

TRABAJO FIN DE MÁSTER

MEMORIA DE PRÁCTICAS REALIZADAS EN LA DIRECCIÓN GENERAL DE ARAGÓN

Autor: Raquel González González

Director: Luis Alberto Longares

**Máster Universitario en
Ordenación territorial y medioambiental**

Diciembre de 2015



**Universidad
Zaragoza**

**Departamento de Geografía
y Ordenación del Territorio**



Índice

1. INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS	2
2. ACTIVIDADES REALIZADAS	5
2.1 Legislación relativa a los montes	5
2.2 Salida de campo	8
2.3 Desarrollo del inventario cualitativo de montes propios de la DGA y elaboración cartográfica.....	16
3. CONCLUSIONES	32
4. REFERENCIAS	34
ANEXO N° 1: INVENTARIO CUALITATIVO MONTE PROPIO DGA	35
ANEXO N° 2: CRONOGRAMA.....	78

1. INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS

En el presente Trabajo Fin de Máster se desarrolla la memoria de prácticas realizadas en la Dirección General de Aragón (DGA), como parte de los estudios que complementan al Máster en Ordenación Territorial y Medioambiental, el cual se ha impartido en la Universidad de Zaragoza durante el curso 2014-2015. Dichas prácticas han tenido una duración de 270 horas, acordes con los créditos establecidos.

La DGA, junto con su Presidente, las Cortes y Justicia, forma parte de las Instituciones Aragonesas, siendo el órgano de gobierno de la comunidad autónoma de Aragón. Dicho órgano surgió como consecuencia de la Constitución en 1978 y del Estatuto de Autonomía de 1982, representando el poder ejecutivo de la comunidad.

La sede se sitúa desde el año 1983 en el edificio Pignatelli, lugar donde se llevaron a cabo las prácticas. Se realizaron en el Departamento de Medio Ambiente de Zaragoza, concretamente en la Unidad de Gestión Forestal bajo la supervisión de Enrique Arrechea Veramendi.

La estructuración de la sección de medio ambiente es la siguiente:

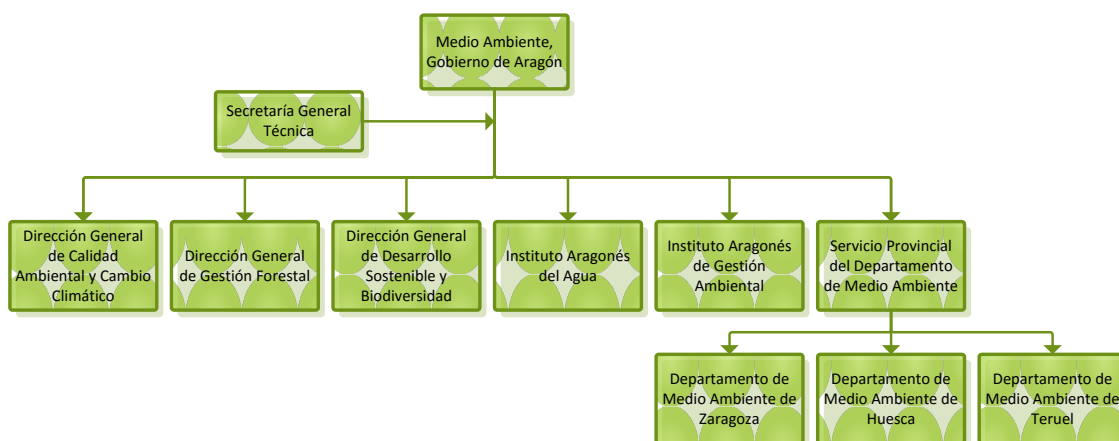


Figura nº1: Estructura del Servicio de Medio Ambiente de la DGA.

Fuente: <http://servicios.aragon.es/>

Las funciones dentro de esa Unidad de Gestión Forestal son las siguientes:

- Llevar a cabo una gestión forestal sostenible, lo que implica una administración y uso de los bosques y montes de tal manera y en tal medida que sean capaces de mantener su biodiversidad, así como su capacidad de regeneración, vitalidad y productividad.
- Respecto a la sanidad forestal lleva a cabo una red de evaluación fitosanitaria en todas las masas forestales de Aragón. También saca boletines de avisos fitosanitarios forestales e información técnica forestal donde se informa de las principales plagas y enfermedades que afectan a las masas forestales.

- Implantación de una normativa para llevar a cabo aprovechamientos forestales, dentro de los que se incluyen los micológicos, a la vez que se desarrollan planes anuales de aprovechamientos.
- Llevar a cabo una planificación forestal con el fin de facilitar la redacción de Planes Básicos de Gestión de montes y Planes de Ordenación de los Recursos Forestales.
- Por último realizan una gran labor en relación a los incendios forestales, habiéndose visto incrementados en los últimos años tanto en número como en superficie. Parte de las actividades orientadas al control de los incendios forestales consisten en la creación de campañas de incendios, prealertas de incendios forestales, consejos prácticos en incendios forestales, solicitud de autorizaciones de uso del fuego en superficies forestales o agrícolas, y por último la creación de índices de riesgo por uso del fuego así como la publicación de incendios forestales y un boletín de seguimiento de los mismos.

Dentro de estas funciones de la Unidad de Gestión Forestal mi trabajo se ha centrado en la parte de la planificación forestal, llevando a cabo labores organizativas y de elaboración cartográfica.

Durante el desarrollo de las prácticas se ha trabajado con los montes de utilidad pública (MUP). Son considerados como montes públicos aquellos pertenecientes al Estado, a la Comunidad Autónoma de Aragón, a las entidades locales y a otras entidades de derecho público, y se ven regulados por la Ley 15/2006, de 28 de noviembre, de montes de Aragón.

Para llevar a cabo un registro de todos estos montes se creó el denominado Catálogo de Montes de Utilidad Pública. Esta declaración supone una defensa del medio natural frente a las agresiones a las que se ve sometido por la actuación del ser humano. Todo ello ha permitido la preservación de muchos espacios forestales y su correspondiente valor ecológico, paisajístico, hidrológico, social y cultural.

El trabajo de gestión y visualización de los montes, así como las diversas consultas por parte de particulares, se han visto ayudados por la creación de coberturas digitales y una asociación a las mismas de información relativa a cada una de los montes.

Esta información aporta detalles del monte sobre amojonamientos, deslindes, registro de la propiedad y ocupaciones. También consta de un visor cartográfico y nos facilita toda la documentación asociada al monte.


GOBIERNO DE ARAGÓN

Dpto. de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente



Versión: 1.2.7
 INAMUP

Montes de Utilidad Pública

Buscador por Provincia - Número de Monte / Número MUP

☒ Zaragoza
 ☐ Huesca
 ☐ Teruel
 ☐ Aragón*
 ☐ Número Monte
 ☐ Número MUP

Buscador por Titularidad

☒ Ayuntamiento
 ☐ Gobierno De Aragón*
 ☐ Otros Titulares Públicos*

Provincia
 Ayuntamiento

(*) Si busca por Aragón no se filtrará por Número Monte / Número MUP.

(*) Si busca por Gobierno de Aragón o Otros Titulares Públicos no se filtrará por Provincia y Ayuntamiento.

Buscador por Provincia / Municipio / Polígono / Parcela. Información Catastral

Provincia
 Municipio
 Polígono*
 Parcela*

(*) Si no quiere filtrar por polígono y parcela, deje estos campos vacíos o con ceros.

© Gobierno de Aragón, 2010. Todos los derechos reservados.

Imagen nº1: Acceso a la base de datos de los Montes de Utilidad Pública.

Fuente: <https://aplicaciones.aragon.es/inamup/>

Dentro de estos Montes de Utilidad Pública del Gobierno de Aragón se localizan los Montes Propios, que son los pertenecientes a la Diputación General de Aragón, siendo con estos con los que realicé mi trabajo dentro de la DGA. Mi función al respecto se basaba en llevar a cabo una agrupación y esclarecimiento de la información para posteriormente poder realizar una mejor planificación territorial.

Los objetivos de las prácticas han sido los siguientes:

- Poner en práctica los conocimientos adquiridos durante el desarrollo del máster de Ordenación Territorial y Medioambiental.
- Ampliar los conocimientos en relación a la elaboración de informes descriptivos de los montes, en este caso de los propios de la Diputación General de Aragón.
- Adquirir capacidades de actuación ante problemas que se puedan presentar en la vida laboral.
- Establecer y mantener relaciones mejorando las habilidades comunicativas con el resto de trabajadores.

2. ACTIVIDADES REALIZADAS

En este apartado se va a llevar a cabo una descripción de las tareas realizadas en la DGA para llevar a fin el cumplimiento de los objetivos. Dichas actividades serán expuestas a continuación, junto con una serie de anexos.

2.1 Legislación relativa a los montes

Primeramente se llevó a cabo una pequeña introducción a la legislación relativa a los montes, diferenciando en este caso entre la legislación estatal y la autonómica.

La legislación estatal establece la Ley 43/2003, de 21 de noviembre, de Montes, como la base para garantizar la conservación y protección de los montes españoles, promoviendo a su vez la restauración, mejora, sostenibilidad y aprovechamiento racional de los mismos.

Esta Ley fija un marco legislativo regulador de los monte para una nueva visión en materia de conservación, mejora y aprovechamiento de los montes en todo el territorio español, haciendo a su vez una declaración del valor y el papel que desempeñan en nuestra sociedad.

Los apartados de los que consta esta ley son los siguientes:

- **EXPOSICIÓN DE MOTIVOS**
- **TÍTULO I. Disposiciones generales**
 - **CAPÍTULO I. Objeto y conceptos generales**
 - **Artículo 1 Objeto**
 - **Artículo 2 Ámbito de aplicación**
 - **Artículo 3 Principios**
 - **Artículo 4 Multifuncionalidad de los montes**
 - **Artículo 5 Concepto de monte**
 - **Artículo 6 Definiciones**
 - **CAPÍTULO II. Competencias de las Administraciones públicas**
 - **Artículo 7 Administración General del Estado**
 - **Artículo 8 Comunidades autónomas**
 - **Artículo 9 Administración local**
 - **Artículo 10 Órganos de coordinación y participación de la política forestal española**
- **TÍTULO II. Clasificación y régimen jurídico de los montes**
 - **CAPÍTULO I. Clasificación de los montes**
 - **Artículo 11 Montes públicos y montes privados**
 - **Artículo 12 Montes de dominio público y montes patrimoniales**
 - **Artículo 12 bis Montes protectores y montes con otras figuras de especial protección**
 - **Artículo 13 Montes catalogados de utilidad pública**
 - **CAPÍTULO II. Régimen jurídico de los montes públicos**
 - **Artículo 14 Régimen jurídico de los montes demaniales**
 - **Artículo 15 Régimen de usos en el dominio público forestal**
 - **Artículo 16 Catálogo de Montes de Utilidad Pública**

- **Artículo 17** Desafectación de montes demaniales
- **Artículo 18** Efectos jurídicos de la inclusión de los montes en el Catálogo de Montes de Utilidad Pública
- **Artículo 18 bis** Segregación de fincas parcialmente afectadas al dominio público forestal
- **Artículo 19** Características jurídicas de los montes patrimoniales
- **CAPÍTULO III.** Recuperación posesoria y deslinde de los montes públicos
 - **Artículo 20** Investigación y recuperación posesoria de los montes públicos
 - **Artículo 21** Deslinde de montes de titularidad pública
- **CAPÍTULO IV.** Régimen de los montes privados
 - **Artículo 22** Asientos registrales de montes privados
 - **Artículo 23** Gestión de los montes privados
 - **Artículo 24** Declaración de montes protectores
 - **Artículo 24 bis** Gestión de montes protectores
- **CAPÍTULO V.** Derecho de adquisición preferente y unidades mínimas de actuación forestal
 - **Artículo 25** Derecho de adquisición preferente. Tanteo y retracto
 - **Artículo 26** Límite a la segregación de montes
 - **Artículo 27** Agrupación de montes
 - **Artículo 27 bis** Montes de socios
- **TÍTULO III.** Gestión forestal sostenible
- **CAPÍTULO I.** Información forestal
 - **Artículo 28** Estadística forestal española
- **CAPÍTULO II.** Planificación forestal
 - **Artículo 29** Estrategia Forestal Española
 - **Artículo 30** Plan Forestal Español
 - **Artículo 31** Planes de ordenación de los recursos forestales
- **CAPÍTULO III.** Ordenación de montes
 - **Artículo 32** La gestión forestal sostenible. Directrices básicas comunes
 - **Artículo 33** Proyectos de ordenación de montes y planes dasocráticos
 - **Artículo 34** Gestión de montes catalogados de utilidad pública y montes protectores
 - **Artículo 35** Certificación forestal
 - **Artículo 35 bis** Compra responsable de productos forestales
- **CAPÍTULO IV.** Aprovechamientos forestales
 - **Artículo 36** Aprovechamientos forestales
 - **Artículo 37** Aprovechamientos maderables y leñosos
 - **Artículo 38** Fondo de mejoras en montes catalogados
- **TÍTULO IV.** Conservación y protección de montes
- **CAPÍTULO I.** Usos del suelo
 - **Artículo 39** Delimitación del uso forestal en el planeamiento urbanístico
 - **Artículo 40** Cambio del uso forestal y modificación de la cubierta vegetal
- **CAPÍTULO II.** Conservación de suelos, lucha contra la erosión y la desertificación y restauración hidrológico-forestal
 - **Artículo 41** Plan Nacional de Actuaciones Prioritarias de Restauración Hidrológico-Forestal y Programa de Acción Nacional contra la Desertificación
 - **Artículo 42** Declaración del interés general de las actuaciones de restauración hidrológico-forestal fuera del dominio público hidráulico
- **CAPÍTULO III.** Incendios forestales
 - **Artículo 43** Defensa contra incendios forestales

- **Artículo 44** Prevención de los incendios forestales
- **Artículo 45** Obligación de aviso
- **Artículo 46** Organización de la extinción de los incendios forestales
- **Artículo 47** Trabajos de extinción
- **Artículo 48** Zonas de alto riesgo de incendio
- **Artículo 49** Cobertura de daños por incendios forestales
- **Artículo 50** Mantenimiento y restauración del carácter forestal de los terrenos incendiados
- **CAPÍTULO IV.** Sanidad y genética forestal
 - **Artículo 51** Marco jurídico de la sanidad forestal
 - **Artículo 52** Protección de los montes contra agentes nocivos
 - **Artículo 53** Obligaciones de los titulares de los montes
 - **Artículo 54** Recursos genéticos forestales
- **CAPÍTULO V.** Acceso a los montes
 - **Artículo 54 bis** Acceso público
- **TÍTULO V.** Investigación, formación, extensión y divulgación
- **CAPÍTULO I.** Investigación forestal
 - **Artículo 55** Investigación forestal
 - **Artículo 56** Redes temáticas, parcelas de seguimiento y áreas de reserva
- **CAPÍTULO II.** Formación y educación forestal
 - **Artículo 57** Formación y divulgación forestal
 - **Artículo 58** Extensión, policía y guardería forestal
 - **Artículo 59** Educación forestal
- **TÍTULO VI.** Fomento forestal
- **CAPÍTULO I.** Defensa de los intereses forestales
 - **Artículo 60** Fundaciones y asociaciones de carácter forestal
- **CAPÍTULO II.** Empresas forestales
 - **Artículo 61** Cooperativas, empresas e industrias forestales
 - **Artículo 62** Organizaciones interprofesionales de productos forestales
- **CAPÍTULO III.** Incentivos económicos en montes ordenados
 - **Artículo 63** Disposiciones generales
 - **Artículo 64** Subvenciones
 - **Artículo 65** Incentivos por las externalidades ambientales
 - **Artículo 66** Créditos
- **TÍTULO VII.** Régimen sancionador
- **CAPÍTULO I.** Infracciones
 - **Artículo 67** Tipificación de las infracciones
 - **Artículo 68** Clasificación de las infracciones
 - **Artículo 69** Medidas cautelares
 - **Artículo 70** Responsables de las infracciones
 - **Artículo 71** Prescripción de las infracciones
 - **Artículo 72** Responsabilidad penal
- **CAPÍTULO II.** Sanciones
 - **Artículo 73** Potestad sancionadora
 - **Artículo 74** Cuantía de las sanciones
 - **Artículo 75** Proporcionalidad
 - **Artículo 76** Reducción de la sanción
 - **Artículo 77** Reparación del daño e indemnización
 - **Artículo 78** Multas coercitivas y ejecución subsidiaria
 - **Artículo 79** Decomiso

- **Artículo 80** Prescripción de las sanciones

Esta ley nombra a las propias Administraciones autonómicas como las responsables y competentes en materia forestal, puesto que tan solo establece la legislación básica en materia de montes, aprovechamientos forestales y medio ambiente. Esto hace que sean las propias administraciones locales las que participen en las decisiones relativas a sus propios montes y los gestionen como consideren oportuno dentro de los límites establecidos en la Ley 43/2003, de 21 de noviembre, de Montes.

Debido a esto, la Comunidad Autónoma de Aragón ha llevado a cabo un desarrollo legislativo de la ley básica del Estado y ha creado su propia ley en cuestión de montes, por lo que regula sus terrenos forestales tanto públicos como privados en función a la Ley 15/2006, de 28 de diciembre, de Montes de Aragón. Posteriormente ha salido la Ley 3/2014, de 29 de mayo, por la que se modifica la Ley 15/2006, de 28 de diciembre, de Montes de Aragón.

Aragón tiene la competencia exclusiva en materia de montes y vías pecuarias, lo que incluye su regulación y protección e intervención administrativa de sus usos, junto con los pastos y servicios y aprovechamientos forestales.

2.2 Salida de campo

Se llevó a cabo una salida de campo hasta el pueblo de Sos del Rey Católico con objeto de reunirnos con Agentes de Protección de la Naturaleza (APNs) del Gobierno de Aragón.

Esta figura del APN, conocida en otras comunidades autónomas con el nombre de agentes forestales o guardas forestales entre otros, se ha creado como consecuencia de la preocupación del ser humano por la protección y conservación del medio ambiente así como los recursos que ofrece.

La legislación de la comunidad autónoma de Aragón revierte sobre estos agentes a través de la vigilancia y control de las actividades objeto de regulación, por lo que acaban realizando una labor técnica y de policía administrativa, puesto que custodian el patrimonio aragonés a la vez que investigan aquellos delitos ambientales cometidos.

Las funciones de los Agentes de Protección de la Naturaleza son muy amplias, pudiendo destacar las siguientes:

A. Gestión forestal. A demás de la vigilancia que llevan a cabo, los APNs son los únicos encargados de desarrollar labores de gestión forestal propiamente dicho. Entre esas tareas podemos destacar alguna como es el caso de la elaboración de informes y la actuación como asesores a la hora de desarrollar los Planes Anuales de Aprovechamientos en los Montes de Utilidad Pública (MUP), siendo considerados como una fuente de información muy valiosa. Posteriormente también serán los

encargados de vigilar el cumplimiento de la normativa respecto a esos aprovechamientos.

Otra función de la que se encargan es la de vigilar esos MUP proponiendo en muchos casos mejoras para los mismos, como son por ejemplo repoblaciones, tratamientos selvícolas, creación y mantenimiento de infraestructuras, etc. Una vez se empiezan a desarrollar esos trabajos serán los propios APNs los encargados de supervisarlos y controlar que su ejecución se lleve a cabo conforme las condiciones fijadas en el proyecto.

En general llevan a cabo una supervisión de todas las dependencias forestales del Departamento de Medio Ambiente del Gobierno de Aragón, de los edificios e infraestructuras ubicadas en los montes, de los aprovechamientos en fincas particulares, del estado sanitario de los montes, etc.

B. Incendios forestales. Los incendios forestales suponen un problema en los montes, sobre todo durante los meses más calurosos y secos del verano. Durante todo el año se llevan a cabo actividades enfocadas a la prevención de dichos incendios, y entre las cuales se pueden destacar el mantenimiento de las pistas y otros accesos a los montes, el mantenimiento y la construcción de cortafuegos, las limpiezas de la base de los bosques, etc. Todas estas actividades son realizadas por empresas externas que han sido contratadas para tal fin, y serán los APN los encargados de controlar la actividad.

En la época de incendios también están a cargo de los medios para la extinción de los mismos, actuando de esta forma como director del equipo y contando a su vez con un conocimiento más profundo de la geografía del monte, lo que permite desplazarse con mayor seguridad por las inmediaciones del fuego. Por otro lado se encarga de tramitar las autorizaciones para la eliminación de rastrojos mediante la utilización del fuego y su posterior supervisión mientras se lleva a cabo, velando por que se cumplan las condiciones climatológicas y de utilización del fuego.

Condiciones de MÁXIMO RIESGO DE INCENDIO

Es importante que, como propietario de la finca, te mantengas alerta y extremes las precauciones bajo las siguientes condiciones:

ÍNDICE DE RIESGO Y PREALERTA
Proporcionan información del riesgo de incendio y de las condiciones meteorológicas.

VIENTOS MODERADOS A FUERTES
Fíjate en la dirección y si percibes el viento en la cara y agita el cultivo sin cesar o a rachas.

HORAS DE MÁXIMO PELIGRO
De 13:00 a 19:00 h

HUMEDAD RELATIVA DEL AIRE
Menor al 30%

ÉPOCA DE PELIGRO
Infórmate de este periodo en la Orden Anual de Incendios o Forestales



CONSULTE EN NUESTRA WEB

- 1 Índice de Prealerta: Durante los meses de mayor riesgo se proporciona información sobre el riesgo de incendio, especialmente para trabajos con maquinaria agrícola.
- 2 Índice de riesgo por uso del fuego: Información sobre las condiciones para la realización de quemas agrícolas y otros usos del fuego.

<http://www.aragon.es/DepartamentosOrganismosPublicos/Departamentos/AgriculturaGanaderiaMedioAmbiente/IncendiosForestales>



1



2

TELÉFONO DE INTERÉS PARA AVISOS DE INCENDIOS

112
S.O.S. ARAGON

GOBIERNO DE ARAGON
Departamento de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente

TU LABOR ES IMPORTANTE TOMA PRECAUCIONES CONTRA LOS INCENDIOS



AGRICULTOR

GOBIERNO DE ARAGON
Departamento de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente

Edita: Dirección General de Gestión Forestal. 2015

OJO CON EL RASTROJO

Las quemas agrícolas causan el 27% de los incendios forestales de Aragón. Toma precauciones y considera estas sugerencias para evitar que se produzcan daños. Podrás quemar de forma segura.



