidencia humana se refleja no sólo en la importancia de los espacios abiertos (el 65 % de la superficie analizada) sino en el significativo valor de las superficies ocupadas por los caminos que cubren el 25 % del área.

La multiplicidad de los caminos hoy existente, hay que ligarla a los diferentes usos que tienen lugar en este área.

Si descontamos los poco más de 300 m², que ocupan la carretera y la cuneta, en el resto del espacio hay que diferenciar distintos tipos de caminos: desde el camino de Colmenar de la Hiedra de tradicional tránsito, pasando por el camino practicado para el tendido eléctrico, hasta los caminos de servidumbre en función del ocio más recientes, cuya importancia en este área es cada vez mayor, dada la presión demográfica que tiene que soportar y al uso de vehículos, que penetran hasta el lugar de estacionamiento, desde el mencionado camino central de Colmenar de la Hiedra.

Aunque se trata de un espacio humanizado, la vegetación presenta un porte robusto que se manifiesta en alturas superiores a las medias del Monte, lo que hace suponer que dado el gran uso de la zona (tradicional y actual) sólo se han consolidado y mantenido los grandes ejemplares, desapareciendo prácticamente los más pequeños.

La encina, en sus dos estratos, es la especie dominante ya que ocupa el 83 % del total de la vegetación.

A pesar de que el árbol en este área cubre una superficie importante, mayor que la media general del Monte, sin embargo es el matorral de encina y de quejigo los que dominan espacialmente.

La proporción de quejigo, árbol y matorral, es similar a la que se da en el conjunto del Monte, el 11 % de la vegetación, pero sus alturas son las que le convierten en un elemento destacado dentro del área.

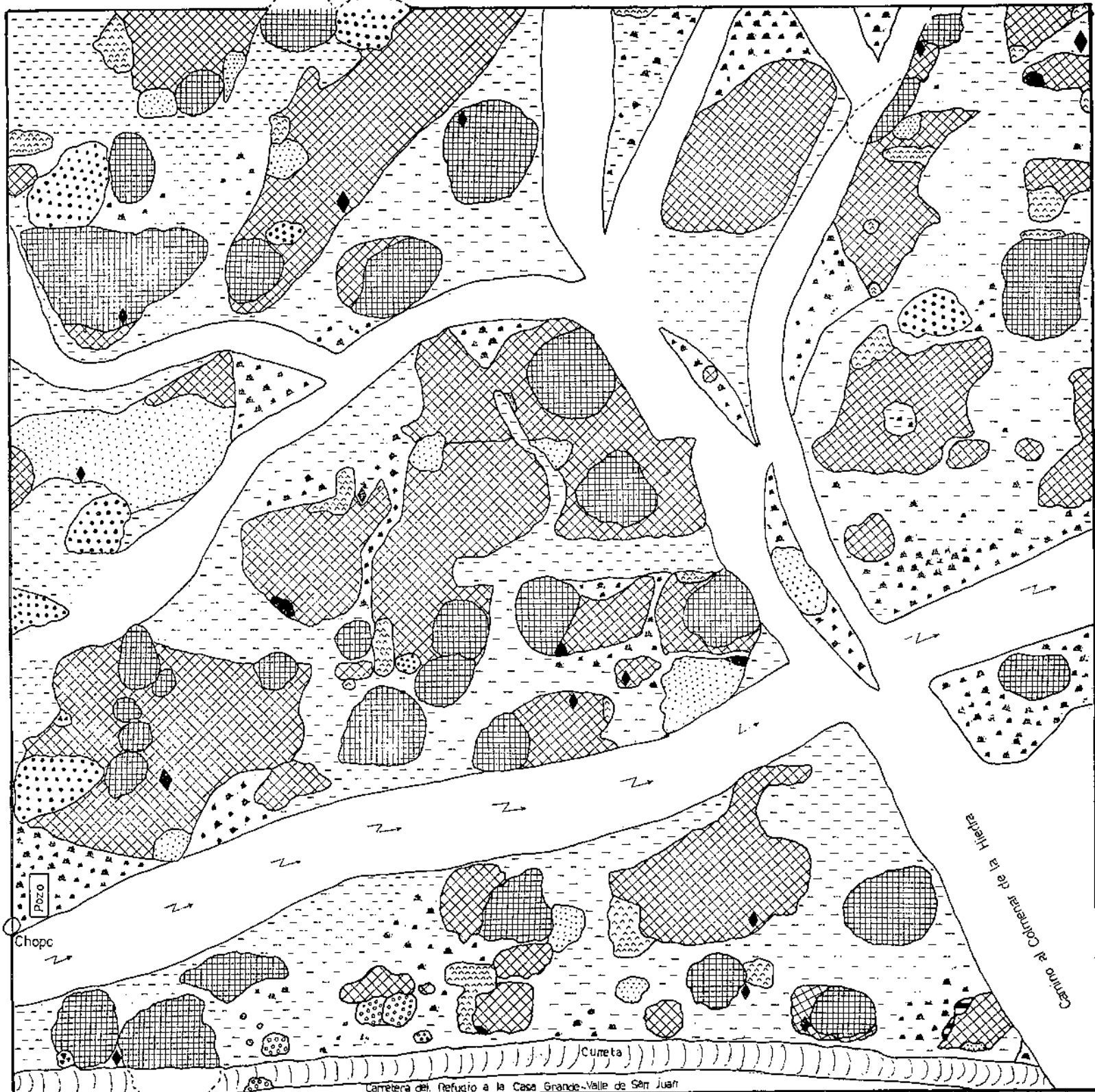
Por lo que se refiere al resto de los matorrales y arbustos, cabe destacar la presencia de numerosas especies:


La jara, en este área, se desarrolla en los intersticios dejados por el matorral, no pudiendo progresar a causa del continuo tránsito a que son sometidos los espacios abiertos, motivo por el cual no forma masas aisladas o independientes de los matorrales, de encina y quejigo, sino que se protege alrededor de los mismos.

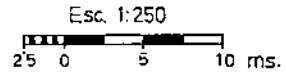
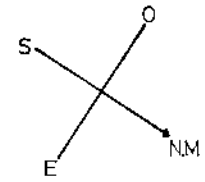
También aparecen especies como la madreselva, el rosal silvestre y el endrino que se presentan alrededor o mezclados con los matorrales de mayor porte, en los que se enredan o le sirven de soporte. Del mismo modo aunque no aparezcan cartografiados, existen, especies como el majuelo y espino de tintes que, en este área, siempre aparecen a cobijo de los árboles.

Hay que poner de relieve la existencia de arbustos de acacia en el ámbito inmediato a la carretera, resultado de la difusión de esta especie introducida por el hombre en el antiguo Sanatorio (hoy Hogar Infantil). Del mismo modo, la presencia, única en el Monte, de un chopo (*Populus nigra*) de 20, 3 m. de altura, contribuye a afirmar el carácter humanizado de esta zona.

Este espacio humanizado como lo demuestra la importancia de los caminos ya descrita, queda más claramente explicado si analizamos los espacios abiertos que suponen casi el 40 % de la superficie. La mayoría de éstos son espacios ruderalizados, caracterizados por la desaparición absoluta o casi absoluta de todo tipo de vegetación. Los espacios ocupados por el estrato herbáceo se limitan a los bordes de los caminos y a pequeños ruedos en torno a los matorrales que los protegen del paso humano. En este estrato podemos diferenciar entre las especies típicamente antrópicas como las gramíneas, los cardos, la cañaheja de la familia de las umbelíferas y, los gordolobos, siendo muy escasas las especies ligadas a la regresión del bosque de encina, como la cuchara de pastor o el espliego.



- Quercus ilex (Encina) 
- Matorral de encina 
- Quercus lusitánica (Quejigo) 
- Matorral de quejigo 
- Cistus taurifolius (Jara) 
- Lonicera etrusca (Madreselva) 
- Rosa canina (Rosal silvestre) 
- Robinia pseudoacacia (Acacia) 
- Estrato herbáceo 
- Espacios ruderalizados 
- Prunus spinosa (Endrino) 
- Tendido eléctrico 
- Desperdicios 
- Caminos y carretera 