Durante la realización de la quema los agentes de la autoridad podrán requerirte la correspondiente notificación o autorización para la misma. Consulta en la orden anual de incendios forestales qué permiso es necesario en tu caso.

No quemes solo ni sin medios de extinción y aviso

Recomendaciones para las quemas

- 1º Hacer una faja perimetral sin combustible que deberá regarse
- 2º Iniciar el fuego en las partes más altas para que avance pendiente abajo



ANTES DE EMPEZAR ...

- HABILITA UNA FAJA SIN VEGETACIÓN ALREDEDOR DE LA ZONA A QUEMAR
- REALIZA TU QUEMA EN UN DÍA SIN VIENTO
- PUEDES EMPEZAR LA QUEMA UNA HORA ANTES DE LA SALIDA DEL SOL
- VIGILA LA ZONA HASTA QUE EL FUEGO ESTÉ TOTALMENTE APAGADO
- DISPÓN DE EXTINTORES DE AGUA Y OTROS MEDIOS AUXILIARES CERCA

... PÁRATE A PENSAR

- Evitarás así la propagación del fuego
- Si las condiciones empeoran, suspéndela
- El fuego deberá quedar apagado dos horas antes de que anochezca
- Comprueba, pasado un tiempo, que no se observan llamas o brasas incandescentes
- Una rápida actuación puede ser decisiva a la hora de evitar que el fuego se propague

Recomendaciones para cosechar

- 1º Realizar una pasada perimetral
- 2º Realizar laboreo perimetral
- 3º Proseguir la cosecha en fajas en contra de la dirección del viento
- 4º Mantener un tractor con grada o cultivador en las proximidades



De esta manera **SALVARÁS TU COSECHA** y evitarás daños a otros propietarios

COSECHAS SIN RIESGOS, COSECHAS SEGURAS

Las chispas que se producen al trabajar con las cosechadoras suponen una causa importante de incendios. Conocer el origen de las mismas e intentar evitarlas es labor de todos los colectivos implicados. Conocer ... para actuar.

FACTOR DESENCADENANTE	POSIBLES SOLUCIONES
PLATAFORMA DE CORTE	Reduce la velocidad de avance en terrenos pedregosos y usa patines plásticos
FRICCIÓN DE MECANISMOS INTERNOS	Haz un buen mantenimiento y revisiones periódicas, vigilando en especial rodamientos y poleas
INSTALACIÓN ELÉCTRICA	Realiza inspecciones en caliente. Permitirán localizar posibles cables defectuosos
TUBO DE ESCAPE	Instala matachispas



Imagen nº2 y 3: Tríptico divulgativo contra los incendios destinado principalmente al agricultor.

Fuente: <http://www.aragon.es/>

C. Vías pecuarias. Las vías pecuarias ya no son usadas para lo que en su día se crearon, sino que forman parte del patrimonio natural y cultural actuando como corredores entre distintos espacios naturales aislados, otorgándoles una gran importancia en aquellas zonas donde el medio ha sufrido una gran alteración.

La vigilancia y gestión de estas vías pecuarias están a cargo de los APNs, los cuales se encargan de vigilar la integridad de las mismas, de intervenir en los procesos de deslinde y amojonamiento de las vías pecuarias, y de llevar a cabo un seguimiento de los aprovechamientos y las ocupaciones.

D. Calidad ambiental. El trabajo diario de los APNs les permite a su vez llevar un control de las posibles afecciones, emisiones, vertidos, obras o infraestructuras que estén teniendo lugar, por lo que podrán actuar de forma inmediata.

También llevan a cabo un control de vertidos a las aguas, control de vertidos de residuos, control de emisiones contaminantes a la atmósfera, a la vez que realizan informes preliminares de Evaluación de Impacto Ambiental.

E. Biodiversidad. La labor realizada por los APNs en lo relativo a la biodiversidad es fundamental, donde se une el conocimiento de los mismos de la naturaleza y las funciones de policía administrativa que ejercen.

Dentro de los trabajos relacionados con la biodiversidad podemos destacar la colaboración con los censos y estimaciones de las poblaciones de especies catalogadas, con el objetivo de determinar la evolución de las poblaciones y pudiendo detectar así posibles problemas o amenazas.

A parte de con las especies catalogadas también trabajan con las especies exóticas invasoras (EEI) para conocer de esta forma la evolución y crecimiento de las poblaciones, tratando a su vez de analizar su situación y erradicarlas o, en su defecto, controlar su población impidiendo su expansión.

Por otro lado llevan a cabo rescates de fauna durante sus recorridos de vigilancia que, por el motivo que sea, necesitan de atención veterinaria; realizan un mantenimiento de la red de comederos de aves necrófagas a la vez que aportan comida de forma periódica; vigilan y controlan la Red Natura 2000 y los Espacios Naturales Protegidos; controlan la comercialización y el tráfico de especies tanto de fauna como de flora; localizan cebos envenenados y posteriormente los eliminan, investigando tanto el lugar del hallazgo como los causantes de tal envenenamiento, etc.



Uso de venenos

El uso de venenos es una práctica prohibida desde 1963, y lo que es más importante, **constituye un delito tipificado en el Código Penal desde 1995 que puede conllevar multas o sanciones muy graves.**

España cuenta desde octubre del año 2004 con una "Estrategia Nacional contra el Uso ilegal de Cebos Envenenados" que contempla un catálogo de actuaciones para perseguir y luchar con este asesino silencioso capaz de acabar con algunas de las especies animales más emblemáticas de Europa: el oso, el lobo, el quebrantahuesos, las águilas, los buitres...

Aragón es ya una comunidad autónoma pionera en dicho aspecto, junto con Castilla-La Mancha y Andalucía, tras la aprobación en el año 2007 del "Plan de acción para la erradicación del uso ilegal de veneno", que tiene la finalidad de reducir la incidencia del veneno especialmente en las especies animales incluidas tanto en el Catálogo de Especies Amenazadas de Aragón como en el Catálogo Nacional de Especies Amenazadas. Se trata de un documento que establece una serie de medidas extra para minimizar los efectos de dicha práctica delictiva, apoyándose en actuaciones de sensibilización, prevención y mejora de la efectividad en la persecución del delito.

Además, mediante la Red Aragonesa de Comedores de Aves Necrófagas, compuesta por cerca de cincuenta muladares -la mayor de toda España-, el Gobierno de Aragón está liderando políticas para solucionar el problema de la alimentación de las aves necrófagas, participando activamente en el censo, estudio científico, marcaje y seguimiento de aves como el buitre leonado o el quebrantahuesos.

El Proyecto LIFE-Naturaleza ANTÍDOTO, que tiene por socio al Gobierno de Aragón, es un innovador paso adelante en la vigilancia, el control y la denuncia contra el uso clandestino de cebos envenenados, siempre en beneficio de la conservación de nuestras más importantes aves rapaces.



ALGUNAS VÍCTIMAS DEL VENENO EN ARAGÓN

Las aves rapaces carroñeras son las grandes perjudicadas en Aragón por el uso ilegal de venenos.

La región aragonesa cuenta con un extraordinario patrimonio natural que incluye ecosistemas naturales que van desde la alta montaña pirenaica donde vive el quebrantahuesos -con 70 parejas nidificantes, es decir, el 70% de la población reproductora de España- hasta las áridas estepas del valle del Ebro -con presencia de alimoche-, pasando por un conjunto de sierras ibéricas donde también se hallan otros animales de hábitos depredadores y/o necrófagos como el águila real, el buitre leonado, el búho real, los milanos negro y real, la gaviota, el zorro... e incluso el muy escaso oso pardo -especie amenazada y catalogada "En peligro de extinción".

QUEBRANTAHUESOS



La mortalidad detectada por el uso ilegal de venenos afecta a la tasa de crecimiento de la población pirenaica.

ALIMOCHÉ



Este buitre estival experimenta un acusado declive poblacional por causas de mortalidad no natural, como es el uso ilegal de venenos en la naturaleza.

MILANO REAL



Otra víctima colateral del uso del veneno destinado para roedores, mamíferos depredadores que amenazan al ganado o especies de interés cinegético.

BUITRE LEONADO



España conserva el 90% de la población europea, siendo Aragón una de las regiones más importantes para la especie.

ÁGUILA REAL



A pesar de su condición de poderosa cazadora, esta rapaz no desprecia la carroña cuando escasean las presas naturales. En Aragón hay censadas 345 parejas.

OTRAS ESPECIES



El veneno provoca la muerte directa o indirecta de otros animales muy sensibles como el milano negro, la gaviota, el zorro... o el oso pardo que también incluye la carroña en un pequeño porcentaje de su dieta.

Unidades caninas, una herramienta de trabajo pionera

Gracias al Proyecto LIFE-Naturaleza ANTÍDOTO, Aragón dispone de una unidad canina donada por la Junta de Andalucía y compuesta por cinco perros que han sido especialmente adiestrados en la detección de veneno en el medio rural.

La actuación de esta patrulla canina a través de inspecciones rutinarias y preventivas en terrenos sospechosos de albergar veneno se basa en la localización de cebos envenenados y restos de animales silvestres y domésticos muertos por envenenamiento, complementando así un tipo de vigilancia que ha ido parejo a la formación profesional de Agentes de Protección de la Naturaleza y de personal del Gobierno de Aragón para el mejor manejo y adiestramiento de estos eficientes perros de campo.



¿Qué hacer ante un posible caso de fauna envenenada?

En caso de encontrar un animal supuestamente envenenado o un cebo tóxico, no hay que tocar ni mover nada. Es preciso dar aviso urgente a un Agente de Protección de la Naturaleza, o al Servicio de Protección de la Naturaleza de la Guardia Civil para que un agente de la autoridad levante acta del cadáver y para que se inicien las pertinentes investigaciones.

El animal fallecido será llevado al Centro de Recuperación de Fauna Silvestre de La Alfranca donde se emitirá un diagnóstico de la causa de su muerte.

El Centro de Recuperación de Fauna Silvestre de La Alfranca - CIAMA

Es un hospital de asistencia veterinaria que atiende a todas las especies protegidas o aquellas silvestres de interés especial recogidas heridas o desvalidas en territorio aragonés, con el fin de devolverlas reestablecidas nuevamente a su medio natural.

Pero además de esta conocida asistencia, del trabajo de investigación y de los informes realizados desde este centro del Departamento de Medio Ambiente del Gobierno de Aragón, también se efectúa una importante labor veterinaria forense. Los diagnósticos, necropsias y análisis toxicológicos de los cadáveres recogidos en el campo permiten determinar y localizar la existencia de posibles "puntos negros" de veneno ilegal en la región aragonesa.

Según datos de este hospital para la conservación de la fauna silvestre, entre los años 2006 y 2010 ingresaron 277 animales víctimas de envenenamiento, siendo las especies más afectadas, en orden decreciente, el buitre leonado, el milano real, el alimoche, el milano negro, la gaviota, el quebrantahuesos, el águila real y la maría.



Imagen nº4, 5 y 6: Tríptico divulgativo Proyecto Life contra el uso de venenos.

Fuente: <http://www.aragon.es/>

F. Caza y pesca. En lo relativo a la caza y pesca los APNs llevan a cabo un control de ambas actividades, con su correspondiente levantamiento de actas, informes y denuncias en caso de infracción, así como una vigilancia de aquellas reservas de caza, cotos de pesca, etc.

También se encargan de realizar censos de especies cinegéticas y piscícolas, tomas de muestras de piezas de caza y recogida de cadáveres, y toma de muestra de peces, aguas y lodos en caso de una alta mortandad de peces o vertidos a las aguas.

G. Atención al público. Los APNs actúan como el enlace más cercano entre la población y la administración pública, ayudando al ciudadano en todo lo relativo a las actuaciones sometidas a autorización, como son el caso de cortas, podas, quemas, desbroces, etc. y de aquellos trámites que ha de seguir para llevarlas a fin.

En atención al público también se encargan de llevar a cabo labores de educación ambiental y sesiones informativas sobre temas forestales, de biodiversidad, etc., de tramitación de autorizaciones para la utilización del fuego en labores agrícolas y forestales, de expedición de licencias de caza y pesca, etc.

H. Otras. Debido a su presencia en todo el territorio de Aragón y su conocimiento del terreno, también llevan a cabo labores de vigilancia del cumplimiento de la normativa de ordenación del territorio y usos del suelo, vigilancia de yacimientos arqueológicos y paleontológicos, y colaboración con la búsqueda de personas desaparecidas o accidentadas en el monte.

Durante nuestra reunión nos centramos principalmente en su función con respecto a la biodiversidad y el control que se lleva a cabo de las EEI. Las especies que se trataron fueron el visón americano (*Neovison vison*), la avispa asiática (*Vespa velutina*) y el castor (*Castor fiber*).

El visón americano es un pequeño mustélido que habita en zonas húmedas y ecosistemas fluviales como ríos, lagos, marismas, etc., muy semejante al visón europeo, con el que presenta una competitividad directa y pudiéndose llegar a considerar como una de las mayores causas de la extinción del visón europeo en todo el continente europeo. Su presencia también afecta a otras especies de carnívoros autóctonos debido a su gran voracidad, a la vez que actúa como depredador sobre el cangrejo autóctono, anfibios y peces protegidos.

El APN nos informó de que actualmente se están llevando a cabo campañas de sensibilización y de captura. Estas campañas de captura tratan de erradicar la especie colocando jaulas trampa a lo largo de las orillas de los ríos con una separación de 1km, habiendo sido primero seleccionadas esas zonas como las más óptimas debido a la presencia de huellas y rastros de estos animales. Estas jaulas son revisadas a diario por los APNs para extraer los individuos de visón americano que hayan sido capturados.



Imagen nº7: Captura de visón americano.

Fuente: <http://agentesforestalesaragon1.blogspot.com.es/>

Por otro lado está la avispa asiática, la cual es fácilmente diferenciada de las autóctonas por su coloración oscura y su mayor tamaño. Para el hombre no supone una amenaza, pero sí para las abejas, puesto que las depredan y provocan grandes daños en sus colmenas. Por otro lado provocan grandes daños económicos que se centran principalmente en la apicultura.

La forma de diferenciar la avispa asiática de la común, a parte de por su tamaño y su color, es la morfología de su nido. La asiática crea la colmena con el orificio de salida en un lateral, mientras que la común coloca el orificio de salida en la parte baja.

Los APNs de la zona observaron en el año 2011 un nido de avispa asiática a unos kilómetros de Sos del Rey Católico, el cual se eliminó de forma inmediata y fue a partir de entonces que se empezó a llevar a cabo un control de su actividad en la zona. A día de hoy no se observa una presencia de esta especie en la región, pero no significa que haya sido eliminada por completo, teniendo que esperar un periodo de tiempo más largo para poder afirmarlo.

Por último hablamos del castor y su repercusión en los ríos aragoneses. La reintroducción en España de esta especie se produjo de forma ilegal en el año 2003 en la zona de la Ribera navarra y la Rioja por unos ecologistas con ejemplares de origen alemán y sin consentimiento de la Administración competente.

La problemática de esta especie se basa en su gran actividad fitófaga y constructora de presas, dañando de esta forma el arbolado tanto silvestre como cultivado (como son el caso de choperas y frutales).

Junto con el APN realizamos una visita al río Onsella, donde se había visualizado anteriormente una actividad por parte de los castores. No se observaron daños más allá de los ya producidos en su día, por lo que se considera que la actividad en esa zona se ha detenido debido al desplazamiento de los individuos.



Imagen nº8: Daños causados por los castores en las lindes de las riberas.

Fuente: <http://www.heraldo.es/>

La actuación llevada a cabo por los APNs al respecto es la de realizar prospecciones de rastros, localizar a los individuos y extraer tanto a los individuos adultos como a la descendencia, para evitar un asentamiento en el medio natural o por lo menos controlar su dispersión a otros tramos del río.

2.3 Desarrollo del inventario cualitativo de montes propios de la DGA y elaboración cartográfica

El grueso de las prácticas ha consistido en el desarrollo del inventario cualitativo de un Proyecto de Ordenación de Montes de Aragón. Este inventario cualitativo ha sido generado para los montes de Carbonil, la Arrengada, Cerro de la Hoz, los Bodegones y la Dehesilla, Mularroya, Dehesa de Valluengo, Valcodo y la Heruela, todos ellos montes propios de la DGA.

MAPA LOCALIZACIÓN MONTES PROPIOS INVENTARIADOS

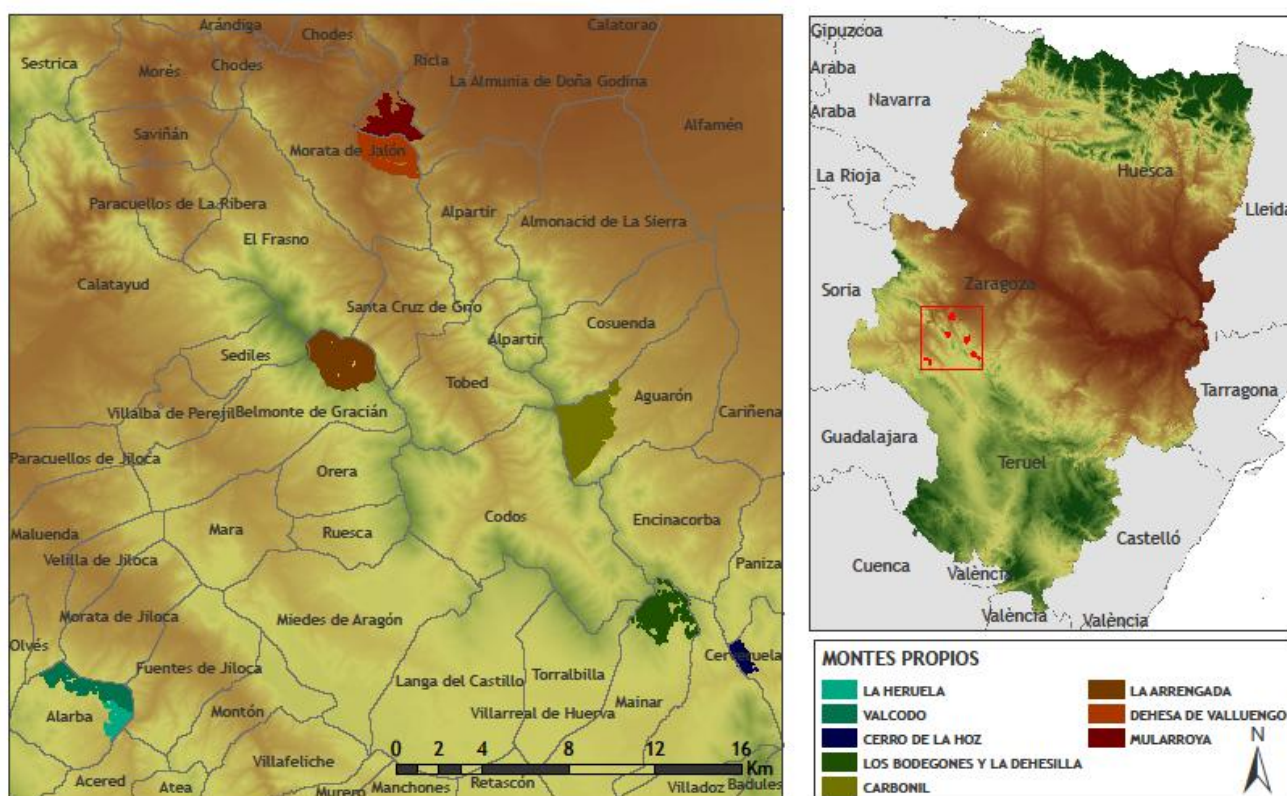


Imagen nº9: Mapa localización montes inventariados.

Fuente propia.

Junto con este inventario cualitativo también se ha desarrollado la cartografía temática que lo acompañará, mostrando la información de una forma mucho más visual. Todos estos mapas han sido confeccionados en base a una plantilla facilitada por la DGA y empleando herramientas informáticas sobre Sistemas de Información Geográfica, concretamente el programa ArcGis.

Un proyecto de ordenación de los montes tiene como objetivo general el asegurar el mantenimiento de las formaciones vegetales compatibilizándolo a su vez con los aprovechamientos de los bienes y servicios que el monte ofrece, lo que significa que se llevará a cabo una gestión sostenible y multifuncional del monte para un periodo de tiempo determinado.

Los apartados generales de los que constan los Proyectos de Ordenación de Montes de Aragón son los siguientes:

I.- ANTECEDENTES DE GESTIÓN.

II.- INVENTARIO CUALITATIVO.

III.- INVENTARIO CUANTITATIVO.

IV.- ESTUDIO DE USOS, DETERMINACIÓN DE OBJETIVOS GENERALES Y ZONIFICACIÓN.

V.- PLAN GENERAL.

VI.- PLAN ESPECIAL.

VII.- INDICADORES DE GESTIÓN FORETAL SOSTENIBLE.

VIII.- CARTOGRAFÍA.

IX.- LIBRO DE RODALES. INFORME SELVÍCOLA.

X.- BIBLIOGRAFÍA.

Mi trabajo consistió en desarrollar el apartado de inventario cualitativo, el cual está constituido por los siguientes apartados:

II.- INVENTARIO CUALITATIVO.

II.a.- Estado legal.

- Propiedad, límites, cabidas y cargas del monte.
- Usos y costumbres vecinales
- Directrices y normas medioambientales.
- Otra normativa sectorial.

II.b.- Estado del medio natural.

- Situación geográfica e hidrográfica.
- Orografía y geomorfología.
- Geología, litología y suelos.
- Climatología, fitoclimatología y bioclimatología.
- Flora y vegetación.
- Hongos aprovechables.
- Fauna.
- Objetos de conservación.
- Agentes patógenos bióticos.
- Daños abióticos.
- Análisis de riesgos naturales.

- Régimen de perturbaciones.

II.c.- Estado socioeconómico.

- Resumen económico del anterior plan especial o periodo equivalente.
- Usos, bienes y servicios del monte.
- Análisis de Infraestructuras.
- Análisis del entorno socioeconómico y previsión de demandas sobre el monte.

II.d.- Síntesis. Formación de cantones y estratos: rodales.

Este inventario trata de realizar un diagnóstico del monte integrando todos los aspectos ecológicos, económicos y sociales. Para ello se lleva a cabo una recopilación, descripción y análisis de la información ya existente, de tal forma que permita una mejor utilización de dicha información y una mayor precisión en la posterior definición de objetivos del proyecto de ordenación.

Parte de la información perteneciente a este inventario cualitativo la pude obtener de la base de datos de la DGA, a la cual accedí a través de un usuario y una contraseña facilitados para el periodo de prácticas; otra parte fue obtenida a partir de internet; y por último está aquella información a la cual no se pudo tener acceso y por lo tanto no se vio incluida en los inventarios.

A continuación se va a explicar la información que se ve incluida en cada uno de los apartados del inventario cualitativo:

I. Estado legal.

a. Propiedad, límites, cabidas y cargas del monte.

En este apartado, al tratarse de Montes de Utilidad Pública, habrá de incluirse la ficha correspondiente al monte obtenida del Libro Registro del Catálogo de Montes de Utilidad Pública (CMUP). Dicha ficha tiene la siguiente estructura:

Tabla 1: Ficha del Libro de Registro del CMUP.

EL DIRECTOR DEL SERVICIO PROVINCIAL		
Notas marginales	Nº del Asiento	ASIENTOS
	Descripción, Registro Propiedad, Permuta, Ocupación, Referencia Catastral, Ocupación provisional	NOMBRE: COMARCA: PARTIDO JUDICIAL: TÉRMINO MUNICIPAL: ESPACIOS NATURALES: PERTENENCIA: ESPECIES PRINCIPALES QUE LO PUEBLAN: SUPERFICIE PÚBLICA: ENCLAVADOS: SUPERFICIE TOTAL:

		LÍMITES: NORTE: ESTE: SUR: OESTE:
--	--	--

También se incluyó un mapa en el que se muestra el monte sobre una ortofoto para crearnos una primera impresión de lo que podemos o no encontrarnos en él, junto con un mapa auxiliar en el que se muestra el término municipal en el que se localiza. A parte de eso se ha añadido información relativa a la fecha de la cobertura (puesto que las lindes de los MUP pueden variar), de donde procede la ortofoto y el sistema de coordenadas en las que está el mapa (siendo en este caso ETRS 89). Los datos relativos a la fecha de cobertura y el sistema de coordenadas serán los mismos para el resto de mapas incluidos en el inventario.

Toda esta información con la que se trabaja se puede localizar en diversas páginas web que ofrecen datos georreferenciados, tratándose en este caso de la página IDEAragón.

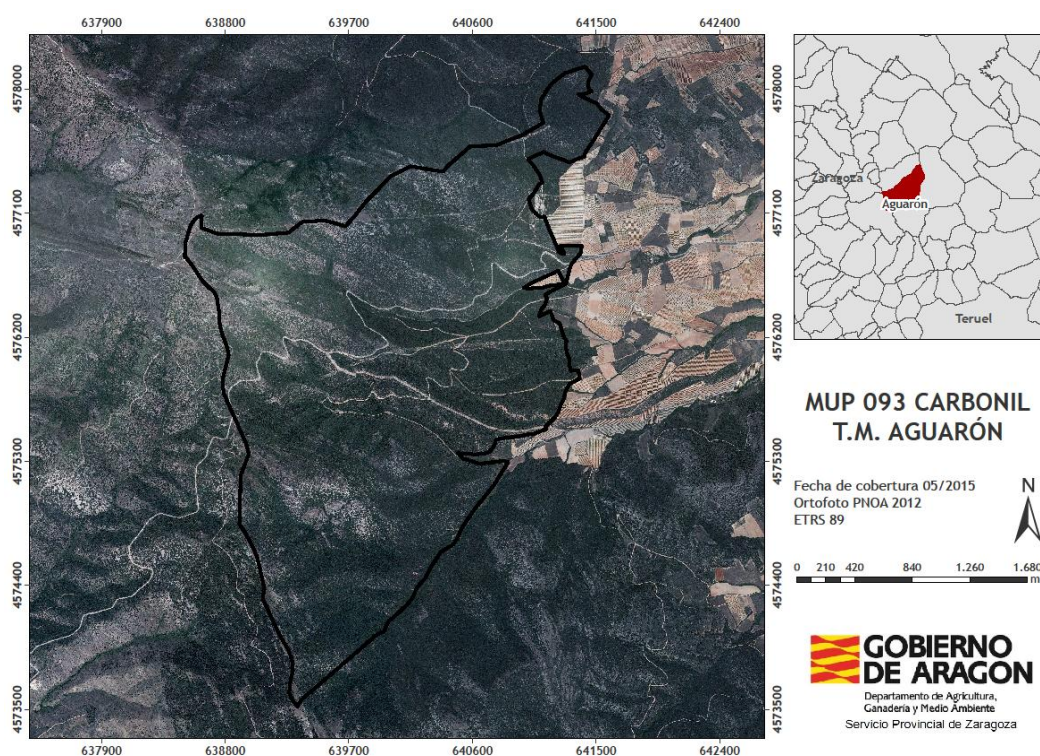


Imagen nº10: Mapa ejemplo del monte Carbonil.

Fuente propia.

b. *Usos y costumbres vecinales.*

Hace referencia a los usos y costumbres de los vecinos, a su legalidad y a su implicación respecto a los objetivos de la ordenación y los intereses de la propiedad.

Este apartado, al igual que otros que se verán más adelante, no se ha podido rellenar por circunstancias de las prácticas, puesto que suponía ir al propio monte y visitar a todos aquellos vecinos que hayan hecho en algún momento uso del mismo.

c. Directrices y normas medioambientales.

En este apartado se incluye la normativa ambiental que afecta a la zona de estudio, tanto la normativa forestal como la ambiental. También se hace una mención superficial de aquella normativa relativa al Medio Ambiente en relación a las aguas, suelos, ruidos, etc.

II. Estado del medio natural.

a. Situación geográfica e hidrográfica.

Hace referencia a la situación geográfica del monte respecto a los núcleos de población, red de carreteras y principales accidentes geográficos, a la vez que se enmarca dentro de una cuenca hidrográfica.

Para todo ello se ha llevado a cabo una descripción de la localización exacta a través de coordenadas UTM, una descripción de los límites orográficos y una breve introducción hidrográfica.

Por último se ha añadido un mapa temático para una mejor visualización. Dicho mapa temático muestra la plantilla facilitada por la DGA y que será utilizada en el resto de mapas del inventario. En este mapa se muestra el monte sobre una ortofoto a la vez que se muestran los núcleos urbanos, la red de carreteras y la red hidrográfica.

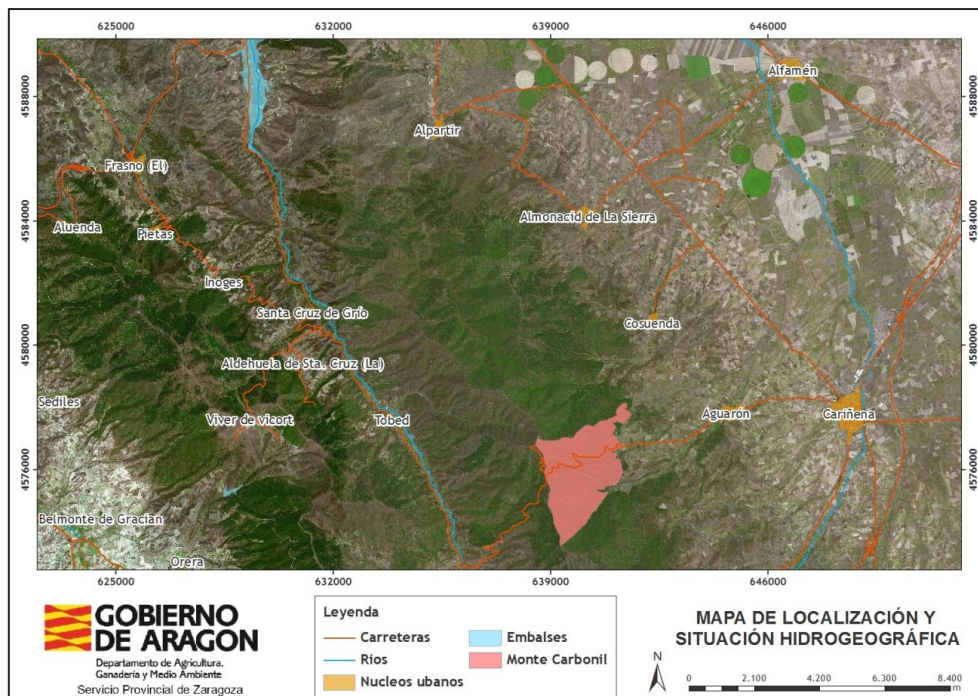


Imagen nº11: Mapa temático situación geográfica monte Carbonil.

Fuente propia.

b. *Orografía y geomorfología.*

Se establecen las altitudes, exposiciones y pendientes del terreno dentro del monte, y se hace una pequeña reseña de los valores medios de cada intervalo considerado.

Por lo tanto se han añadido tres mapas, uno para cada característica, y a cada mapa va asociada una tabla informativa sobre la superficie del monte en cada intervalo y su porcentaje correspondiente. Los intervalos utilizados para cada una de las variables han sido los siguientes:

- Altitud (metros): 300-500; 500,01-700; 700,01-900; 900,01-1.100; 1.100,01-1.300; 1.300,01-1.500.
- Orientación: sin orientación, N, NE, E, SE, S, SW, W, NW.
- Pendiente (grados): 0-10, 10-20, 20-30, 30-50, 50-100.

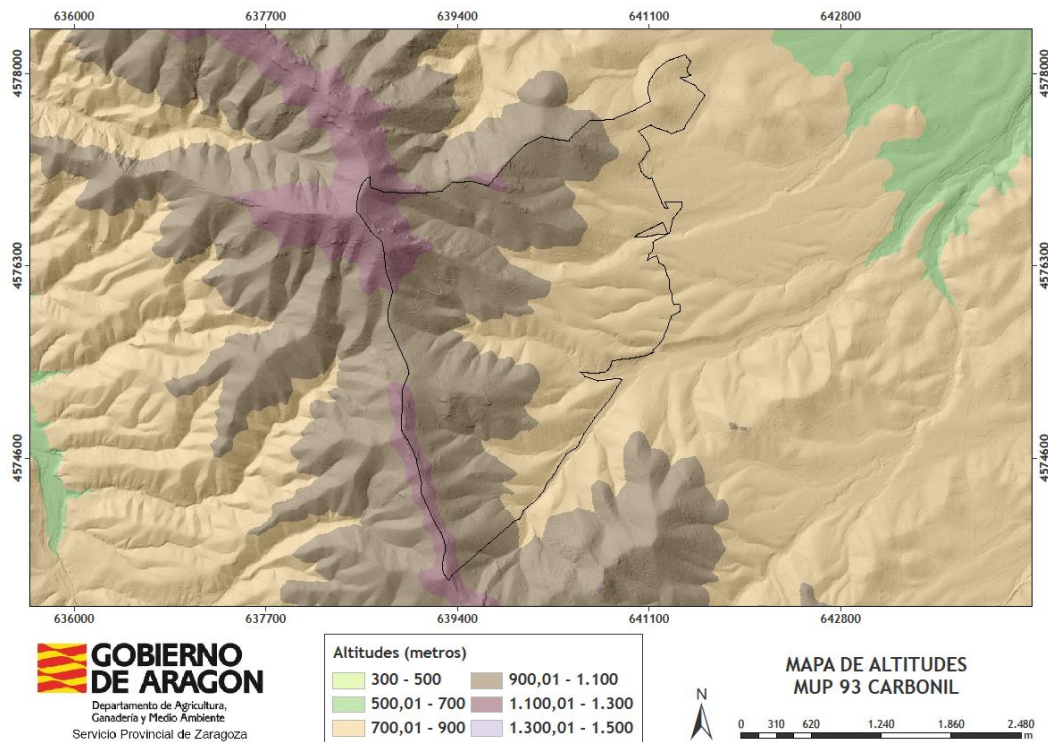


Imagen nº12: Mapa temático altitudes monte Carbonil.

Fuente propia.

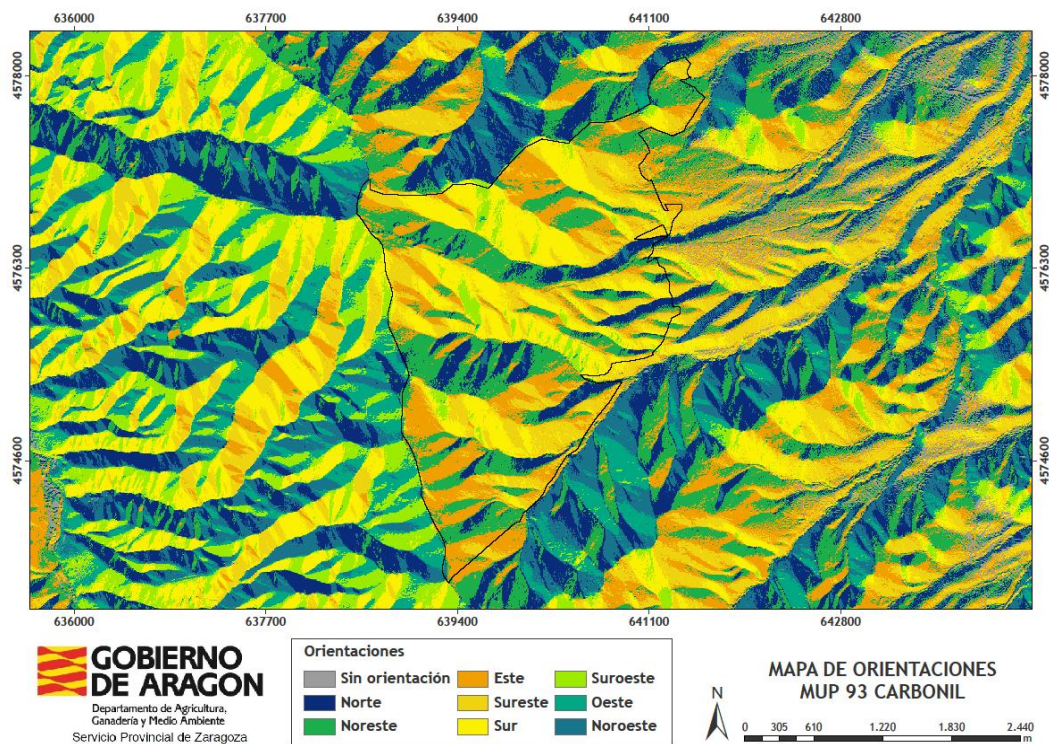


Imagen nº13: Mapa temático orientaciones monte Carbonil.

Fuente propia.

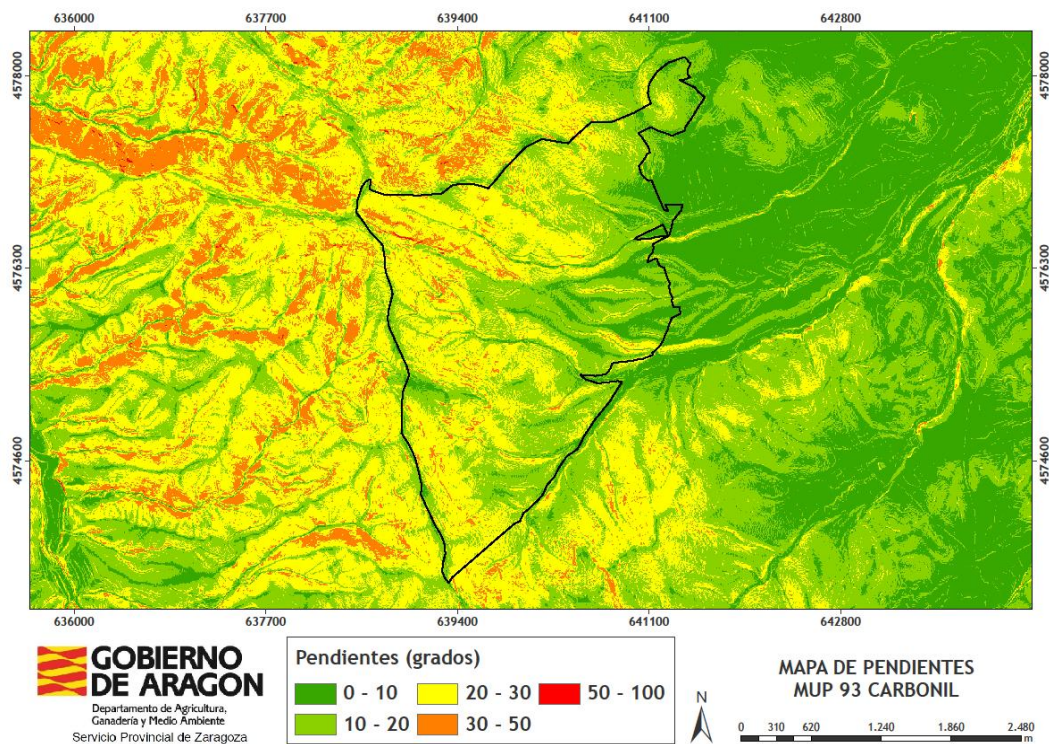


Imagen nº14: Mapa temático pendientes monte Carbonil.

Fuente propia.

c. *Geología, litología y suelos.*

Ha de llevarse a cabo actividad de campo para caracterizar esos suelos o bien utilizar cartografía oficial para luego ser representada en un mapa temático. La actividad de campo no ha podido llevarse a cabo y las zonas donde se localizan los montes no cuentan con un estudio del suelo, por lo que no hay información digital georreferenciada disponible. Debido a esto tan solo se han incluido el mapa geológico y geomorfológico.

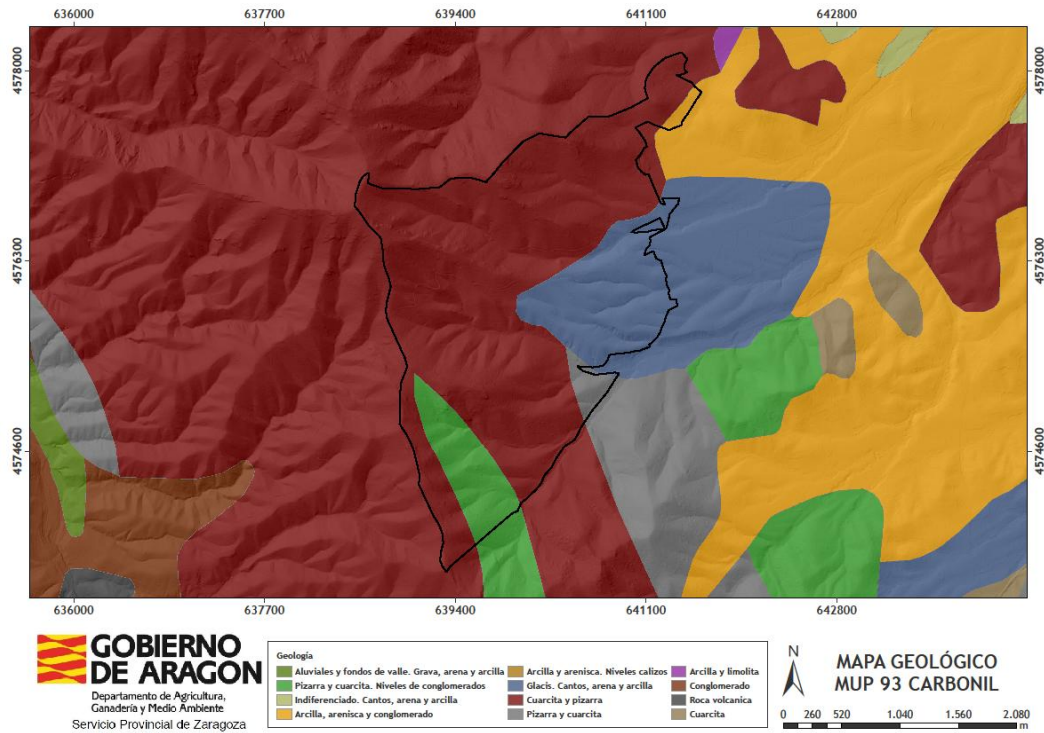


Imagen nº15: Mapa temático geológico monte Carbonil.

Fuente propia.

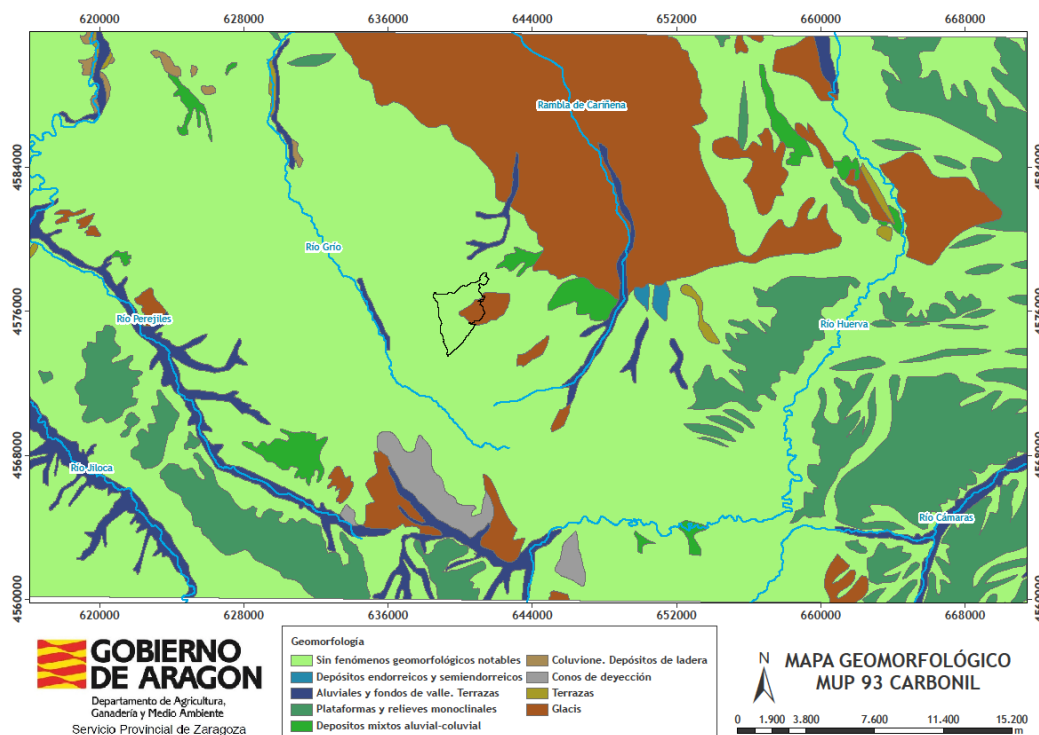


Imagen nº16: Mapa temático geomorfológico monte Carbonil.