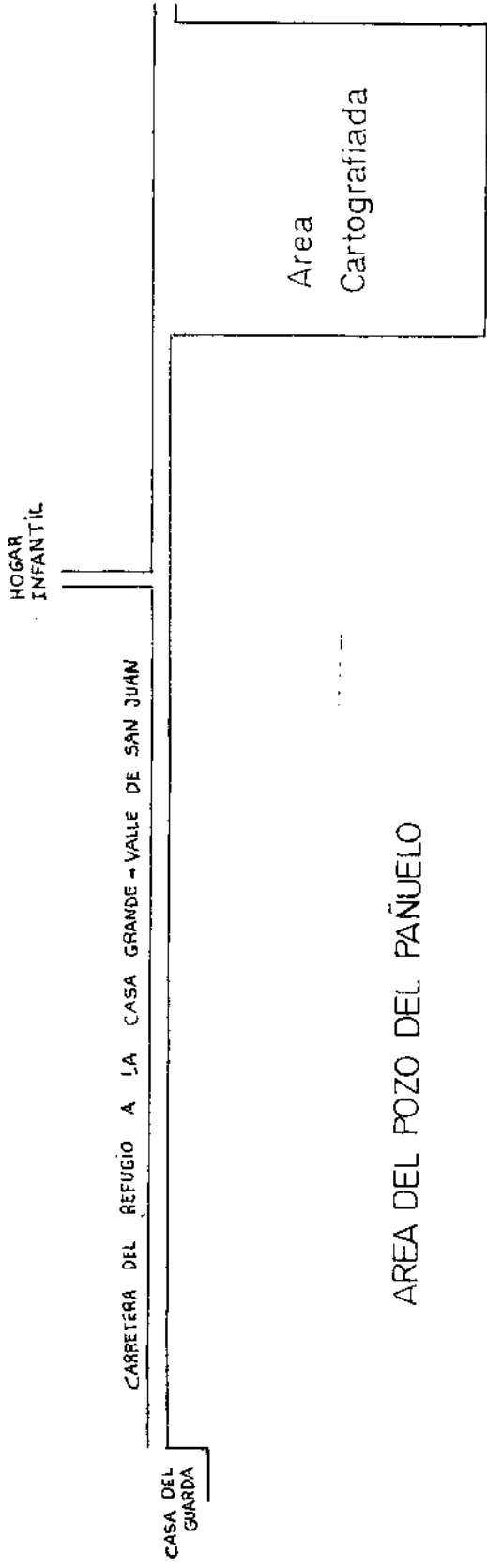


Carretera del Refugio a la Casa Grande-Valle de San Juan

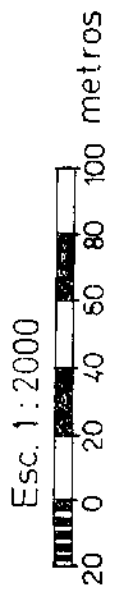
Camino al Colmenar de la Hiedra

Pozo
Chopc

Cureta



AREA DEL POZO DEL PAÑUELO



VEGETACION: AREA DEL POZO DEL PAÑUELO

Especies	Superficie ocupada en m ²	o/o respecto a la vegetación	Superficies medias por unidad en m ²	Alturas en m.	
				Medias	Máximas
Encina	916	26,3	27,8	10,7	13,5
Matorral de encina	2.000,1	57,5	55,5	4	5,3
Quejigo	159,2	4,6	19,9	10,2	12,5
Matorral de quejigo	257	7,4	19,8	4,7	5,2
Jara	113,9	3,29	4,6	1,3	1,5
Falsa acacia	20	0,55	4	3,5	6
Madreselva	7,6	0,2	1,5	2	2,3
Rosal silvestre	3,5	0,1	1,75	2,8	4,1
Endrino	2,4	0,06	2,4	1,2	1,2

D.—UNA MUESTRA DE MONTE HUECO RUDERALIZADO CON TENDENCIA A CONVERTIRSE EN MONTE TALLAR.

1.—Area de la Casa Grande.

Localización: croquis n.º 6.