Fuente propia.

d. *Climatología, fitoclimatología y bioclimatología.*

Para incluir estos datos climáticos se ha acudido al Atlas Climático Digital de Aragón. A partir de este atlas se ha podido extraer información mensual sobre las precipitaciones medias, la temperatura media de máximas, la temperatura media y la temperatura media de mínimas, mostrándolo todo ello en una tabla informativa.

Posteriormente se ha generado un diagrama ombrotérmico con las temperaturas y precipitaciones medias de cada mes que permite ver la evolución a lo largo de todo el año.

Por último se ha generado un mapa con la precipitación anual y la temperatura media anual en todo el monte.

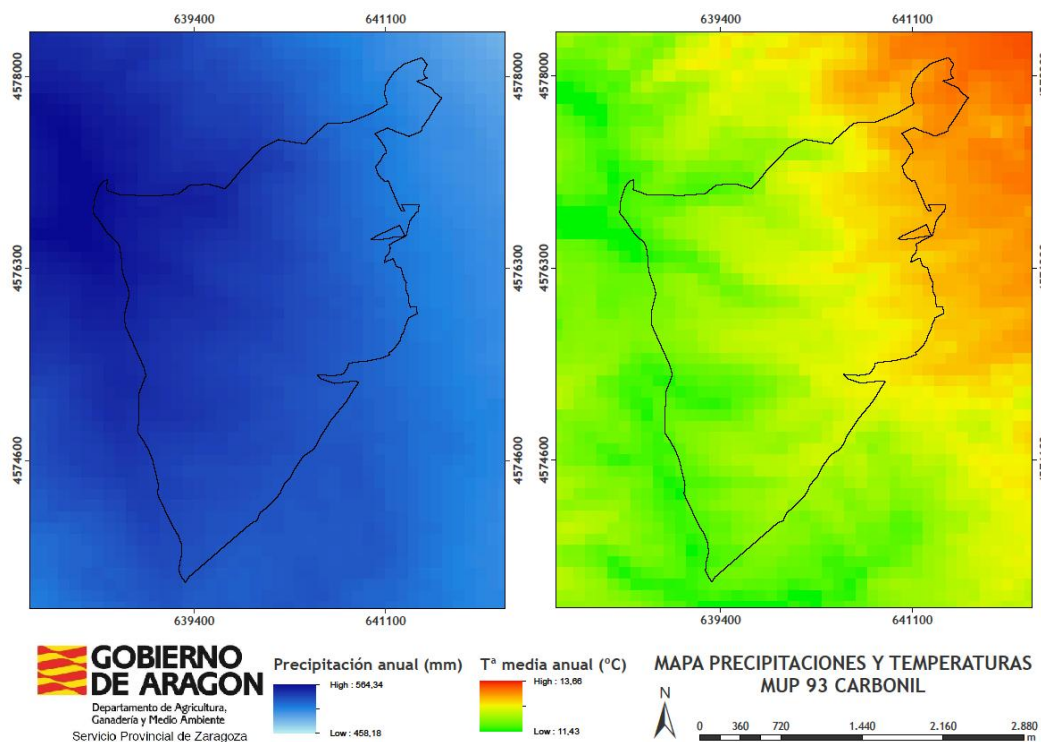


Imagen nº17: Mapa temático precipitaciones y temperaturas medias monte Carbonil.
Fuente propia.

e. *Flora y vegetación.*

Han de describirse las formaciones arbóreas presentes, su composición específica, su estructura horizontal y vertical, etc. Toda la información deberá presentarse en un plano temático donde se verán los distintos tipos de superficies forestales y superficies por especie.

Para detallar toda esta información se ha incluido la vegetación potencial de la zona según la Memoria de Mapas de Series de Vegetación de Rivas Martínez (1987), así como todas las etapas de regresión de la serie de vegetación. En lo relativo a la vegetación actual se han añadido tres mapas, uno de los usos del suelo extraído a partir del CORINE, otro de usos forestales obtenido a partir del Mapa Forestal de España (MFE) y un último mapa de las especies forestales también obtenido del MFE.

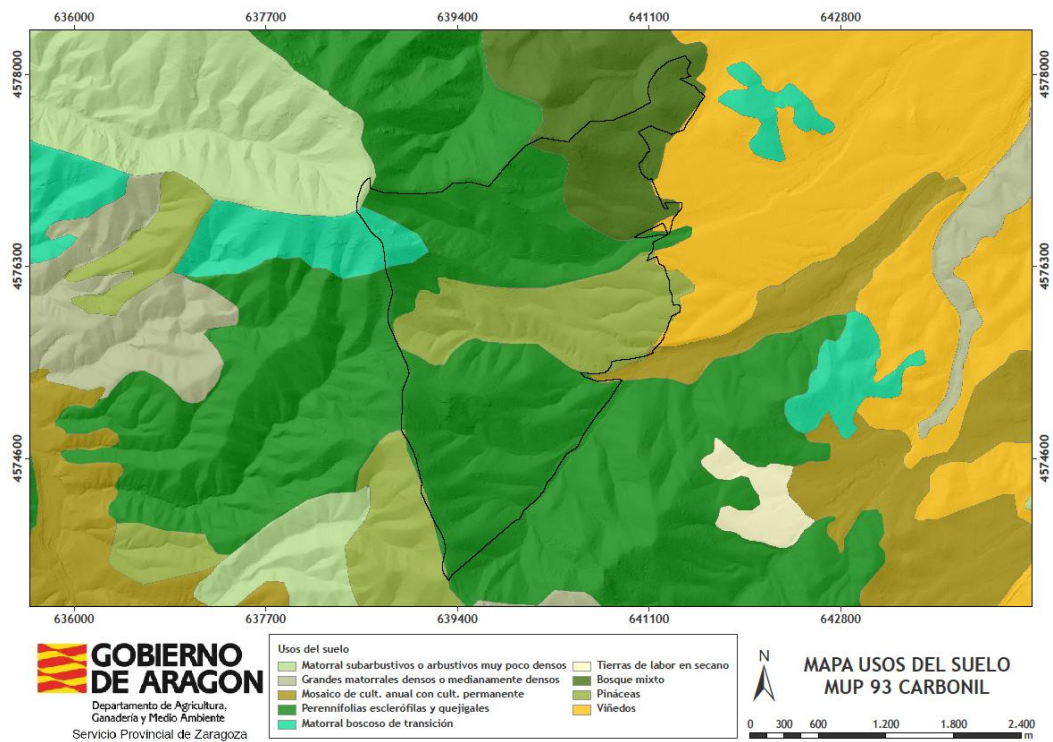


Imagen nº18: Mapa temático usos del suelo monte Carbonil.
Fuente propia.

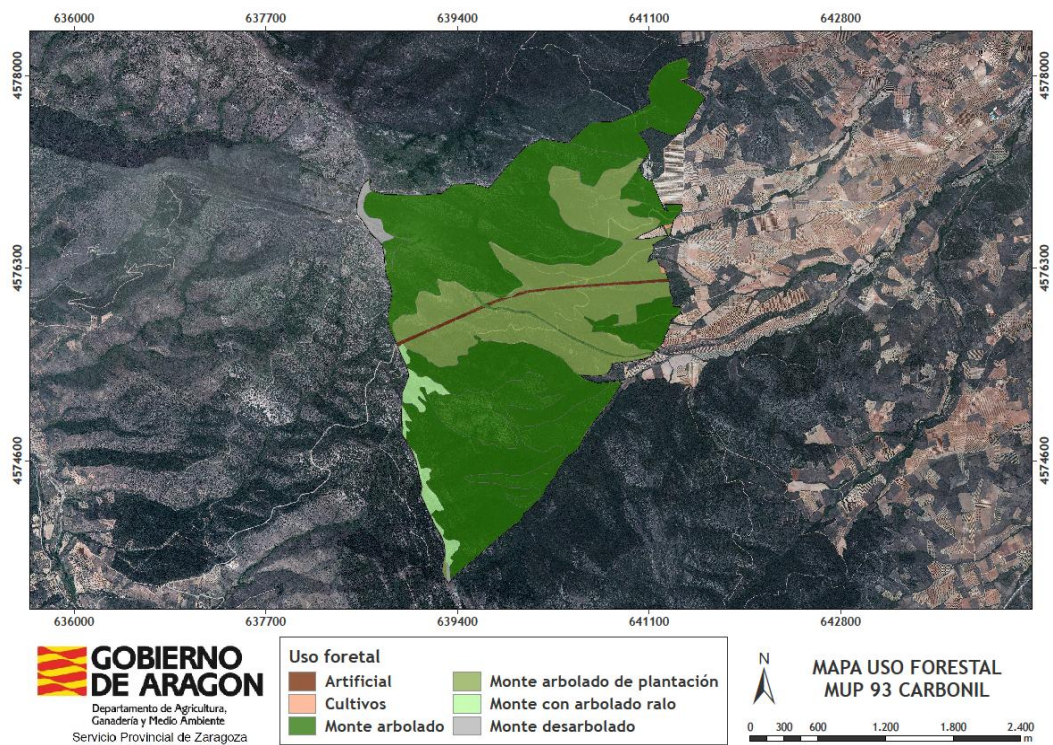


Imagen nº19: Mapa temático uso forestal monte Carbonil.
Fuente propia.

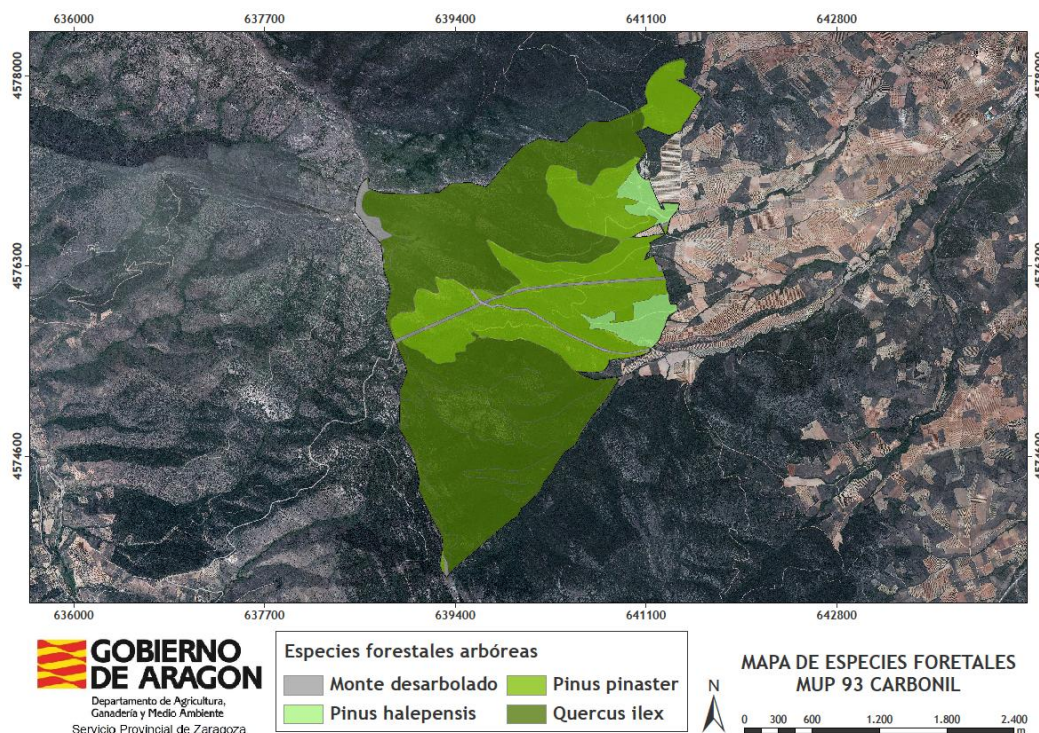


Imagen nº20: Mapa temático especies forestales monte Carbonil.

Fuente propia.

f. *Hongos aprovechables.*

Se considerarán las principales especies con valor comercial y se determinará su época de aparición así como las zonas más productivas.

En este caso, debido a la falta de información, este es uno de los apartados que no ha podido incluirse en el inventario cualitativo.

g. *Fauna.*

En esta sección ha de citarse la fauna más representativa, así como la que esté en estado de conservación o necesite protección, para que luego pueda ser tenida en cuenta en la gestión del monte.

Se ha llevado a cabo una citación de aquellas especies más representativas para un conocimiento general de la fauna de los montes. La falta de información de la fauna en cada uno de los montes ha hecho que sea necesario generalizar esa información hasta el grado de comarca.

h. *Objetos de conservación.*

Aquellos montes que se encuentren total o parcialmente localizados en Espacios Naturales Protegidos o Espacios de la Red Natura 2000 tendrán que tenerse en cuenta a la hora de la identificación y localización de especies, hábitats y procesos ecológicos.

Todo esto ha de tenerse en cuenta para el posterior desarrollo de los objetivos específicos de la ordenación del monte.

Para visualizar esos objetos de protección se ha utilizado un mapa junto con una explicación de la importancia del espacio, y los ámbitos de protección de determinadas especies.

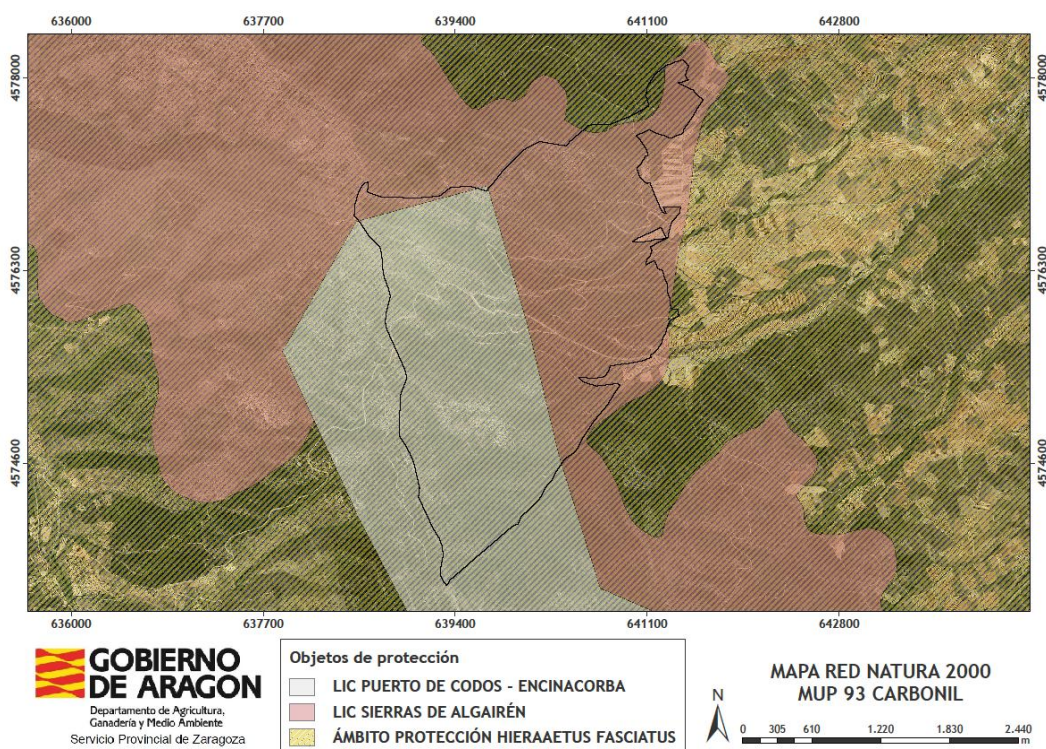


Imagen nº21: Mapa temático objetos de protección monte Carbonil.

Fuente propia.

i. *Agentes patógenos bióticos.*

En este apartado habría que describir las plagas, enfermedades, organismos parásitos y procesos de deterioro del monte, junto con la localización de las zonas más afectadas. También habrían de añadirse las acciones realizadas para el control y la eliminación de estos agentes.

Este apartado no pudo incluirse debido a la dificultad tenida en la obtención de los datos. Los trámites que debería realizar la DGA para permitirme acceder a la base de datos iban a ser muy costosos y no merecía la pena para el breve periodo de tiempo que iba a estar.

j. *Daños abióticos.*

Dentro de los daños abióticos han de incluirse todos aquellos provocados por derribos o roturas por viento o nieve, daños por contaminación, etc. Al igual que con los agentes patógenos deberán incluirse las acciones de control o eliminación de estos daños.

Este apartado tampoco se incluyó en el inventario debido a que habría sido necesaria una reunión con el APN para que nos diese información sobre todos aquellos daños abióticos que se han ido produciendo a lo largo de los años en los montes, y la imposibilidad de esa salida de campo lo impidió.

k. *Análisis de riesgos naturales.*

En este análisis de riesgos naturales se hace referencia a los riesgos por incendios, erosión, riesgos hidrológicos, aludes, etc.

Se llevó a cabo un pequeño análisis de todos estos riesgos naturales con ayuda de información cartográfica georreferenciada, a partir de la cual se pudo ver cuáles afectaban a los montes y cuáles no.

l. *Régimen de perturbaciones.*

Por último, en este capítulo se analizan las consecuencias ecológicas de incendios, avenidas, aludes, decaimientos, etc. También en este caso para hacer un buen trabajo habría que ponerse en contacto con el APN de la zona y que diese toda esta información, cosa que no fue posible, por lo que no se incluyó en ninguno de los inventarios.

III. Estado socioeconómico.

a. *Resumen económico del anterior plan especial o periodo equivalente.*

En este resumen económico habrá de incluirse la información relativa a cualquier aprovechamiento, trabajo de mejora y usos desarrollados en el monte durante la vigencia del último Plan Especial. Puesto que ninguno de los montes con los que se ha trabajado cuenta con Plan Especial no se ha hecho mención en este apartado.

b. *Usos, bienes y servicios del monte.*

Se debe incluir una descripción de los usos, bienes y servicios del monte para posteriormente llevar a cabo la definición de los objetivos generales. Para conocer esto, al igual que en otros apartados, es necesario ir a hablar con los vecinos y que nos cuenten sus experiencias en ese ámbito, por lo que no se ha podido desarrollar durante las prácticas.

c. *Análisis de infraestructuras.*

Las infraestructuras son un punto importante respecto a todo tipo de aprovechamiento y habrá de llevarse a cabo un estudio de las vías forestales de las que dispone el monte.

En los inventarios realizados se ha incluido un mapa de la red viaria en el que se diferencian las carreteras de los caminos y cortafuegos. Posteriormente se lleva a cabo

un análisis de dichas vías analizando su tamaño en relación a la superficie total del monte y especificando su distribución en todo al área del mismo.



Imagen nº22: Mapa temático red viaria monte Carbonil.
Fuente propia.

d. *Análisis del entorno socioeconómico y previsión de demandas sobre el monte.*

Aquí trata de estudiar la situación social y económica de la comarca para determinar la disponibilidad de mano de obra, la importancia del sector forestal en la economía y la existencia de industrias intermediarias o transformadoras de la misma.

Por mi parte he incluido en este apartado información relativa al municipio al que pertenece el monte, su población total y la evolución de la misma a lo largo de los años. También se incluye una pirámide de población que permite ver la distribución por edades y por último información relativa a los trabajadores en relación a los sectores a los que pertenecen.

IV. Síntesis. Formación de cantones y estratos: rodiales.

En este apartado se lleva a cabo una síntesis de todos los apartados anteriores del diagnóstico, para posteriormente definir los objetivos generales de la ordenación y crear una zonificación en áreas representativas del diagnóstico que sirvan de base para la posterior implantación de los objetivos.

Esa zonificación tiene dos niveles, los cantones (correspondiente a la organización del monte y su gestión) y los estratos (correspondiente a las características

ambientales y socioeconómicas de la vegetación), en cuya intersección se generarán los rodales, considerados como unidad de gestión.

Esta síntesis no se ha podido llevar a cabo debido a la falta de información en el resto del inventario. Debido a esto no se ha añadido este apartado, ya que de haberlo hecho habría supuesto la creación de una zonificación poco objetiva y con lagunas.

3. CONCLUSIONES

A continuación se van a presentar las conclusiones de las prácticas desarrolladas en la Dirección General de Aragón, a demás de exponer la relación existente entre las mismas y las asignaturas impartidas a lo largo del máster en Ordenación Territorial y Medioambiental.

A pesar de haber realizado actividades distintas, vemos que todas ellas están entrelazadas y se acaban complementando de una u otra forma.

En primer lugar la pequeña lectura de la legislación de montes me permitió introducirme y hacerme una idea en lo relativo a los montes y su gestión, tema sobre el cual se van a fundamentar el resto de las prácticas, de ahí la importancia de conocer la normativa de los mismos. Aquí se observa claramente una relación con el resto de actividades, puesto que la ley de montes es la base a la hora de gestionarlos y de realizar cualquier tipo de actividad en ellos.

En lo relativo a los APN ha de destacarse su gran importancia en la gestión de los montes, llegándoseles a considerar como “guardianes de la naturaleza”. Tienen un muy amplio rango de actuación, participando en la protección y defesa de la flora y la fauna, colaborando en la gestión cinegética y piscícola, en la lucha contra los incendios, controlando las plagas forestales y de fauna silvestre, contribuyendo en los aprovechamientos forestales, etc. Pero también tienen otro tipo de actuación y es la de ejercer de “policía medioambiental”, luchando contra los delitos medioambientales, la caza furtiva, etc.

Toda esta actividad realizada por los Agentes de Protección de la Naturaleza está muy entrelazada con la legislación, puesto que todo depende de ella. Actúan como policía medioambiental porque hay una normativa que cumplir y deben asegurarse de que los ciudadanos lo hagan y de que se realicen las gestiones pertinentes.

Por último se llevó a cabo el desarrollo del inventario cualitativo de los montes de utilidad pública y junto al cual va asociada la elaboración cartográfica. Estas dos cosas son inseparables, ya que lo uno se complementa con lo otro para obtener una información más completa y visual.

Un gran problema en la elaboración de este inventario ha sido la falta de información en muchos de los apartados, ya que no había medios para hacer esas salidas de campo necesarias que nos permitiesen ponernos en contacto tanto con el APN de la zona como con los habitantes de los pueblos beneficiarios de este monte.

Otro aspecto a destacar es la falta de un equipo interdisciplinar a la hora de hacer el inventario, lo cual supondría un enriquecimiento de la información y una mayor objetividad en su elaboración.

Por último cabe destacar la relación que han tenido las prácticas con los contenidos impartidos en el máster.

Principalmente se destacará la utilización de herramientas SIG (Sistemas de Información Geográfica) puesto que se ha hecho un gran uso a lo largo de las prácticas, al igual que se ha hecho a lo largo del máster, principalmente en las asignaturas de “Cartografía aplicada a la resolución de problemas ambientales” y “Cartografía y nuevas tecnologías para la ordenación del territorio y medio ambiente”.

Otra relación a considerar es la que establece con la asignatura de “Ordenación territorial y medioambiental” ya que el inventario que realizamos es parte de un proyecto de ordenación de montes, y a la vez también se establece la relación con la asignatura de “Gestión y conservación de espacios naturales y de la biodiversidad” puesto que todo este proyecto de ordenación tiene como objetivo la conservación de la naturaleza y biodiversidad utilizando diversos instrumentos de gestión, entre los que se destaca la legislación relativa a los montes.

Por último, aunque no tan patente ni destacable, se establece relación con la asignatura de “Cambio global y gestión de riesgos naturales” ya que hay parte del inventario que se encarga de analizar los riesgos naturales que se dan en ese monte.

Finalmente decir que estas prácticas me han permitido introducirme en el mundo laboral y poner en prácticas los conocimientos adquiridos a lo largo del máster.

4. REFERENCIAS

- IDEE (Infraestructura de Datos Espaciales de España): <http://www.idee.es/>
- IDE Aragón (Infraestructura de Datos Espaciales de Aragón): <http://idearagon.aragon.es/>
- AEMET (Agencia Estatal de Meteorología): <http://www.aemet.es/>
- IGME (Instituto Geológico y Minero de España): <http://info.igme.es/>
- MAGRAMA (Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente): <http://www.magrama.gob.es/>
- Atlas Climático Digital de Aragón: <http://www.opengis.uab.es/>
- ECA Dataset (European Climate Assessment y Dataset): <http://eca.knmi.nl/>
- INAGA (Instituto Aragonés de Gestión Ambiental): <http://www.aragon.es/DepartamentosOrganismosPublicos/Organismos/InstitutoAragonesGestionAmbienta>
- IGN (Instituto Geográfico Nacional): <http://www.ign.es/>
- IAEst (Instituto Aragonés de Estadística): <http://www.aragon.es/iaest>
- Biblioteca virtual de Aragón: <http://bibliotecavirtual.aragon.es/>
- Open Data Aragón: <http://opendata.aragon.es/>
- Hispagua (Sistema Español de Información sobre el Agua): <http://hispagua.cedex.es/>
- CNIG (Centro Nacional de Información Geográfica), centro de descargas: <http://centrodedescargas.cnig.es/CentroDescargas/>
- Base de datos de la DGA.
- Noticias jurídicas: <http://noticias.juridicas.com/>
- Gobierno de Aragón: <http://www.aragon.es/>
- Foro y sitio web de los Agentes Forestales en España: <http://www.agentesforestales.net/>
- Herald de Aragón: <http://www.heraldo.es/>
- Naturaleza aragonesa: <http://www.naturalezaaragonesa.com/>
- Ambie@: <http://www.revistaambienta.es/>
- Blog Asociación de Agentes para la Protección de la Naturaleza de Aragón (A. P. N. A): <http://agentesforestalesaragon.blogspot.com.es/>

ANEXO N° 1: INVENTARIO CUALITATIVO MONTE PROPIO DGA

**MONTES DE UTILIDAD PÚBLICA N°395
“CERRO DE LA HOZ”, DEL TÉRMINO
MUNICIPAL DE CERVERUELA, Y MONTE
N°406 “LOS BODEGONES Y LA
DEHESILLA”, EN EL TÉRMINO MUNICIPAL
DE MAINAR**

ÍNDICE

I.- ESTADO LEGAL.....	38
I.A – Propiedad, límites, cabidas y cargas del monte	38
I.B – Usos y costumbres vecinales	50
I.C – Directrices y normas medioambientales	50
I.D – Otra norma sectorial	51
II.- ESTADO DEL MEDIO NATURAL	51
II.A – Situación geográfica e hidrográfica.....	51
II.B – Orografía y geomorfología	52
II.C – Geología, litología y suelos	59
II.D – Climatología, fitoclimatología y bioclimatología	62
II.E – Flora y vegetación.....	64
II.F – Hongos aprovechables	69
II.G – Fauna	69
II.H – Objetos de conservación.....	69
II.I – Análisis de riesgos naturales	72
III.- ESTADO SOCIOECONÓMICO	72
III.A – Resumen económico del anterior plan especial o periodo equivalente	72
III.B – Análisis de infraestructuras	72
III.C – Análisis del entorno socioeconómico y previsión de demandas sobre el monte	74

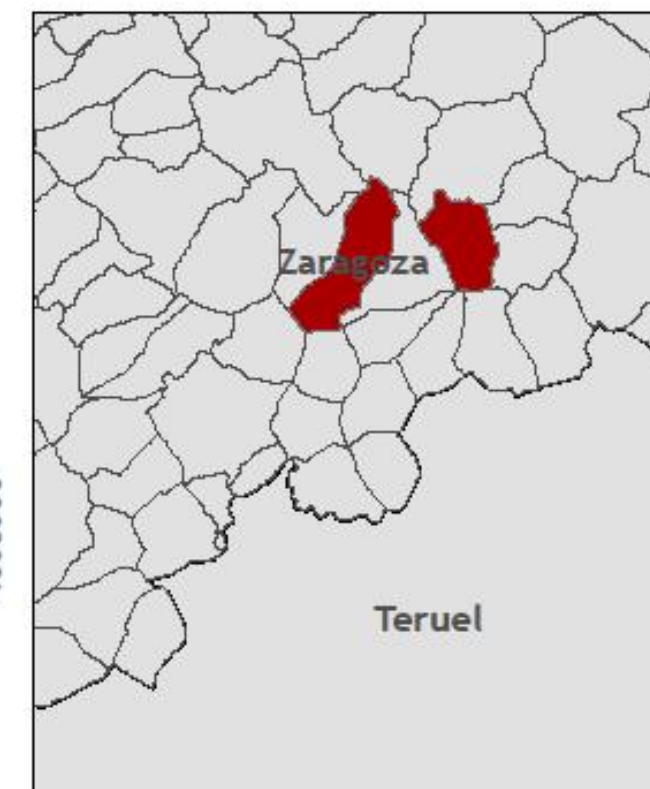
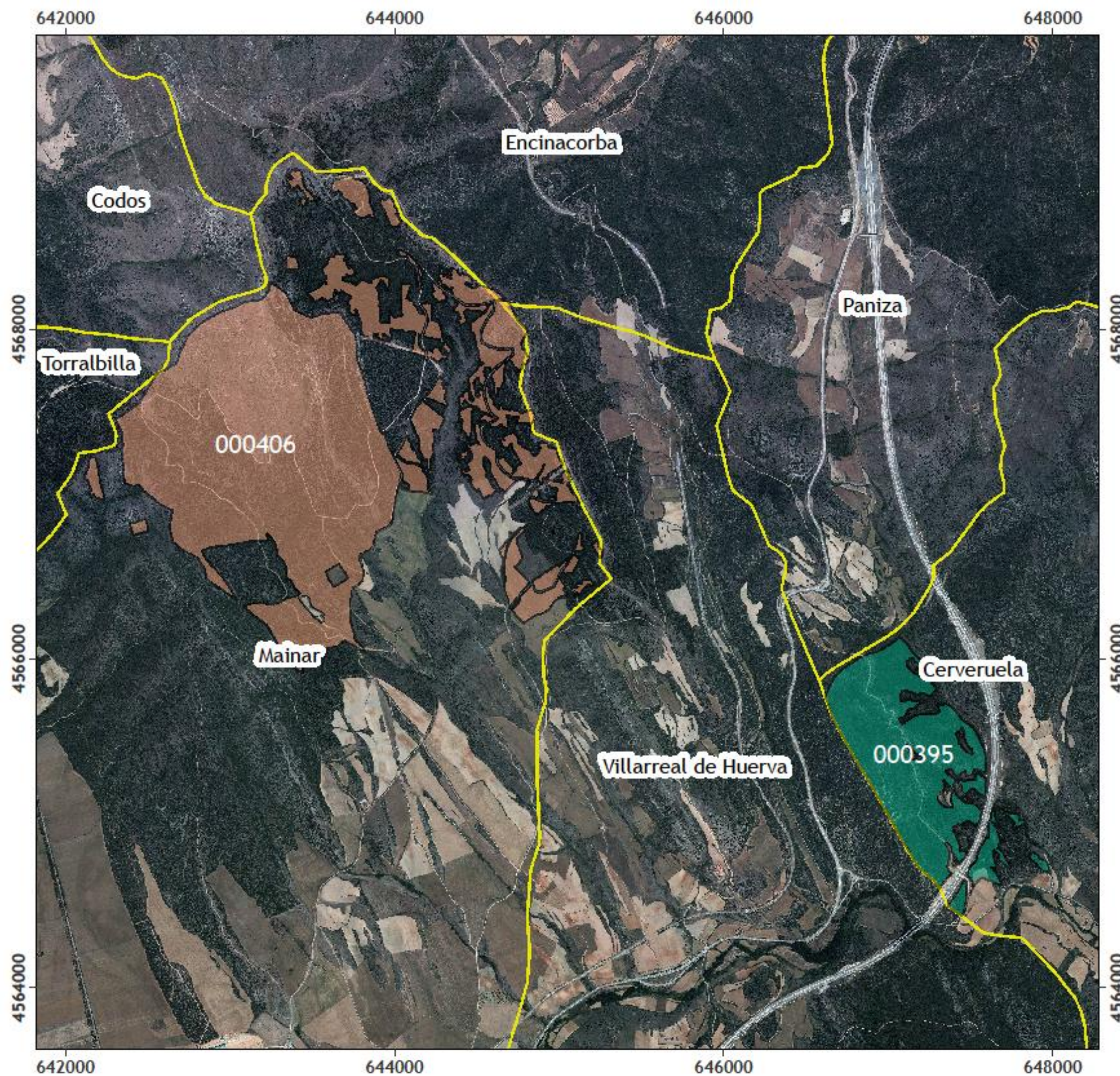
I.- ESTADO LEGAL

I.A – Propiedad, límites, cabidas y cargas del monte

Los montes de estudio son dos, los Bodegones y la Dehesilla, y Cerro de la Hoz. El primero se encuentra en el municipio de Mainar, mientras que el segundo está en el de Cerveruela.

El término municipal de Mainar cuenta con una superficie de 34,02 Km² y Cerveruela con 23,44 Km². Ambos municipios pertenecen a la comarca de Campo de Daroca, localizada al suroeste de la provincia de Zaragoza.

Ambos montes cuentan con una superficie disgregada, sobre todo el monte de los Bodegones y la Dehesa.



MUP 395 CERRO DE LA HOZ Y 406 LOS BODEGONES Y LA DEHESILLA T.M. CERVERUELA Y MAINAR

Fecha de cobertura 07/2015
Ortofoto PNOA 2012
ETRS 89



Departamento de Agricultura,
Ganadería y Medio Ambiente
Servicio Provincial de Zaragoza

EL DIRECTOR DEL SERVICIO PROVINCIAL		
Notas marginales	Nº del Asiento	ASIENTOS
<p>Perteneció este monte al Ayuntamiento de Cerveruela, hasta que fue enajenado a favor de D. Manuel Ruiz, en aplicación de las Leyes desamortizadoras, mediante escritura de venta judicial de 27 de agosto de 1870, otorgada ante el Notario de Zaragoza D. Francisco Higuera (nº 241 de su protocolo). Fue adquirido por el Patrimonio Forestal del Estado por compra según escritura otorgada el 18 de diciembre de 1961 ante el Notario de Cariñena D. Domingo González de Echavarrí e Ibarrarán (nº 768 de su protocolo). Mediante escritura otorgada el 16 de diciembre de 1967 ante el Notario de Cariñena D. José María Belled Heredia (nº 686 de su protocolo), los vendedores otorgaron carta de pago de la totalidad del precio convenido, junto con los intereses de demora, al haber aplazado el PFE parte del pago hasta que la inscripción registral del exceso de cabida surtiera efectos respecto de tercero.</p> <p>Incluido en el Elenco de los Montes del Estado con la clave Z-1077.</p> <p>Mediante Orden del Ministerio de</p>	<p>1 Inclusión</p> <p>2 Registro Propiedad</p>	<p>NOMBRE: Cerro de la Hoz. COMARCA: Campo de Daroca (24). PARTIDO JUDICIAL: Daroca. TÉRMINO MUNICIPAL: Cerveruela. ESPACIOS NATURALES: LIC Alto Huerva-Sierra de Herrera (ES2430110). PERTENENCIA: Comunidad Autónoma de Aragón. ESPECIES PRINCIPALES QUE LO PUEBLAN: Quercus ilex y Pinus pinaster. SUPERFICIE PÚBLICA: 105,2487 ha. ENCLAVADOS: 1,7479 ha. SUPERFICIE TOTAL: 106,9966 ha. LÍMITES: NORTE: Término municipal de Paniza. ESTE: Propiedades particulares de Cerveruela. SUR: Propiedades particulares de Cerveruela. Término municipal de Villarreal de Huerva. OESTE: Término municipal de Villarreal de Huerva.</p> <p>Así resulta de la Orden Ministerial de 14 de enero de 1965 que declaró el monte de utilidad pública y lo incluyó en el Catálogo, de los presentes trabajos de rectificación del Catálogo, y de la prevalencia aprobada por Orden del Departamento de Medio Ambiente de 29 de septiembre de 2004 (ver asiento nº 4).</p> <p>Inscrito en el Registro de la Propiedad de Daroca a favor del Patrimonio Forestal del Estado el 17 de septiembre de 1962, al tomo 627, libro 3, folio 173, finca 89, inscripción 12ª y superficie de 52,6332 ha. Fue inscrito un exceso de cabida, hasta alcanzar una superficie registrada de 78,80 ha, el 13 de agosto de 1965, al tomo 627, libro 3, folio 174, finca 89, inscripción 13ª. Con fecha 25 de mayo de 1968, se extendió nota al margen de la inscripción de dominio, acreditando el pago de la totalidad del precio convenido para la compra del monte (ver nota marginal). Inscrito a favor de la Comunidad Autónoma de Aragón el 3 de mayo de 1991, en inscripción 14ª, al mismo tomo, libro, folio y finca que la inscripción anterior.</p>

Economía y Hacienda de 13 de junio de 2005 se cedió gratuitamente a la Comunidad Autónoma de Aragón la parcela 23 del polígono 10, enclavada en este monte. Mediante Orden del Ministerio de Economía y Hacienda de 27 de julio de 2005, se anuló la cesión de dicha parcela, por estar adscrita al Ministerio de Fomento.	3 Referencia Catastral	Polígono 10: parcelas 2, 3, 9, 10, 11, 18, 22, 24, 25, 28, 29, 32, 33, 36, 38 a la 44, 52, 64, 66, 67, 68 y 121. Polígono 11: parcelas 1 y 2.
	4 Prevalencia	Por Orden del Departamento de Medio Ambiente de 29 de septiembre de 2004, se declaró la prevalencia de las obras del proyecto “Autovía de Levante a Francia por Aragón. Tramo Mainar–Paniza”, solicitada por la Demarcación de Carreteras del Estado en Aragón (PR.3/03).

Folio nº: 1

PROVINCIA DE ZARAGOZA

Monte nº: 406
(116-A) (Z-1044)

EL DIRECTOR DEL SERVICIO PROVINCIAL		
Notas marginales	Nº del Asiento	ASIENTOS
Formado por la agrupación de las siguientes fincas: -“Los Bodegones” (Z-1044), inscrito a favor del Patrimonio del Estado mediante certificación de dominio de 19 de junio de 1959. Dentro de esta finca se hallan las parcelas 97 y 145 del polígono 15, cuya propiedad fue cedida gratuitamente a la Comunidad Autónoma de Aragón por Orden del Ministerio de Economía y Hacienda de 13 de junio de 2005, formalizado por documento de 20 de enero de 2006. La	1 Agrupación e Inclusión	NOMBRE: Los Bodegones y la Dehesilla. COMARCA: Campo de Daroca (24). PARTIDO JUDICIAL: Daroca. TÉRMINO MUNICIPAL: Mainar. ESPACIOS NATURALES: LIC Sierra de Vicort (ES2430102). PERTENENCIA: Comunidad Autónoma de Aragón. SERVIDUMBRES: Las 16 parcelas cedidas por el Estado a favor de la Comunidad Autónoma de Aragón mediante Orden de 13 de junio de 2005 (ver notas marginales) deben destinarse a repoblación forestal. Por su parte, la parcela cedida por el Estado mediante Orden de 16 de noviembre de 2010 (ver notas marginales) debe formar parte del presente monte. De no cumplirse los fines de cada cesión, ésta se considerará resuelta y las parcelas revertirán al Estado sin derecho a indemnización. Las parcelas cedidas por el Estado fueron afectadas al Departamento de Medio Ambiente por sendas actas de 18 de septiembre de 2006 (para las parcelas cedidas en 2005) y de 25 de abril de 2011 (para la parcela cedida en 2010), suscritas por los Consejeros de Medio Ambiente y de Economía,

<p>cesión fue aceptada por Decreto 229/2005 de 8 de noviembre (BOA nº 139, del 23 de noviembre) del Gobierno de Aragón.</p> <p>-“Valdetello” y “Dehesa del Racho o de la Atalaya” (Z-1085), adquiridos por permuta con otra finca segregada del monte de UP nº 93 (Z-1002) “Carbonil”, sito en el término municipal de Aguarón, formalizada en escritura pública otorgada ante el Notario de Cariñena D. Domingo González de Echevarri e Ibarrarán el 12 de julio de 1961 (nº 404 de su protocolo)</p> <p>- Las parcelas 6,7,9,10 y 11 del polígono 1, adquiridas en virtud de la concentración parcelaria de la zona de Mainar, por acta de reorganización de la propiedad expedida por el Director General de Desarrollo Rural el 3 de febrero de 2010.</p> <p>-Las antiguas parcelas 1 del polígono 14, y 4, 6, 9,21,23,27,37,49,53,61,64,65 y 91 del polígono 15, sitas en el paraje de La Dehesilla, cuya propiedad fue cedida gratuitamente a la Comunidad Autónoma de Aragón por Orden del Ministerio de Economía y Hacienda de 13 de junio de 2005, formalizada por documento de 20 de enero de 2006. La cesión fue aceptada por Decreto 229/2005 de 8 de noviembre (BOA nº 139, del 23 de noviembre) del Gobierno de Aragón.</p> <p>-La parcela 32 del polígono 16, cuya</p>		<p>Hacienda y Empleo del Gobierno de Aragón.</p> <p>El camino viejo de Mainar a Encinacorba atraviesa las partidas III y XI. Un paso de ganado local, correspondiente a la parcela 9004 del polígono 16, atraviesa la partida III. La vía pecuaria “Cañada Real de Castilla “ atraviesa la partida XI, y al mismo tiempo la limita.</p> <p>ESPECIES PRINCIPALES QUE LO PUEBLAN: Pinus pinaster, Pinus nigra y Quercus ilex.</p> <p>SUPERFICIE PÚBLICA: Partida I: 1,7376 ha Partida II: 0,7250 ha Partida III: 237,1728 ha Partida IV: 0,5874 ha Partida V: 1,4694 ha Partida VI: 16, 9388 ha Partida VII: 3,6597 ha Partida VIII: 1, 2808 ha Partida IX: 0,7728 ha Partida X: 1,2227 ha Partida XI: 22,4229 ha Partida XII: 15,3291 ha Partida XIII: 11, 2703 ha Partida XIV: 0,6058 ha Partida XV: 0,3466 ha Total Pública: 315,5417 ha</p> <p>ENCLAVADOS: Partida I: No hay enclavados Partida II: No hay enclavados Partida III: 1,7798 ha Partida IV: No hay enclavados Partida V: No hay enclavados Partida VI: 1,0166 ha Partida VII: No hay enclavados Partida VIII: No hay enclavados Partida IX: No hay enclavados Partida X: No hay enclavados Partida XI: 0,3893 ha Partida XII: No hay enclavados Partida XIII: No hay enclavados Partida XIV: No hay enclavados Partida XV: No hay enclavados</p>
---	--	---

<p>propiedad fue cedida gratuitamente a la Comunidad Autónoma de Aragón por Orden del Ministerio de Economía y Hacienda de 16 de noviembre de 2010, formalizada por documento de 14 de abril de 2011. La cesión fue aceptada por Decreto 51/2011, de 22 de marzo (BOA nº 68, de 5 de abril), del Gobierno de Aragón.</p> <p>-Otras parcelas adquiridas por el Patrimonio Forestal del Estado mediante documentos privados de cesión de derechos.</p> <p>Por Resolución de la Subdirección del Patrimonio Forestal del Estado de 22 de junio de 1961, se acordó solicitar al Ministerio de Hacienda la cesión de la propiedad de la parcela 1 del polígono 14, sin que se completara el expediente. Esta parcela fue cedida a favor del monte por la citada Orden del Ministerio de Economía y Hacienda de 13 de junio de 2005.</p>		<p>Total enclavados: 3,1857 ha</p> <p>SUPERFICIE TOTAL: Partida I: 1,7376 ha Partida II: 0,7250 ha Partida III: 238,9526 ha Partida IV: 0,5874 ha Partida V: 1,4694 ha Partida VI: 17,9554 ha Partida VII: 3,6597 ha Partida VIII: 1,2808 ha Partida IX: 0,7728 ha Partida X: 1,2227 ha Partida XI: 22,8122 ha Partida XII: 15,3291 ha Partida XIII: 11,2703 ha Partida XIV: 0,6058 ha Partida XV: 0,3466 ha Total: 318,7274 ha</p> <p>LÍMITES: Partida I, “Valdelacebo” NORTE: Monte de libre disposición del Ayuntamiento de Mainar. ESTE: Propiedades particulares y monte de libre disposición del Ayuntamiento de Mainar. SUR: Propiedades particulares. OESTE: Monte de libre disposición del Ayuntamiento de Mainar.</p> <p>Partida II, “Valdelacebo” NORTE: Monte de libre disposición del Ayuntamiento de Mainar. ESTE: Finca particular. SUR: Monte de utilidad pública número 116, “Dehesa Común”, propiedad del Ayuntamiento de Mainar y sito en su término municipal, mediante el arroyo de Valdeacebo. OESTE: Finca particular.</p> <p>Partida III, “Los Bodegones, Valdetello y Dehesa del Racho o de la Atalaya” NORTE: Monte “La Pardina”, de propiedad particular, sito en el término municipal de Codos. Monte “La Dehesilla”, consorciado con el Ayuntamiento de Encinacorba (Z-3.124) ESTE: Monte consorciado Z-3.200, “Valdetello”, de propiedad particular, en parte mediante camino de Mainar a Encinacorba. Finca del Ayuntamiento de Mainar, incluida dentro del consorcio Z-3.113, “La Dehesilla”. Nuevamente monte consorciado Z-3.200, “Valdetello”, mediante camino de Mainar a Encinacorba. Finca particular. Monte consorciado Z-3.113, “La</p>
--	--	--