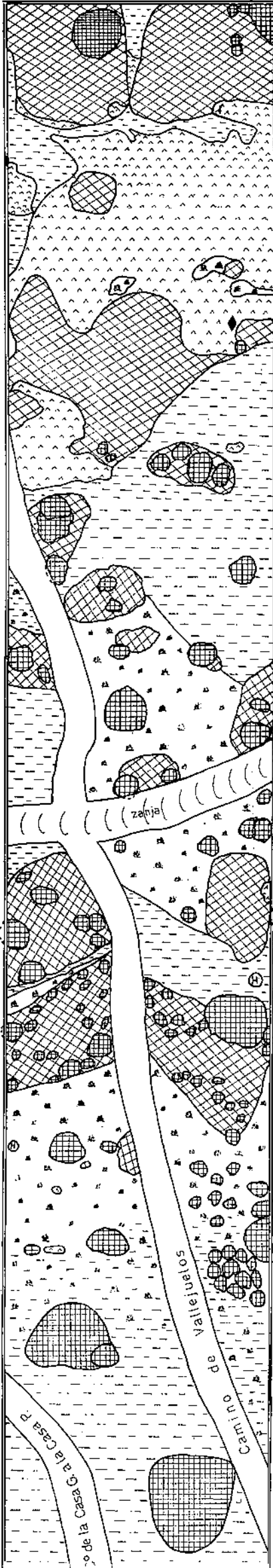
Se trata de un área de profunda incidencia humana (plano 6), donde los espacios abiertos ocupan el 62 % de la superficie y la vegetación solamente el 38 % restante.

Un espacio abierto, que es, una vez más, la dominante espacial y por lo tanto explicativa en el análisis valorativo del área circundante a la Casa Grande.

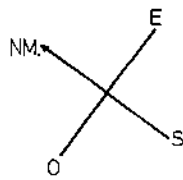
La vegetación arbórea y arbustiva se limita, prácticamente, a tres elementos predominantes: el matorral de encina, la jara y la encina, por orden de importancia espacial; puesto que la superficie cubierta por el quejigo, es muy reducida y, nula en la muestra cartografiada, y apenas significativas las madreselvas y espino de tintes.

La especie de encina, árbol y matorral, supone un 68 % de la vegetación, sobre todo el matorral, un 47 %, formado por masas de considerables dimensiones aunque de pequeña altura. A pesar de esto hay que poner de manifiesto las enormes desigualdades entre los pequeños matorrales rastreros, cercanos a la Casa Grande y de mayor densidad y altura, a medida que nos adentramos en el área, prácticamente al transpasar la zanja recientemente construida; re-

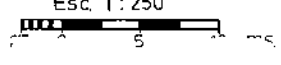
PLANO Nº6



- Quercus ilex (Encina) 
- Matorral de encina 
- Cistus laurifolius (Jara) 
- Estrato herbáceo 
- Espacios ruderalizados 
- Caminos 
- Hogueras 
- Desperdicios 



Esc. 1:250



gistrándose diferencias desde 0, 5 m. a 3 m., en altura, y desde 10 m², hasta 173 m² en superficie. Datos que nos permiten distinguir dos zonas muy singularizadas, debido a la mayor o menor incidencia humana.

El otro matorral de gran entidad, en el área, es la jara o estepa que representa el 32 % de la vegetación del espacio cartografiado, porcentaje que puede hacerse extensible a la zona de la Casa Grande, la Herradura y el valle de Vallejuelos. La gran importancia de la jara, se plasma en unas masas de 300 m² que colonizan amplios espacios de manera continua, en las áreas más alejadas de la propia Casa Grande, con alturas de más de 2 m., en algún caso, frente a los pequeños individuos existentes en torno a la explanada de aparcamiento.

La encina, es el único representante del estrato arbóreo, en el espacio cartografiado, además numerosa, pues ocupa el 21 % de la vegetación. Aunque existen individuos de gran porte, con más de 11 m., de altura, sin embargo, también, se han considerado como tales aquellos individuos que se derivan de las actuales talas de los matorrales, dando como resultado unos ejemplares de raquíptico y desmedrado porte, de pequeñas dimensiones, 3-5 m² y alturas de 2 a 3 metros características del ya explicado monte tallar.

Así pues, la vegetación de este área se puede caracterizar a dos niveles: desde la endeblez en el espacio anexo a la Casa Grande hasta la vegetación más vigorosa de los espacios interiores, debido a la acción humana, clave explicativa de amplios espacios del Monte o en este caso de la Casa Grande, que se aprecia no sólo en la disminución de la vegetación, para acondicionar espacios a la población, sino también en los cambios cualitativos que se producen en ella (talas y monte tallar).

Presencia humana que queda patente también, en la importancia de los espacios abiertos que pierden su tapíz herbáceo ruderalizándose y formando calveros. La vegetación herbácea se ve relegada a áreas muy reducidas y menos transitadas; de especies residuales, herbáceo leñosas como el tomillo, aún abundante bajo los grandes jarales, poco espliego; herbáceas propiamente, como las gramíneas, cardos, algún asfodelo y apenas lechetreznas y, por último algunas ramnáceas (espino de tintes) que colonizan estos espacios abiertos. También, la importancia del espacio ocupado por la zanja y los caminos o los desperdicios y los suelos calcinados, restos de hogueras atestiguan la enorme intensidad de la acción humana.

CROQUIS N°6

AREA DE LA CASA GRANDE

CARRERA DEL REFUGIO A LA CASA GRANDE

FUENTE

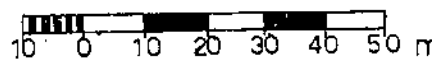
FUENTES

CARRERA DEL REFUGIO A LA CASA GRANDE

CASA GRANDE

CAMINO A D

Esc. 1:1000



VEGETACION: AREA DE LA CASA GRANDE

Especies	Superficie ocupada en m ²	% respecto a la vegetación	Superficies medias por unidad en m ²	Alturas en m.	
				Medias	Máximas
Encina	298,1	21	3,4	6,2	11,6
Matorral de encina	678,6	47,85	34,4	1,7	3
Jara	441,9	31,15	36,8	1,8	2,1

Cuadro 2.

SUPERFICIES Y PORCENTAJES DE LAS AREAS ANALIZADAS.

ZONAS		BUENTRIGO Camino de la C.P. a la C.G.	BUENTRIGO Camino de los Agustinos	ENCINALES Camino de Dueñas	REFUGIO	POZO DEL PAÑUELO	CASA GRANDE
Vegetación arbusitiva	superficie en m ²	6.427,9	3.461,55	1.249,36	1.257,05	3.480,505	1.418,6
y arborea	porcentaje en %	64,3	34,6	33,3	33,5	34,8	37,8
Espacios abiertos	superficie en m ²	3.572,1	6.538,45	2.500,64	2.492,95	6.519,495	2.331,4
	porcentaje en %	35,7	65,4	66,7	66,5	65,2	62,2

BIBLIOGRAFIA GENERAL**CAPITULO I**

- BELLOT, F. "El tapiz vegetal de la Peninsula Ibérica".
H. Blume Ediciones.
Madrid, 1978.
- BIANCHINI, F.
CARRARA PANTANO, A. "Guía de plantas y flores".
Edit. Grijalbo.
Barcelona, 1975. (Edic. orig. Milán 1974).
- BONNIER, G.
LEYENS, G. "Flore complete portative de la France, de la
Suisse et de la Belgique".
Librerie Generale de l'Enseignement.
Paris, 1974.
- CEBALLOS, A.
RUIZ DE LA TORRE. "Arboles y arbustos de la España peninsular".
Instituto Forestal de Investigaciones y Expe-
riencias.
Madrid, 1971.
- CEBALLOS, A.
FERNANDEZ CASAS, J.
MUÑOZ GARMENDIA, F. "Plantas silvestres de la Peninsula Ibérica".
H. Blume Ediciones.
Madrid, 1980.
- FONT QUER, P. "Plantas medicinales. El Dioscórides renovado".
Ed. Labor.
Barcelona, 1980. (Edic. orig. 1961).
- GAULT, S. M. "Diccionario ilustrado de arbustos".
Edit. Gustavo Gili.
Barcelona, 1977.

- KRUSSMANN, G. "Guía de campo de los árboles de Europa".
Edit. Omega.
Barcelona, 1976.
- LAGUNA, M. "Flora forestal española. Descripción de árboles,
arbustos y matas silvestres o asilvestrados en
España".
Imprenta del Colegio Nacional de Sordo-mudos
y de Ciegos.
Madrid, 1890.
- LANZARA, P.
PIZZETTI, M. "Guía de árboles".
Edit. Grijalbo.
Barcelona, 1979. (Edic. orig. Milán, 1977).
- MITCHELL, A. "Guía de campo de los árboles de Europa".
Edit. Omega.
Barcelona, 1979.
- POLUNIN, O. "Guía de campo de las flores de Europa".
Edit. Omega.
Barcelona.
- POLUNIN, O.
HUXLEY, A. "Flores del Mediterráneo".
H. Blume Ediciones.
Barcelona, 1978. (Edic. orig. inglesa, 1965).
- THOMSON, W. A. R. "Guía práctica ilustrada de las plantas medicinales".
Edit. Blume.
Barcelona, 1980. (Edic. orig. inglesa, 1978).
- VILLARIAS, J. L. "Atlas de malas hierbas".
Ediciones Mundi-Prensa.
Madrid, 1979.