		<p>Dehesilla”, propiedad del Ayuntamiento de Mainar. Arroyo de Valdetello. Finca particular. Finca del Ayuntamiento de Mainar. Fincas particulares y municipales mediante el camino de Mainar a Encinacorba.</p> <p>SUR: Monte consorciado Z-3.197, “Casa de San Pascual”, de propiedad particular, primero mediante paso de ganados de carácter local y luego directamente.</p> <p>OESTE: Monte de utilidad pública número 116, “Dehesa Común”, propiedad del Ayuntamiento de Mainar y sito en su término municipal, monte de propiedad particular, en parte mediante el arroyo de los Barrancos o de los Bodegones, nuevamente, monte de utilidad pública número 116, “Dehesa Común”. Terrenos municipales y de particulares en el paraje de Valdeacebo. Monte consorciado Z-3.122, “Las Hoyas”, propiedad del Ayuntamiento de Torralbilla.</p> <p>Partida IV, “ La Dehesilla” NORTE: Finca particular. ESTE: Finca particular. SUR: Monte “La Dehesilla”, consorciado con el Ayuntamiento de Encinacorba (Z-3.124) OESTE: Monte “La Dehesilla”, consorciado con el Ayuntamiento de Encinacorba (Z-3.124)</p> <p>Partida V, “ La Dehesilla” NORTE: Monte “La Dehesilla”, consorciado con el Ayuntamiento de Encinacorba (Z-3.124) ESTE: Monte “La Dehesilla”, consorciado con el Ayuntamiento de Encinacorba (Z-3.124) SUR: Arroyo de la Dehesilla. Monte “La Dehesilla”, consorciado con el Ayuntamiento de Encinacorba (Z-3.124). Finca particular OESTE: Finca particular. Monte “La Dehesilla”, consorciado con el Ayuntamiento de Encinacorba (Z-3.124)</p> <p>Partida VI, “ La Dehesilla” NORTE: Fincas particulares y municipales en el monte “La Dehesilla”, consorciado con el Ayuntamiento de Encinacorba (Z-3.124) ESTE: Fincas particulares junto al arroyo de la Dehesilla. Camino viejo de Mainar a Encinacorba. SUR: Monte consorciado Z-3.200, “Valdetello”, de propiedad particular, y fincas municipales y de particulares junto a él. OESTE: Fincas particulares y municipales en el monte “La Dehesilla”, consorciado con el Ayuntamiento de Encinacorba (Z-3.124)</p> <p>Partida VII, “ La Dehesilla” NORTE: Finca particular. ESTE: Finca particular y finca municipal en el monte “La Dehesilla”, consorciado con el Ayuntamiento de Encinacorba (Z-3.124) SUR: Monte “La Dehesilla”, consorciado con el Ayuntamiento de Encinacorba (Z-3.124)</p>
--	--	--

		<p>OESTE: Fincas particulares y municipales en el monte “La Dehesilla”, consorciado con el Ayuntamiento de Encinacorba (Z-3.124)</p> <p>Partida VIII, “ La Dehesilla”</p> <p>NORTE:Finca particular y finca municipal en el monte “La Dehesilla”, consorciado con el Ayuntamiento de Encinacorba (Z-3.124)</p> <p>ESTE: Monte “ La Dehesilla”, consorciado con el Ayuntamiento de Encinacorba (Z-3.124)</p> <p>SUR: Monte“ La Dehesilla”, consorciado con el Ayuntamiento de Encinacorba (Z-3.124)</p> <p>OESTE: Fincas particulares y municipales en el monte “La Dehesilla”, consorciado con el Ayuntamiento de Encinacorba (Z-3.124)</p> <p>Partida IX, “ La Dehesilla”</p> <p>NORTE: Arroyo de la Dehesilla.</p> <p>ESTE: Arroyo de la Dehesilla.</p> <p>SUR: Finca particular y finca municipal en el monte “La Dehesilla”, consorciado con el Ayuntamiento de Encinacorba (Z-3.124)</p> <p>OESTE: Fincas particulares.</p> <p>Partida X, “ Valdetello”</p> <p>NORTE: Monte consorciado Z-3.113, “La Dehesilla”, propiedad del Ayuntamiento de Mainar y sito en su término municipal.</p> <p>ESTE: Monte consorciado Z-3.113, “La Dehesilla”, propiedad del Ayuntamiento de Mainar y sito en su término municipal.</p> <p>SUR: Finca particular.</p> <p>OESTE: Monte consorciado Z-3.200, “Valdetello”, de propiedad particular, mediante camino de Mainar a Encinacorba.</p> <p>Partida XI, “La Dehesilla y Barranco del Caminero”</p> <p>NORTE: Monte “La Dehesilla”, consorciado con el Ayuntamiento de Encinacorba (Z-3.124)</p> <p>ESTE: Monte de utilidad pública número 420, “Las Lastras”, propiedad del Ayuntamiento de Encinacorba y sito en su término municipal. Finca particular en término de Encinacorba. Monte consorciado Z-3.121, “El Puerto y Valdecabañas”, propiedad del Ayuntamiento de Villarreal de Huerva y sito en su término municipal. Monte consorciado Z-3.113, “La Dehesilla”, propiedad del Ayuntamiento de Mainar y sito en su término municipal.</p> <p>SUR: Monte consorciado Z-3.113, “La Dehesilla”, propiedad del Ayuntamiento de Mainar y sito en su término municipal</p> <p>OESTE: Via pecuaria “Cañada Real de Castilla”. Monte consorciado Z-3.113, “La Dehesilla”, propiedad del Ayuntamiento de Mainar y sito en su término municipal. Fincas particulares y municipales en el monte“La Dehesilla”, consorciado con el Ayuntamiento de Encinacorba (Z-3.124).</p>
--	--	---

		<p>Partida XII, “La Dehesilla y Barranco del Caminero” NORTE: Monte consorciado Z-3.113, “La Dehesilla”, propiedad del Ayuntamiento de Mainar y sito en su término municipal. ESTE: Monte consorciado Z-3.113, “La Dehesilla”, propiedad del Ayuntamiento de Mainar y sito en su término municipal. SUR: Monte consorciado Z-3.113, “La Dehesilla”, propiedad del Ayuntamiento de Mainar y sito en su término municipal. Barranco Juanetes. Finca particular. Nuevamente, monte consorciado Z-3.113, “La Dehesilla”, propiedad del Ayuntamiento de Mainar y sito en su término municipal. Monte de libre disposición del Ayuntamiento de Mainar. OESTE: Monte de libre disposición del Ayuntamiento de Mainar. Monte consorciado Z-3.113, “La Dehesilla”, propiedad del Ayuntamiento de Mainar y sito en su término municipal.</p> <p>Partida XIII, “ Valdefresno y Barranco Juaneles” NORTE: Finca particular. Barranco Juaneles ESTE: Monte consorciado Z-3.113, “La Dehesilla”, propiedad del Ayuntamiento de Mainar y sito en su término municipal, en parte directamente, en parte mediante arroyo y acequia, y en parte mediante camino. SUR: Finca particular. OESTE: Finca particular. Barranco de Valdefresno. Camino de Valdefresno.</p> <p>Partida XIV, “ Valdefresno” NORTE: Monte consorciado Z-3.113, “La Dehesilla”, propiedad del Ayuntamiento de Mainar y sito en su término municipal. ESTE: Monte consorciado Z-3.113, “La Dehesilla”, propiedad del Ayuntamiento de Mainar y sito en su término municipal. SUR: Monte consorciado Z-3.113, “La Dehesilla”, propiedad del Ayuntamiento de Mainar y sito en su término municipal. OESTE: Monte consorciado Z-3.113, “La Dehesilla”, propiedad del Ayuntamiento de Mainar y sito en su término municipal.</p> <p>Partida XV, “ Valdefresno” NORTE: Finca particular. ESTE: Monte consorciado Z-3.113, “La Dehesilla”, propiedad del Ayuntamiento de Mainar y sito en su término municipal SUR: Monte consorciado Z-3.113, “La Dehesilla”, propiedad del Ayuntamiento de Mainar y sito en su término municipal. OESTE: Monte consorciado Z-3.113, “La Dehesilla”, propiedad del Ayuntamiento de Mainar y sito en su término municipal.</p>
--	--	--

		<p>Así resulta de la Orden Ministerial de 26 de mayo de 1969 que declaró el monte de utilidad pública “Los Bodegones” (comprendiendo en él los montes “ Valdetello” y “Dehesa del Racho o de la Atalaya”), y lo incluyó en el Catálogo, y de la Orden del Departamento de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente de 28 de junio de 2013 (BOA n.º 151, de 1 de agosto), por la que se amplía dicho monte y pasa a denominarse “ Los Bodegones y la Dehesilla”.</p> <p>Las siguientes fincas registrales forman parte del monte (todas ellas inscritas en el Registro de la Propiedad de Daroca):</p> <ul style="list-style-type: none"> - Finca “Los Bodegones”: tomo 1.114, libro 13, folio 146, finca 1.322, inscripción 2ª de 3 de mayo de 1991, superficie de 130 ha. - Finca “Dehesa del Racho” o “Dehesa de la Atalaya”: tomo 926, libro 9, folio 158, finca 692, inscripción 6ª de 3 de mayo de 1991, superficie de 54,87 ha. - Finca “Valdetello”: tomo 1.114, libro 13, folio 170, finca 1.346, inscripción 4ª de 3 de mayo de 1991, superficie de 24,50 ha. - Polígono 14, antigua parcela 1 (actuales 1 y 171): tomo 1361, libro 20, folio 184, finca 1358/12, inscripción 2ª de 6 de abril de 2006, superficie de 6,1600 ha. - Polígono 15, antigua parcela 4 (actualmente parte de la parcela 4): tomo 1361, libro 20, folio 190, finca 1357/1, inscripción 2ª de 6 de abril de 2006, superficie de 0,8000 ha. - Polígono 15, antigua parcela 6 (actualmente parte de la parcela 4): tomo 1361, libro 20, folio 193, finca 1358/11, inscripción 2ª de 6 de abril de 2006, superficie de 1,5000 ha. - Polígono 15, parcela 9: tomo 1361, libro 20, folio 197, finca 1358/3, inscripción 2ª de 6 de abril de 2006, superficie de 1,2250 ha. - Polígono 15, antigua parcela 21 (actualmente parte de las parcelas 21 y 187): tomo 1361, libro 20, folio 186, finca 1358/1, inscripción 2ª de 6 de abril de 2006, superficie de 3,3250 ha. - Polígono 15, antigua parcela 23 (actualmente parte de las parcelas 21 y 187): tomo 1361, libro 20, folio 187, finca 1358/2, inscripción 2ª de 6 de abril de 2006, superficie de 1,6250 ha. - Polígono 15, antigua parcela 27 (actualmente parcela 191 y parte de la parcela 21): tomo 1361, libro 20, folio 188, finca 1358/10, inscripción 2ª de 6 de abril de 2006, superficie de 1,1250 ha. - Polígono 15, antigua parcela 37 (actuales 37, 180 y 181): tomo 1361, libro 20, folio 189, finca 1358/6, inscripción 2ª de 6 de abril de 2006, superficie de 0,7750 ha. - Polígono 15, antigua parcela 49 (actualmente parte de la 49 y parte de la 193): tomo 1361, libro 20, folio 191, finca 1358/9, inscripción 2ª de 6 de abril de 2006, superficie de 1,6250 ha. - Polígono 15, antigua parcela 53 (actualmente parte de la 49 y parte de la 193): tomo 1361, libro 20, folio 192, finca 1358/8, inscripción 2ª de 6 de abril de 2006, superficie de 1,7250 ha. - Polígono 15, antigua parcela 61 (actualmente parte de la 49): tomo 1361, libro 20, folio 194, finca 1357/8, inscripción 2ª de 6 de abril de 2006, superficie de 1,0000 ha.
--	--	--

		<p>-Polígono 15, antigua parcela 64 (actualmente parte de la 49): tomo 1361, libro 20, folio 195, finca 1358/5, inscripción 2ª de 6 de abril de 2006, superficie de 1,2250 ha.</p> <p>- Polígono 15, antigua parcela 65 (actualmente parte de la 49): tomo 1361, libro 20, folio 196, finca 1358/7, inscripción 2ª de 6 de abril de 2006, superficie de 4,5250 ha.</p> <p>- Polígono 15, parcela 91: tomo 1361, libro 20, folio 198, finca 1357/7, inscripción 2ª de 6 de abril de 2006, superficie de 0,5875 ha.</p> <p>- Polígono 15, antigua parcela 97 (actualmente parte de la 97): tomo 1361, libro 20, folio 199, finca 1357/6, inscripción 2ª de 6 de abril de 2006, superficie de 1,2000 ha.</p> <p>- Polígono 15, parcela 145 (actualmente parte de la 123): tomo 1361, libro 20, folio 185, finca 1358/4, inscripción 2ª de 6 de abril de 2006, superficie de 1,2750 ha.</p> <p>- Polígono 16, parcela 32: tomo 1465, libro 24, folio 53, finca 1357/4, inscripción 3ª de 22 de junio de 2011, superficie de 1,7375 ha.</p> <p>- Polígono 501, parcela 6: tomo 1.460, libro 22, folio 45, finca 3.928, inscripción 1ª de 6 de noviembre de 2010, superficie de 0,5720 ha.</p> <p>- Polígono 501, parcela 7: tomo 1.460, libro 22, folio 46, finca 3.929, inscripción 1ª de 6 de noviembre de 2010, superficie de 3,7371 ha.</p> <p>- Polígono 501, parcela 9: tomo 1.460, libro 22, folio 48, finca 3.931, inscripción 1ª de 6 de noviembre de 2010, superficie de 0,1240 ha.</p> <p>- Polígono 501, parcela 10: tomo 1.460, libro 22, folio 49, finca 3.932, inscripción 1ª de 6 de noviembre de 2010, superficie de 1,3898 ha.</p> <p>- Polígono 501, parcela 11: tomo 1.460, libro 22, folio 50, finca 3.933, inscripción 1ª de 6 de noviembre de 2010, superficie de 4,1047 ha.</p> <p>El resto del monte no consta inscrito.</p> <p>Partida I, “Valdelacebo”: Polígono 16, parcela 32.</p> <p>Partida II, “Valdelacebo”: Polígono 16, parcela 22.</p> <p>Partida III, “Los Bodegones, Valdetello y Dehesa del Racho o de la Atalaya”: Polígono 14, parcelas 10, 11, 13, 17 y 9011. Polígono 15, parcelas 13, 97, 100, 102, 106, 109, 117, 123, 127, 164, 9003 y 9009. Polígono 16, parcelas 14, 24, 26, 36, 38, 42, 50, 51, 62 (parte), 63 (parte), 64, 162, 165 y 9003.</p> <p>Partida IV, “La Dehesilla”: Polígono 15, parcela 91.</p> <p>Partida V, “La Dehesilla”: Polígono 15, parcela 80.</p> <p>Partida VI, “La Dehesilla”: Polígono 15, parcelas 49, 76 y 193.</p> <p>Partida VII, “La Dehesilla”: Polígono 15, parcela 4.</p> <p>Partida VIII, “La Dehesilla”: Polígono 15, parcela 9.</p> <p>Partida IX, “La Dehesilla”: Polígono 15, parcelas 37, 180 y 181.</p> <p>Partida X, “Valdetello”: Polígono 14, parcelas 5 y 6.</p>
--	--	--

		<p>Partida XI, “La Dehesilla y Barranco del Caminero”: Polígono 14, parcelas 1, 129, 132, 133, 135, 136, 171, 172, 174 y 178. Polígono 15, parcelas 21, 187 y 191.</p> <p>Partida XII, “Valdefresno y Barranco Juaneles”: Polígono 14, parcelas 111, 118, 119, 120, 121, 138, 157, 162, 167, 169, 170, 175 y 176.</p> <p>Partida XIII, “Valdefresno y Barranco Juaneles”: Polígono 14, parcelas 107, 108 y 165. Polígono 501, parcelas 6, 7, 9, 10 y 11.</p> <p>Partida XIV, “Valdefresno”: Polígono 14, parcelas 97 y 163.</p> <p>Partida XV, “Valdefresno”: Polígono 14, parcela 110.</p>
--	--	---

I.B – Usos y costumbres vecinales

No consta.

I.C – Directrices y normas medioambientales

Directiva 92/43/CEE del Consejo, de 21 de mayo de 1992, relativa a la conservación de los Hábitats Naturales y de la Fauna y Flora Silvestres (Directiva Hábitats).

Decreto 3769/1972, de 23 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento de la Ley 81/1968, de 5 de diciembre, sobre incendios forestales.

Decreto 118/2011, de 31 de mayo, del Gobierno de Aragón, por el que se aprueba el Plan Especial de Protección Civil de Emergencias por Incendios Forestales (Procinfo).

Decreto 130/2008, de 24 de junio de 2008, del Gobierno de Aragón, por el que se aprueba el reglamento que regula la composición y funcionamiento del Comité Forestal de Aragón.

Decreto 140/2012, de 22 de mayo, del Gobierno de Aragón, por el que se aprueba el Reglamento del procedimiento de elaboración y los contenidos mínimos de los Planes de Ordenación de los Recursos Forestales.

Ley 43/2003, de 1 de noviembre, de Montes.

Ley 10/2006, de 28 de abril, por la que se modifica la Ley 43/2003, de 21 de noviembre, de Montes.

Ley 15/2006, de 28 de diciembre, de Montes de Aragón.

Ley 3/2014, de 29 de mayo, por la que se modifica la Ley 15/2006, de 28 de diciembre, de Montes de Aragón.

Resolución de 16 de octubre de 2013 de la Dirección General de Gestión Forestal, por la que se aprueba el Pliego Especial de Condiciones Técnico-Facultativas para la ejecución de aprovechamientos maderables y/o leñosos que se contemplen en el plan especial del instrumento de gestión forestal que se redacte al efecto en montes gestionados por el Departamento competente en materia de gestión forestal del Gobierno de Aragón (BOA nº227, 18 noviembre 2013).

I.D – Otra norma sectorial

Dadas las características forestales y medioambientales la región se verá sometida a toda la Normativa relativa al Medio Ambiente, lo que supone la legislación competente del ámbito de aguas, suelos, ruidos, etc.

II.- ESTADO DEL MEDIO NATURAL

II.A – Situación geográfica e hidrográfica

Ambos montes se localizan al norte de la comarca de Campo de Daroca, a unos 51 Km al sur de la ciudad de Zaragoza.

La superficie de Cerro de la Hoz es de 81,08 Ha, y la de los Bodegones y la Dehesilla es de 315,20 Ha. Ambos están localizados dentro de la hoja nº438 “Paniza”, escala 1:50.000, del Instituto Geográfico Nacional.

Los límites expresados en coordenadas UTM del monte Bodegones y la Dehesilla son los siguientes:

- Límite N: 4.568.963
- Límite S: 4.565.925
- Límite W: 642.123
- Límite E: 645.255

El monte limita por el oeste con el municipio de Torralbilla, por el noroeste con Codos, por el norte con Encinacorba y por el este con el municipio de Villarreal de Huerva.

En el municipio en el que se localiza tan solo cuenta con un núcleo de población, Mainar, que cuenta con una población de 162 habitantes (año 2014), al sur del municipio.

Orográficamente se ve limitado al norte (de W a E) por la Sierra de la Dehesilla, que atraviesa parte de la superficie que pertenece al monte, la Nevera, y la Hoya de Piedra Aragón; por el este (de N a S) la Dehesilla, las Granjeras, Umbría, y el Molinillo; por el sur la Sierra de los Bodegones; y por el oeste (de S a N) también se ve limitado por esa misma Sierra de los Bodegones, y por Los Barrancos.