CAPITULO II

- DUVIGNEAUD, P. "La síntesis ecológica".
Edit. Alhambra.
Madrid, 1978. (Edic. orig. París, 1974).
- LACOSTE, A.
SALANON, R. "Biogeografía".
Elementos de Geografía, n.º 1.
Oikos-Tau Ediciones.
Barcelona, 1974. (Edic. orig. París, 1973).

- MINISTERIO DE AGRICULTURA. "Mapas provinciales de suelos. Palencia". Mapa Agronómico Nacional. Dirección General de Agricultura. Madrid, 1966.
- MINISTERIO DE AGRICULTURA. "Estudio Agroclimático de la cuenca del Duero". Instituto Nacional de Investigaciones Agrarias. Madrid, 1973.
- SAN MARTIN, J. "Voces de dentro y de fuera: sobre el Monte "El Viejo" de Palencia". Publicaciones de la Institución "Tello Téllez de Meneses", n.º 16. Diputación Provincial de Palencia. Palencia, 1956.
- SOLE SABARIS, L.
FONT QUER, P.
LLOPIS LLADO, N.
MASACH ALAVEDRA, V. "La Península Ibérica: Geografía Física". Geografía Universal dirigida por Vidal de la Blanche y L. Gallois. Tomo X, 1.º parte. Montaner y Simón, S. A. Barcelona, 1954.
- VALLE PEREZ, F. del "Monte "El Viejo" en los documentos municipales". Publicaciones de la Institución "Tello Téllez de Meneses", n.º 28. Diputación Provincial de Palencia. Palencia, 1969.
- VILA VALENTI, J. "La Península Ibérica". Colección Elcano. Ediciones Ariel. Barcelona, 1968. (Edic. orig. PUF, 1968).

CAPITULO III

- BENNET, D. P.
HUMPHRIES, D. A. "Introducción a la ecología de campo". H. Blume Ediciones. Madrid, 1978. (Edic. orig. Londres, 1974).
- CHINERY, M. "Guía práctica ilustrada para los amantes de la naturaleza". Edit. Blume. Barcelona, 1980. (Edic. orig. inglesa, 1977).



Lámina 1. *Quercus ilex*. Encina. Ejemplar desmochado.



Lámina 2. *Quercus ilex*. Matorral de Encina.



Lámina 3. Detalle de hojas de Encina.



Lámina 4. *Quercus Lusitánica*. Quejigo. Ejemplar de 13 metros.



Lámina 5. *Quercus Lusitânica*. Matorral de Quejigo.



Lámina 6. Detalle de hojas de Quejigo.



Lámina 7. Robinia Pseudoacacia. Falsa Acacia. Casa Pequeña.



Lámina 8. Detalle de hojas y fruto, leguminosa, de Falsa Acacia.



Lámina 9. *Cistus Laurifolius*. Jara o Estepa.



Lámina 10. *Lonicera Etrusca*. Madreselva. Ejemplar en flor.



Lámina 11. *Rhamnus Infectoria*. Espino de Tintes. Ejemplar con fruto.



Lámina 12. *Crataegus Oxyacantha*. Espino Blanco o Majuelo.



Lámina 13. Detalle de hojas y fruto del Majuelo.



Lámina 14. *Prunus spinosa*. Eadrino. Ejemplar con fruto.



Lámina 15. *Rosa Canina*. Rosal Silvestre o Escaramujo. En flor.



Lámina 16. *Spartium Junceum*. Gayomba o Retama olorosa. Ejemplar en flor.

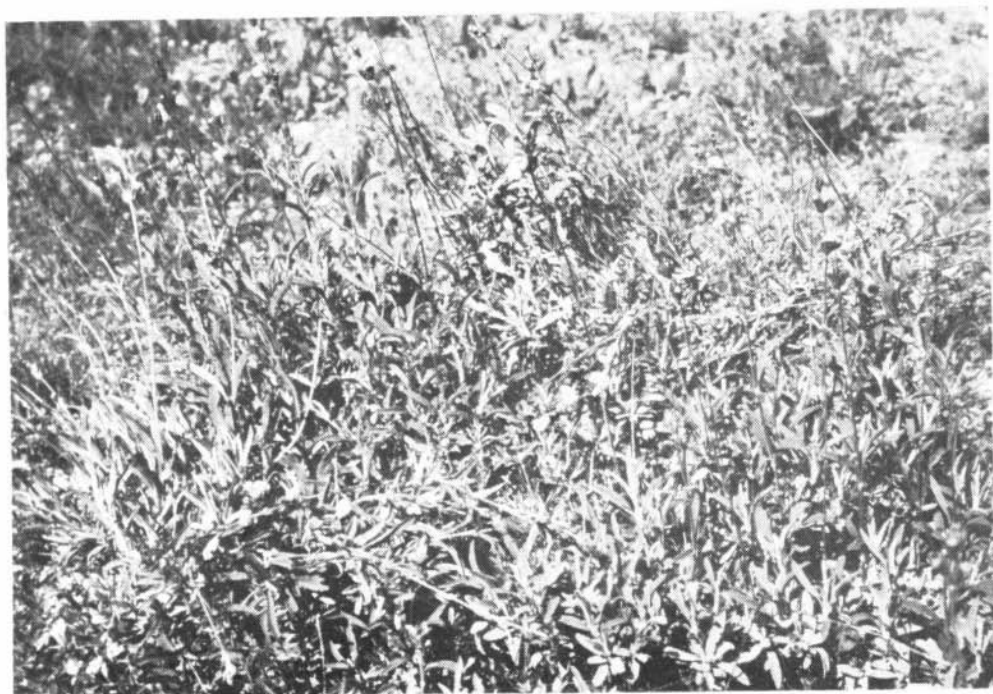


Lámina 17. *Ulex Europeanus*. Argoma o Auiaga. Formación en el límite entre el área de Encinales y el término de Dueñas.



Lámina 18. *Lavándula Latifolia*. Espliego. Ejemplar en flor.

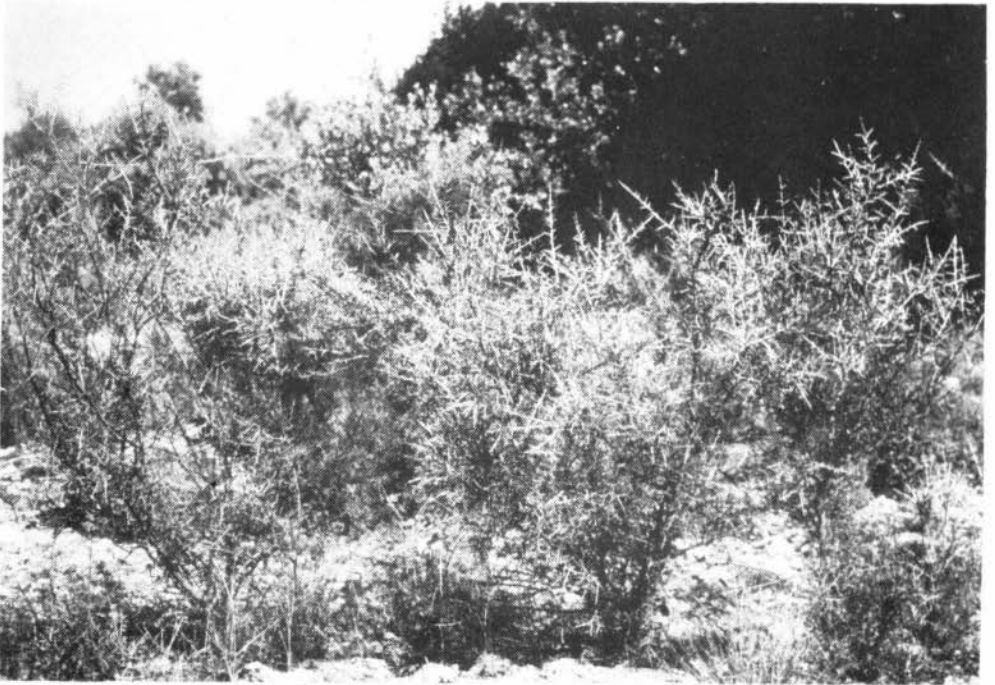


Lámina 19. *Thymus Vulgaris*. Tomillo. En flor.