Por otro lado los límites del monte de los Cerro de la Hoz son estos:

- Límite N: 4.566.129
- Límite S: 4.564.439
- Límite W: 646.624

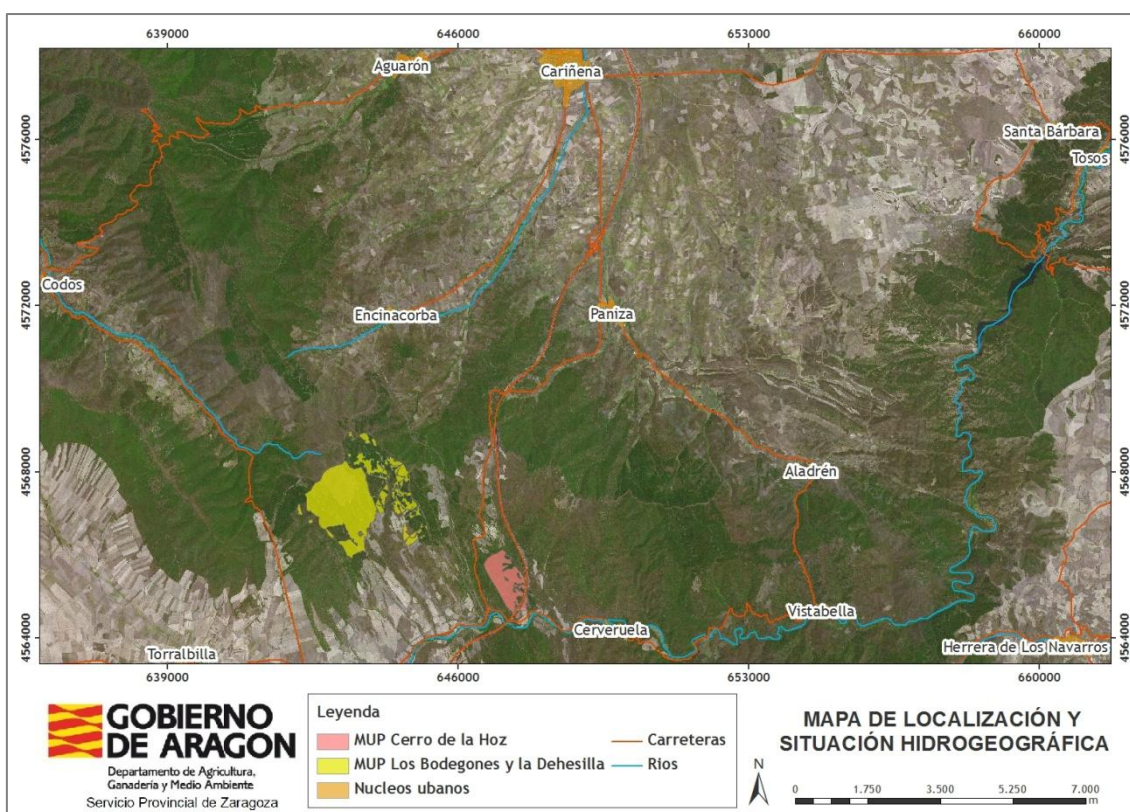
– Límite E: 637.981

El monte limita por el oeste con el municipio de Villarreal de Huerva, y por el norte con el municipio Paniza. El municipio en el que se localiza tan solo cuenta con un núcleo de población, el de Cerveruela, con una población de 37 habitantes (año 2014).

Orográficamente al norte limita (de W a E) con la Ladera Larga, y el Cañomar; por el este (de N a S) con Fuente de Bonilla, y el Carrascal; por el sur con Rufino; y por el oeste (de S a N) con Solana, y Cerro de la Hoz.

Ambos montes, desde el punto de vista hidrográfico, se encuentran en la vertiente mediterránea, dentro de la subcuenca del río Huerva, que a su vez pertenece a la cuenca principal del río Ebro.

Cerca del monte Cerro de la Hoz circula el río Huerva, mientras que a los Bodegones y la Dehesilla está más próximo al río Grío, ya que limita con la subcuenca formada por el mismo.



II.B – Orografía y geomorfología

Las altitudes dentro del monte Cerro de la Hoz varían entre los 824 y 984 metros. El monte tan solo cuenta con dos intervalos de alturas, de 500 a 700 y de 700 a

900, presentando una mayoría de superficie en el primero de los intervalos. Las altitudes más elevadas se localizan al oeste del monte.

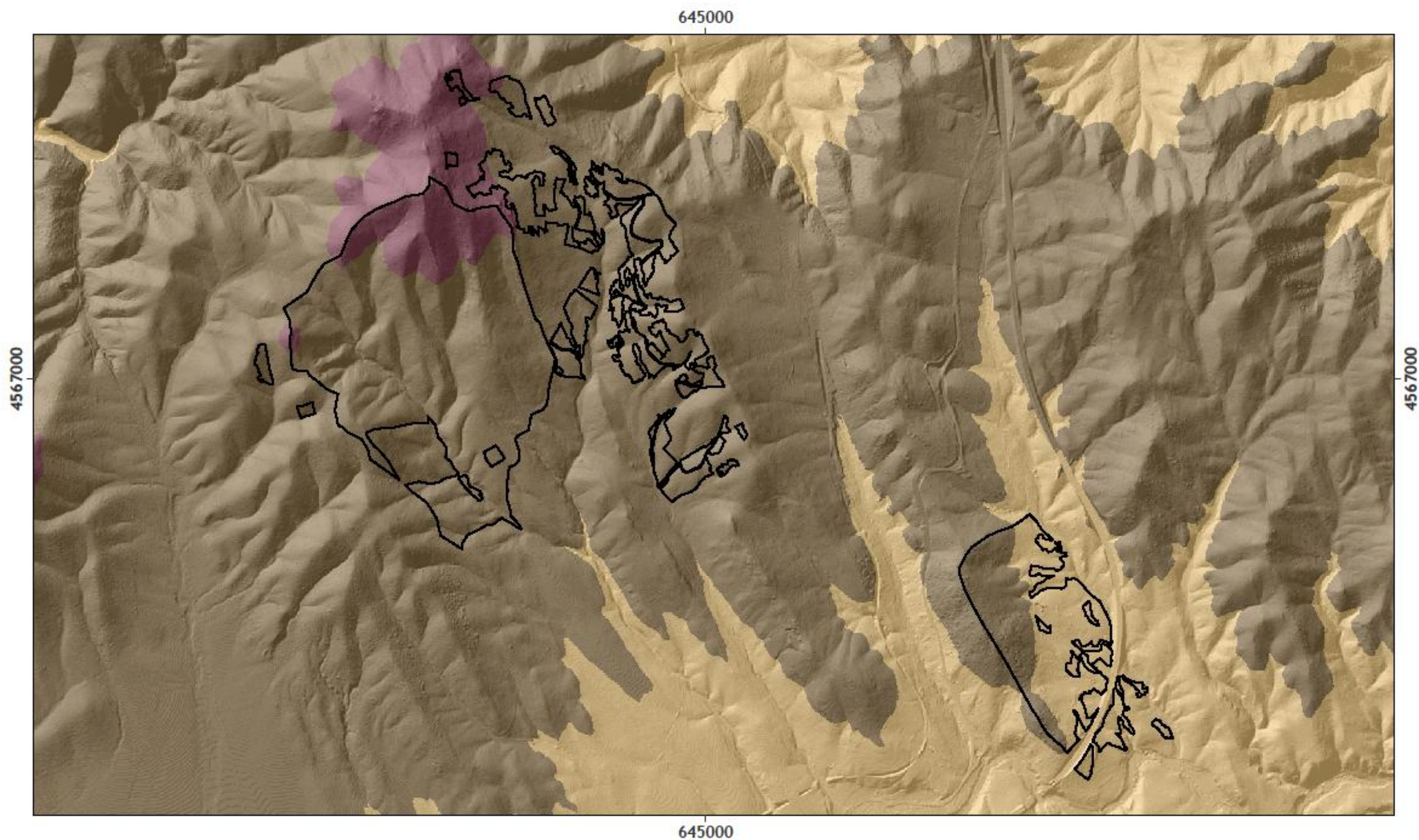
Tabla1. Superficie distribuida según altitudes monte Cerro de la Hoz.

Altitud	Superficie (ha)	Porcentaje (%)
300 – 500	0	0
500,01 – 700	0	0
700,01 – 900	49,59	61,16
900,01 – 1.100	31,49	38,84
1.100,01 – 1.300	0	0
1.300,01 - 1.500	0	0
TOTAL	81,08	100

Las altitudes dentro del monte Bodegones y la Dehesilla varían entre los 912 y 1.236 metros, encontrándose una mayor altitud al norte del mismo. Este monte, al igual que Cerro de la Hoz, tan solo tiene altitudes pertenecientes a dos intervalos, pero en este caso es de 900 a 1.100 y de 1.100 a 1.300, siendo el primero de los intervalos el que mayor superficie ocupa con un 85,85.






Tabla2. Superficie distribuida según altitudes monte los Bodegones y la Dehesilla.

Altitud	Superficie (ha)	Porcentaje (%)
300 – 500	0	0
500,01 – 700	0	0
700,01 – 900	0	0
900,01 – 1.100	270,61	85,85
1.100,01 – 1.300	44,59	14,15
1.300,01 - 1.500	0	0
TOTAL	315,20	100



Departamento de Agricultura,
Ganadería y Medio Ambiente
Servicio Provincial de Zaragoza

Altitudes (metros)

 500 - 700	 1.100,01 - 1.300
 700,01 - 900	 1.300,01 - 1.500
 900,01 - 1.100	

MAPA ALTITUDES MUP 395 CERRO DE LA HOZ Y 406 LOS BODEGONES Y LA DEHESILLA



0 300 600 1.200 1.800 2.400 m

Con respecto a las orientaciones vemos que el monte Cerro de la Hoz tiene una gran superficie con orientación este, seguida de la noreste y después la sureste. En general se observa que tiene un predominio de superficie de solana, y un bajo porcentaje de umbría.

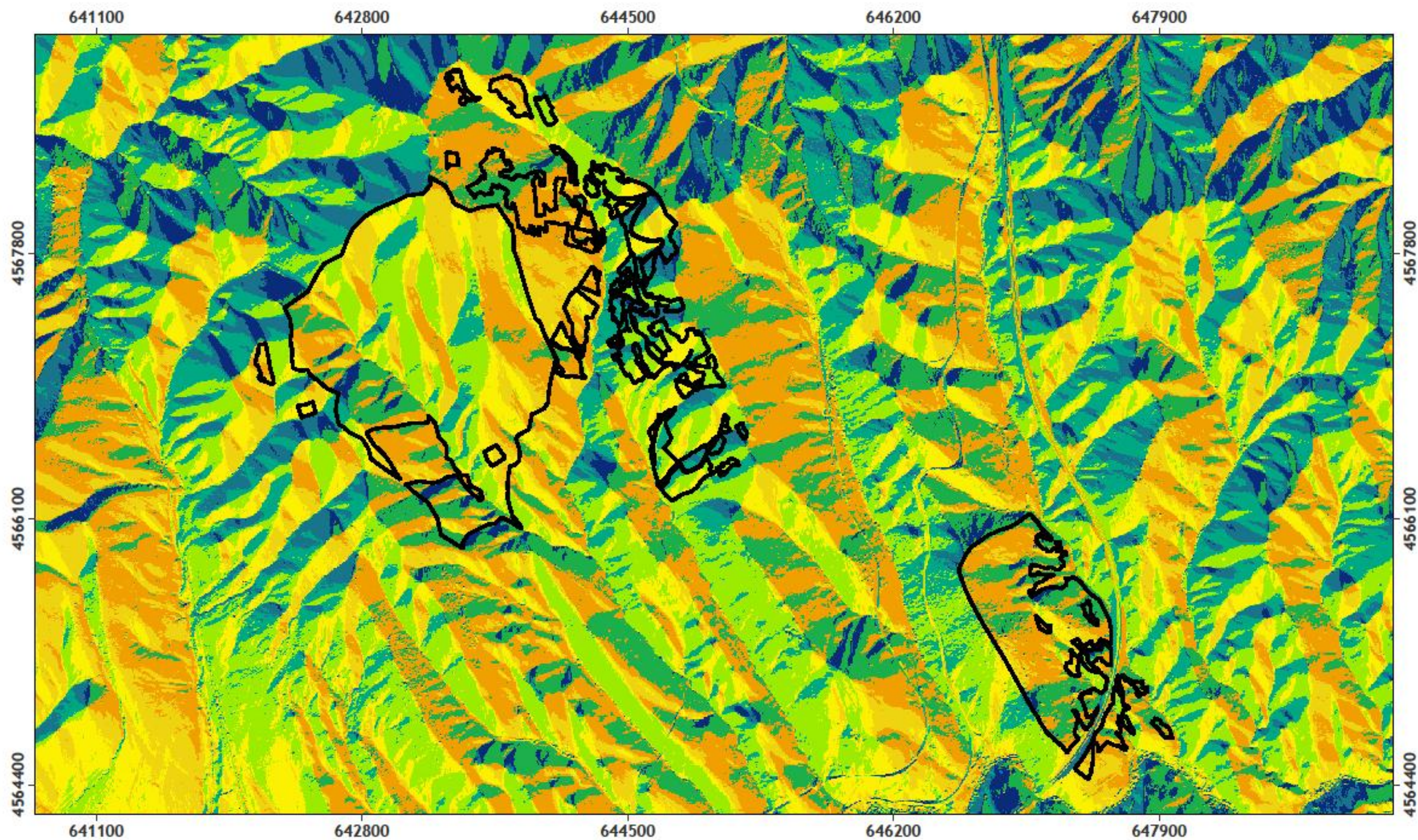
Tabla 3. Superficie distribuida según orientaciones monte Cerro de la Hoz.

Orientación	Superficie (ha)	Porcentaje (%)
Norte	2,86	3,53
Noreste	26,23	32,35
Este	34,74	42,85
Sureste	9,70	11,96
Sur	3,95	4,87
Suroeste	2,89	3,56
Oeste	0,43	0,53
Noroeste	0,28	0,35
TOTAL	81,08	100

Por otro lado, el monte de los Bodegones y la Dehesilla también tiene un predominio de superficie de solana, pero más distribuido entre el este, sureste, sur y suroeste.

Tabla 4. Superficie distribuida según orientaciones monte los Bodegones y la Dehesilla.

Orientación	Superficie (ha)	Porcentaje (%)
Norte	5,96	1,89
Noreste	30,22	9,59
Este	62,29	19,76
Sureste	59,31	18,81
Sur	53,09	16,84
Suroeste	70,09	22,24
Oeste	27,26	8,65
Noroeste	6,98	2,22
TOTAL	315,20	100



Departamento de Agricultura,
Ganadería y Medio Ambiente
Servicio Provincial de Zaragoza

Orientaciones



MAPA ORIENTACIONES MUP 395 CERRO DE LA HOZ Y 406 LOS BODEGONES Y LA DEHESILLA



Respecto a la orografía en el monte Cerro de la Hoz se observa un predominio de pendiente entre 10 y 20 grados de inclinación con un 53,53% de la superficie, seguido por un 44,31% de pendientes menores a 10°. Esto nos indica una orografía bastante plana, sin grandes pendientes, y todas ellas por debajo de los 50°. Los porcentajes de cobertura de los distintos rangos de pendientes se pueden observar en la tabla siguiente:

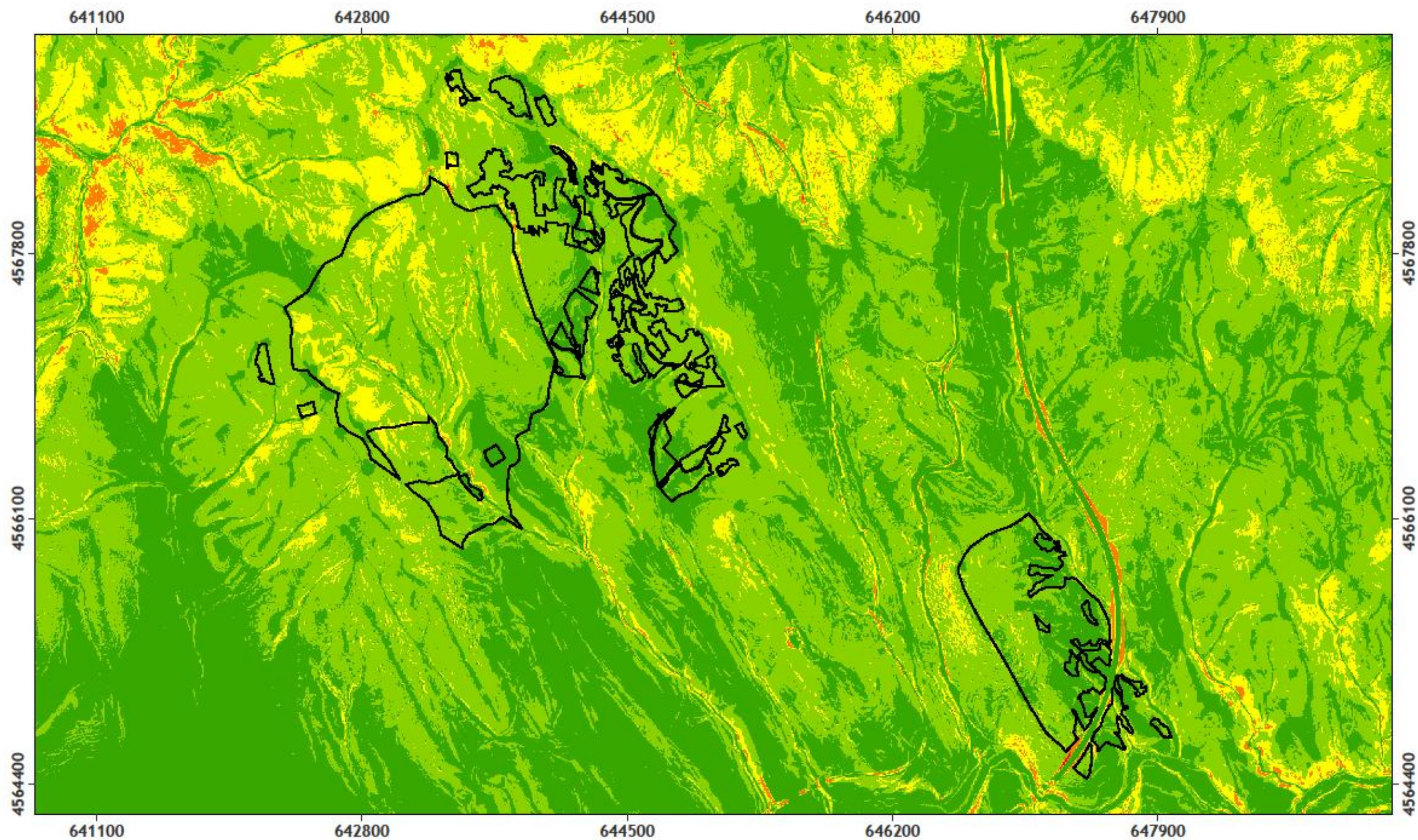
Tabla 5. Superficie distribuida según pendientes monte Cerro de la Hoz.

Pendiente	Superficie (ha)	Porcentaje (%)
0° – 10°	35,93	44,31
10° - 20°	43,40	53,53
20° - 30°	1,72	2,12
30° - 50°	0,03	0,04
50° - 100°	0	0
TOTAL	81,08	100

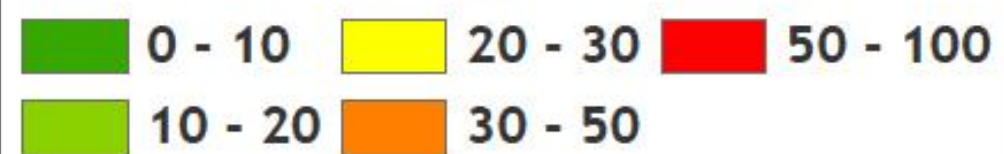
Por otro lado, el monte de los Bodegones y la Dehesilla, cuenta también con una superficie predominante con pendiente entre 10 y 20 grados, pero con un mayor porcentaje. Seguida de la pendiente menor a 10° y después por la pendiente entre 20 y 30°, estando estas dos más igualadas en porcentaje de cobertura del monte.

Tabla 6. Superficie distribuida según pendientes monte los Bodegones y la Dehesilla.

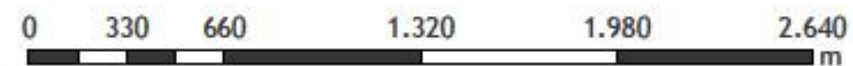
Pendiente	Superficie (ha)	Porcentaje (%)
0° – 10°	53,96	17,12
10° - 20°	223,06	70,77
20° - 30°	37,58	11,92
30° - 50°	0,59	0,19
50° - 100°	0	0
TOTAL	315,20	100



Pendientes (grados)



MAPA PENDIENTES
MUP 395 CERRO DE LA HOZ Y 406
LOS BODEGONES Y LA DEHESILLA



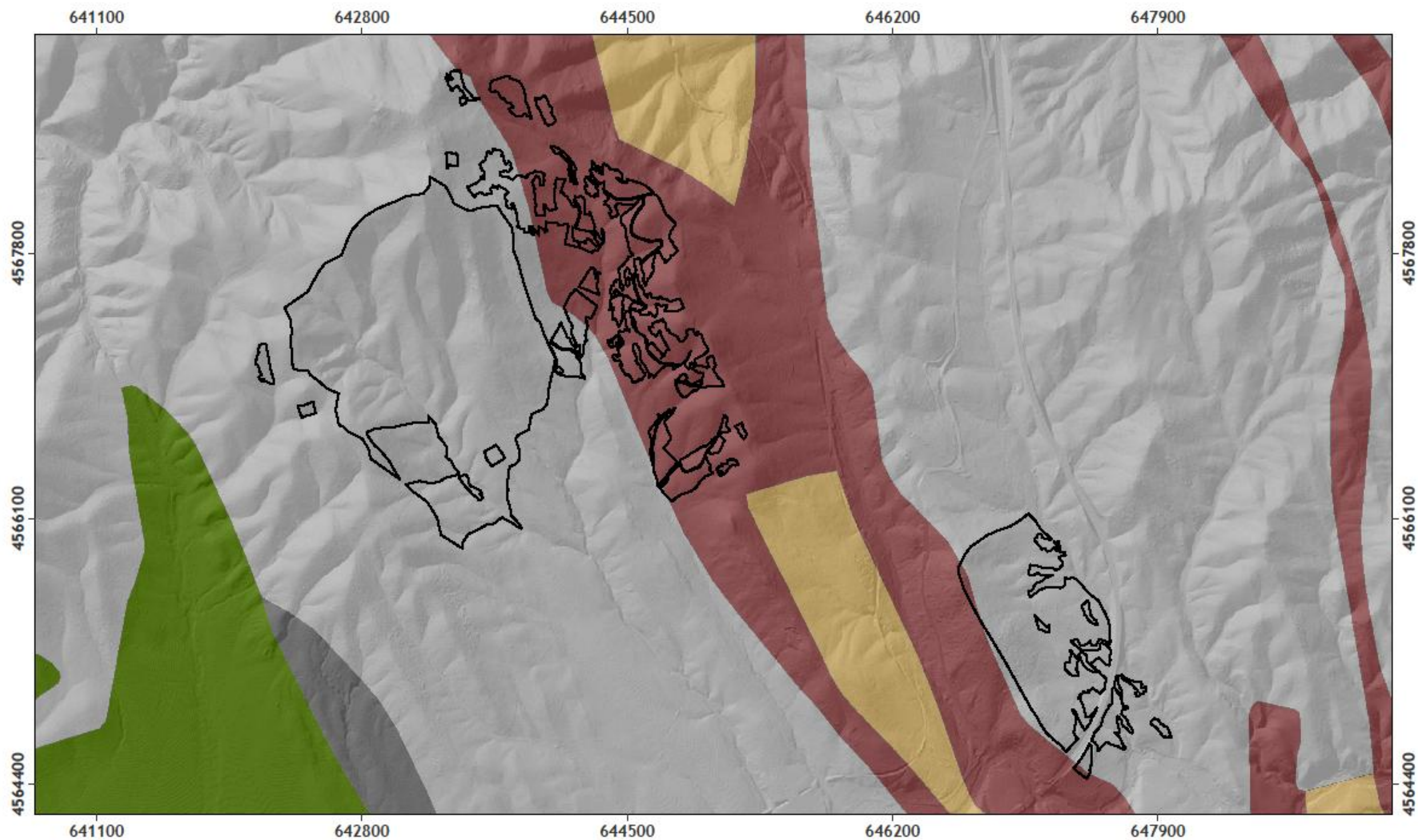
II.C – Geología, litología y suelos

La comarca de Campo de Daroca se localiza en el ángulo SW de la provincia de Zaragoza, en torno al valle central del Jiloca. El sustrato geológico de los montes está constituido por terrenos de origen sedimentario, siendo el paleozoico el que aflora formando parte de las dos ramas que constituyen el núcleo de la cordillera Ibérica. La Occidental, representada por la sierra de Santa Cruz, que separa la cuenca de Gallocanta del valle del Jiloca, y la Oriental, formada por la sierra de Herrera.