Lámina 20. *Dorycnium Pentaphilum*. Escobón de la Rioja. Ejemplar en flor.



Lámina 21. Ramillete en que se mezclan: la *Helycrisum Stoechas*, Manzanilla basta y la *Chamomilla Matricaria*, Manzanilla común. De difícil individualización.



Lámina 22. *Rubia Peregrina*. Raspanlengua. Ejemplar con fruto.

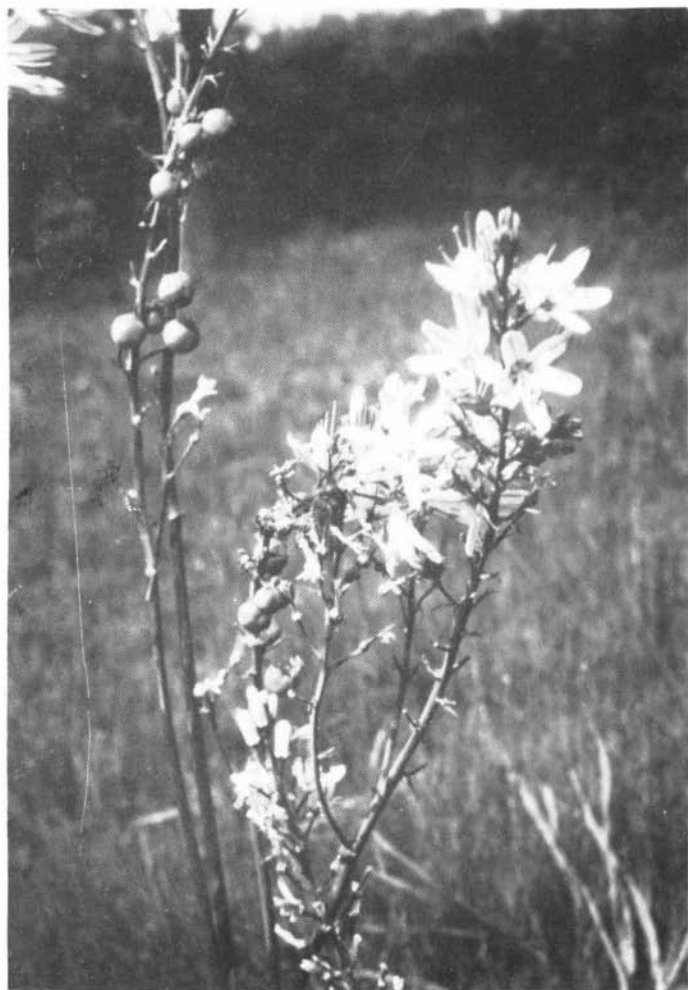


Lámina 23. *Asfodelus Albus*. Asfodelo o Gamón. Con flor y fruto.



Lámina 24. *Leuzea Conifera*. Cuchara de Pastor. En la parte superior puede observarse la borra blanca; al final del verano.



Lámina 25. *Hypericum Perforatum*. Hipericón o Hierba de San Juan. Ejemplar en su segunda floración.



Lámina 26. *Scolymus Hispánicus*. Cardillo o Tagarnina.



Lámina 27. *Senecio Jacobaea*. Hierba de Santiago. En flor.



Lámina 28. *Euphorbia Amigdaloides*. Lechetrezna.



Lámina 29. *Linum Catharticum*. Lino blanco. Ejemplar en flor.



Lámina 30. *Verbascum Pulverulentum*, Gordolobo. En flor.



Lámina 31. *Stipa Pennata*. Espolin o Cola de lobo.



Lámina 32. Cañaheja. Familia de las Umbelíferas. En período de floración.



Lámina 33. Repoblación de pinos. Pinus Pinaster. En la ladera Este.



Lámina 34. Ejemplar de Pino Pinaster.



Lámina 35. Ejemplar de Pino Cupresus o acipresado.



Lámina 36. Restos de carboneo. Localizado en el camino del Moral Nuevo. En el área de la Gitana.



Lámina 37. Ejemplar desmochado de encina. Localizado en la senda de los Caleros. En el área del Cigarral.



Lámina 38. Vista aérea parcial del Monte "El Viejo". Detalle de Monte "Hueco".



Lámina 39. Monte "Tallar". En el área del Refugio.