Será la dinámica terrestre la que de forma al relieve, obteniéndose en esta comarca una serie de estructuras mayores.

En relación a la geología se puede observar que Cerro de la Hoz cuenta con una superficie íntegra de pizarras y cuarcitas. Por otro lado, los Bodegones y la Dehesilla cuentan con dos tipos de geologías, en la superficie de monte mayor, al oeste, se localizan pizarras y cuarcitas, mientras que en la parte de monte más disgregada, al este, se localiza una geología de tipo pizarras y cuarcitas con niveles de conglomerados.

Por último, en relación a la geomorfología se puede decir que ambos montes se sitúan sobre una superficie sin fenómenos geomorfológicos notables.



**GOBIERNO
DE ARAGON**

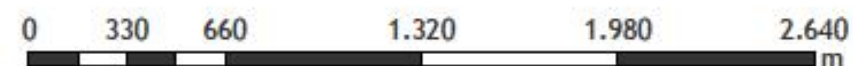
Departamento de Agricultura,
Ganadería y Medio Ambiente
Servicio Provincial de Zaragoza

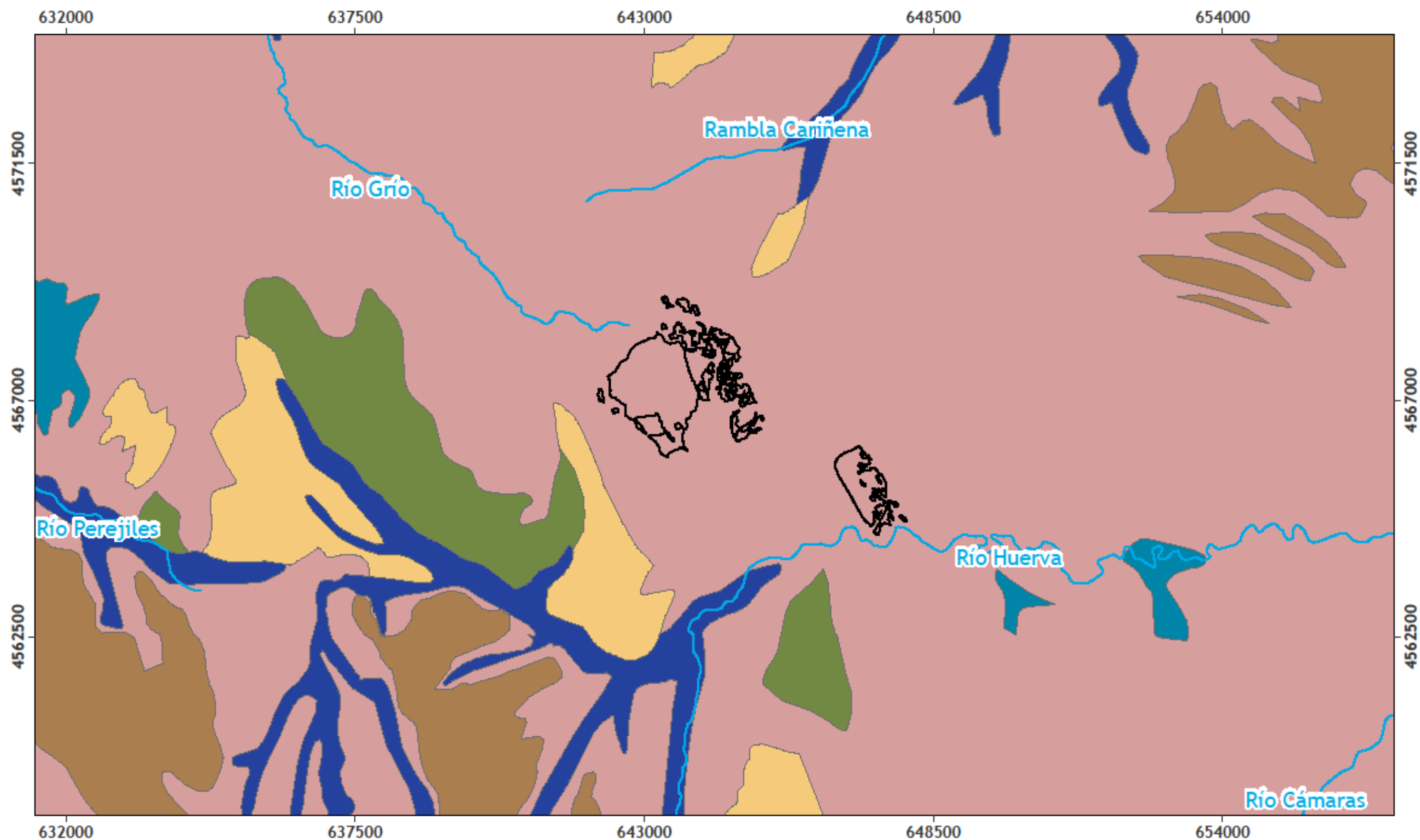
Geología

- Conos de deyección y abanicos. Cantos, arenas y arcillas
- Pizarras y cuarcitas. Niveles de conglomerados
- Cuarcitas y pizarras
- Pizarras y cuarcitas
- Cuarcitas



**MAPA GEOLÓGICO
MUP 395 CERRO DE LA HOZ Y 406
LOS BODEGONES Y LA DEHESILLA**





Departamento de Agricultura,
Ganadería y Medio Ambiente
Servicio Provincial de Zaragoza

Geomorfología

- | | |
|--|---|
| Sin fenómenos geomorfológicos notables | Depósitos mixtos aluvial-coluvial |
| Plataformas y relieves monoclinales | Conos de deyección |
| Aluviales y fondos de valle. Terrazas | Glacis |



0 900 1.800 3.600 5.400 7.200 m

MAPA GEOMORFOLÓGICO MUP 395 CERRO DE LA HOZ Y 406 LOS BODEGONES Y LA DEHESILLA

II.D – Climatología, fitoclimatología y bioclimatología

El clima de ambos montes es de tipo mediterráneo continentalizado, lo que suponen pocas precipitaciones, de forma irregular, y en ocasiones de carácter tormentoso, a la vez que temperaturas contrastadas, bajas en invierno y altas en verano.

Para la caracterización del clima de esta región los datos que han sido utilizados para la estimación de las precipitaciones y temperaturas mensuales han sido obtenidos a partir del Atlas Climático de Aragón.

Tabla 7. Valores medios mensuales de las principales variables meteorológicas.

Parámetro	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Total año
Precipitación media (mm)	34,8	32,1	37,7	56,3	74,6	56,2	28,3	34,4	41,1	47,5	43,7	42,2	528,9
Temperatura media de máxima (°C)	8,17	10,5	13,3	15,2	19,9	24,8	29,3	28,9	24,2	17,6	12,0	9,0	17,7
Temperatura media (C°)	4,0	5,6	7,7	9,5	13,6	18,0	21,7	21,6	17,7	12,5	7,7	5,1	12,1
Temperatura media de mínimas (C°)	-0,1	0,7	2,1	3,8	7,4	11,3	14,2	14,4	11,2	7,3	3,4	1,2	6,4

Con el diagrama ombrotérmico se puede visualizar la situación de forma muy clara. Se ve un aumento notable de las temperaturas en verano, y un descenso considerable en el invierno. Por otro lado las precipitaciones tienen un máximo en primavera (mayo) y un mínimo en julio, provocando de esta forma en verano un periodo de estrés hídrico.

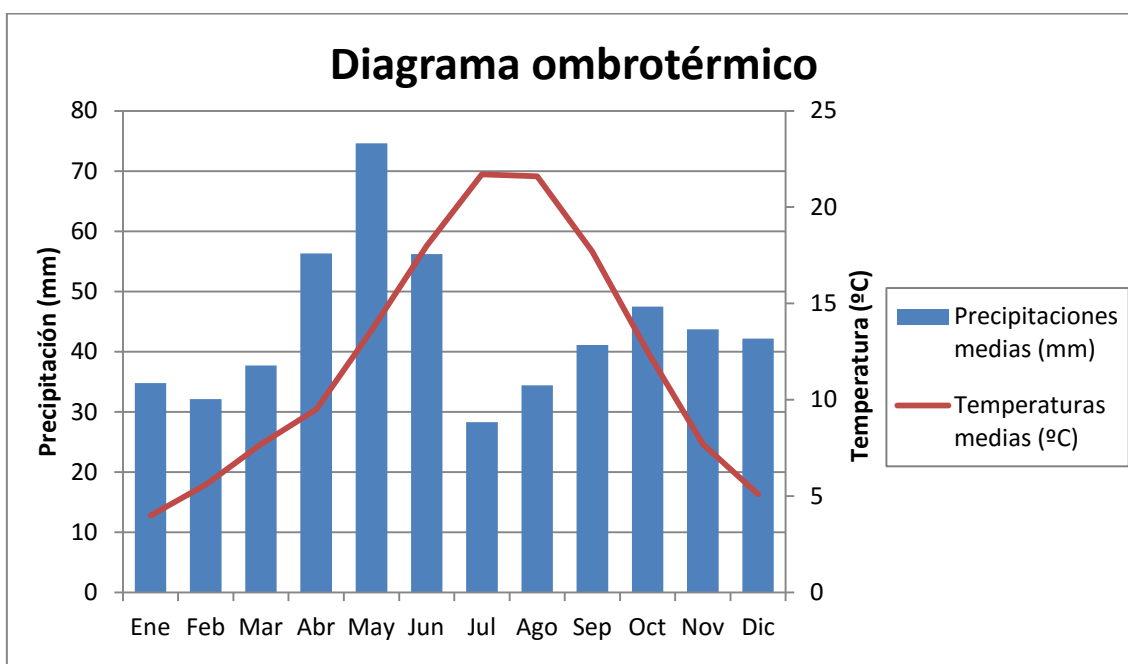
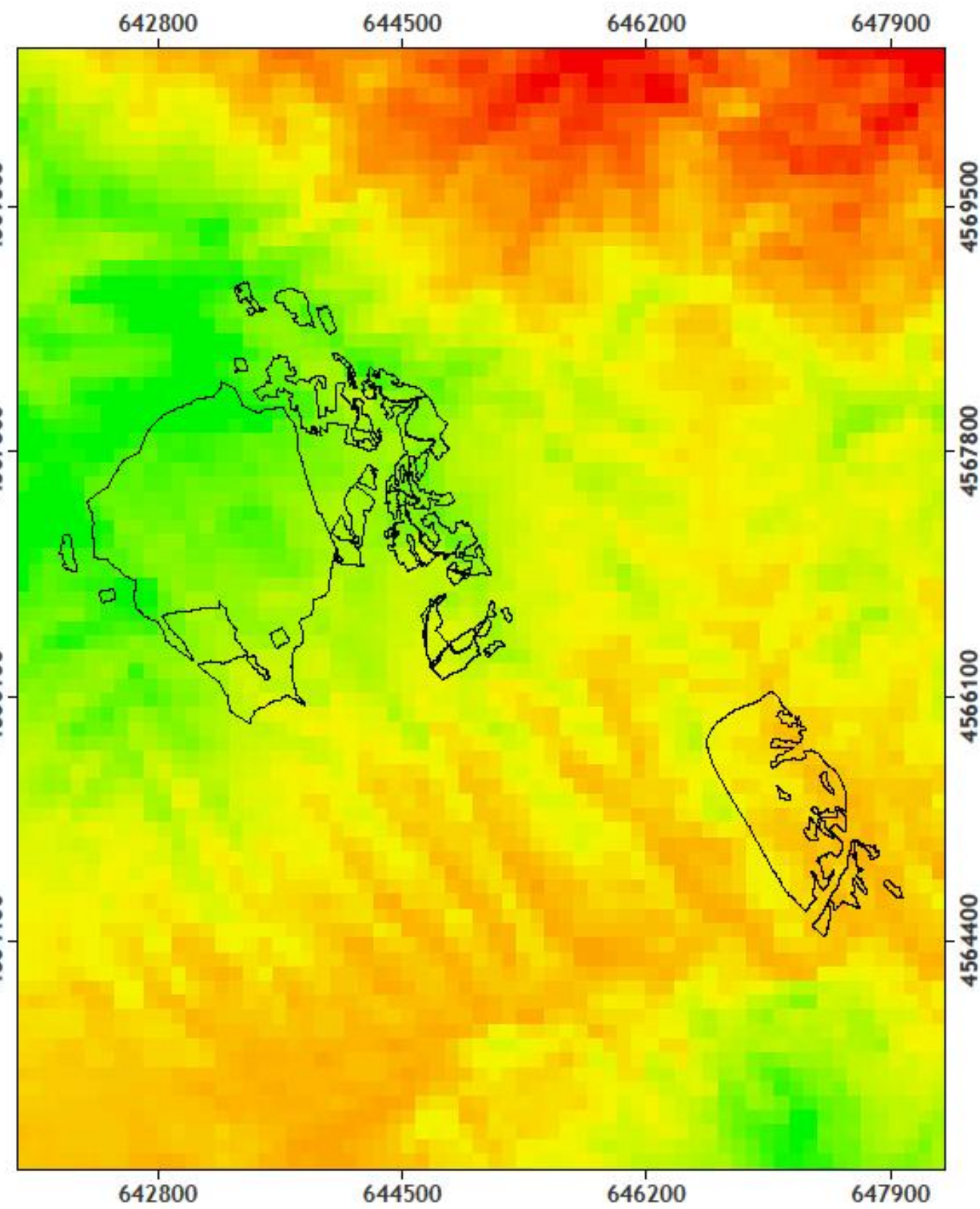
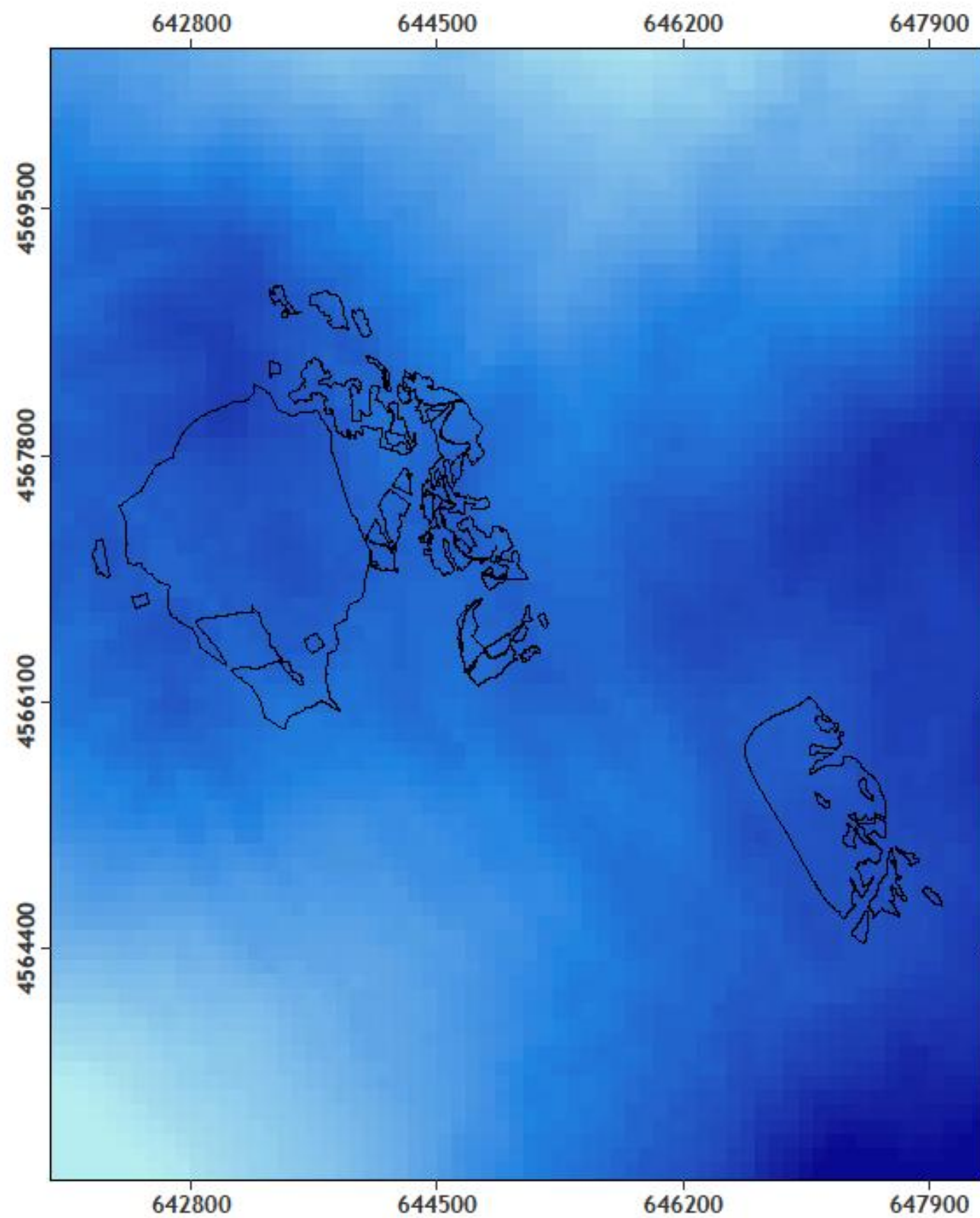


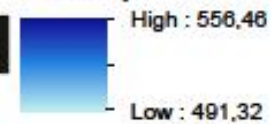
Gráfico 1. Diagrama ombrotérmico



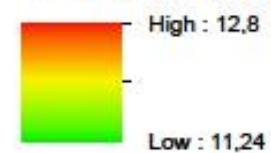
**GOBIERNO
DE ARAGON**

Departamento de Agricultura,
Ganadería y Medio Ambiente
Servicio Provincial de Zaragoza

Precipitación anual (mm)



T^a media anual (°C)



MAPA PRECIPITACIONES Y
TEMPERATURAS MUP 395
CERRO DE LA HOZ Y 406
LOS BODEGONES Y LA DEHESILLA

II.E – Flora y vegetación

Vegetación potencial

Ambos montes se localizan en la misma región, que en este caso es la región mediterránea, y en el mismo piso bioclimático, que corresponde con el piso supramediterráneo (T 13 a 8°, m -1 a -4°, M 9 a 2°, It 210 a 60, H IX-VI).

La vegetación potencial es considerada como aquella comunidad vegetal que puede desarrollarse estable y sostenible bajo las condiciones climáticas y edáficas que se dan en un área determinada como consecuencia de la sucesión geobotánica progresiva sin la influencia ni alteración provocada por el hombre.

Según la Memoria del Mapa de Series de Vegetación de Rivas Martínez (1987) los montes de Mularroya y la Dehesa de Valluengo pertenecen a una misma serie de vegetación:

Tabla 5. Serie de vegetación.

SERIE	<i>Serie supra-mesomediterranea guadarramica, iberico-soriana, celtiberico-alcarrena y leonesa silicicola de Quercus rotundifolia o encina (Junipero oxycedri-Querceto rotundifoliae sigmetum). VP, encinares.</i>
FACIACIÓN	<i>Faciacion tipica o supramediterranea</i>
AZONAL	Series climatófilas
LEYENDA DE LA SERIE	<i>supra-mesomed. guadarramica, iberico-soriana, celtiberico-alcarrena y leonesa silicicola de Q. rot. o encina (Junipero oxycedri-Qcto. rot.e sigmetum)</i>

Por ello se dice que la encina, *Quercus rotundifolia*, es la formación arbórea potencial, lo que habrá de tenerse en cuenta a la hora de proponer repoblaciones.

Etapas de regresión de la serie de vegetación presente en la zona:

Nombre de la serie	Guadarramica, ibérico-soriana, celtibero-alcarrena y leonesa silicicola (supra-meso) de la encina
Árbol dominante	<i>Quercus rotundifolia</i>
Nombre fitosociológico	<i>Junipero oxycedri-Querceto rotundifoliae sigmetum</i>
Bosque	<ul style="list-style-type: none">– <i>Quercus rotundifolia</i>– <i>Juniperus oxycedrus</i>– <i>Lonicera etrusca</i>– <i>Paeonia broteroi</i>
Matorral denso	<ul style="list-style-type: none">– <i>Cytisus scoparius</i>– <i>Retama sphaerocarpa</i>– <i>Genista cinerascens</i>– <i>Adenocarpus aureus</i>

Matorral degradado	<ul style="list-style-type: none"> – <i>Cistus ladanifer</i> – <i>Lavandula pedunculata</i> – <i>Rosmarinus officinalis</i> – <i>Helichrysum serotinum</i>
Pastizales	<ul style="list-style-type: none"> – <i>Stipa gigantea</i> – <i>Agrostis castellana</i> – <i>Poa bulbosa</i>

Vegetación actual

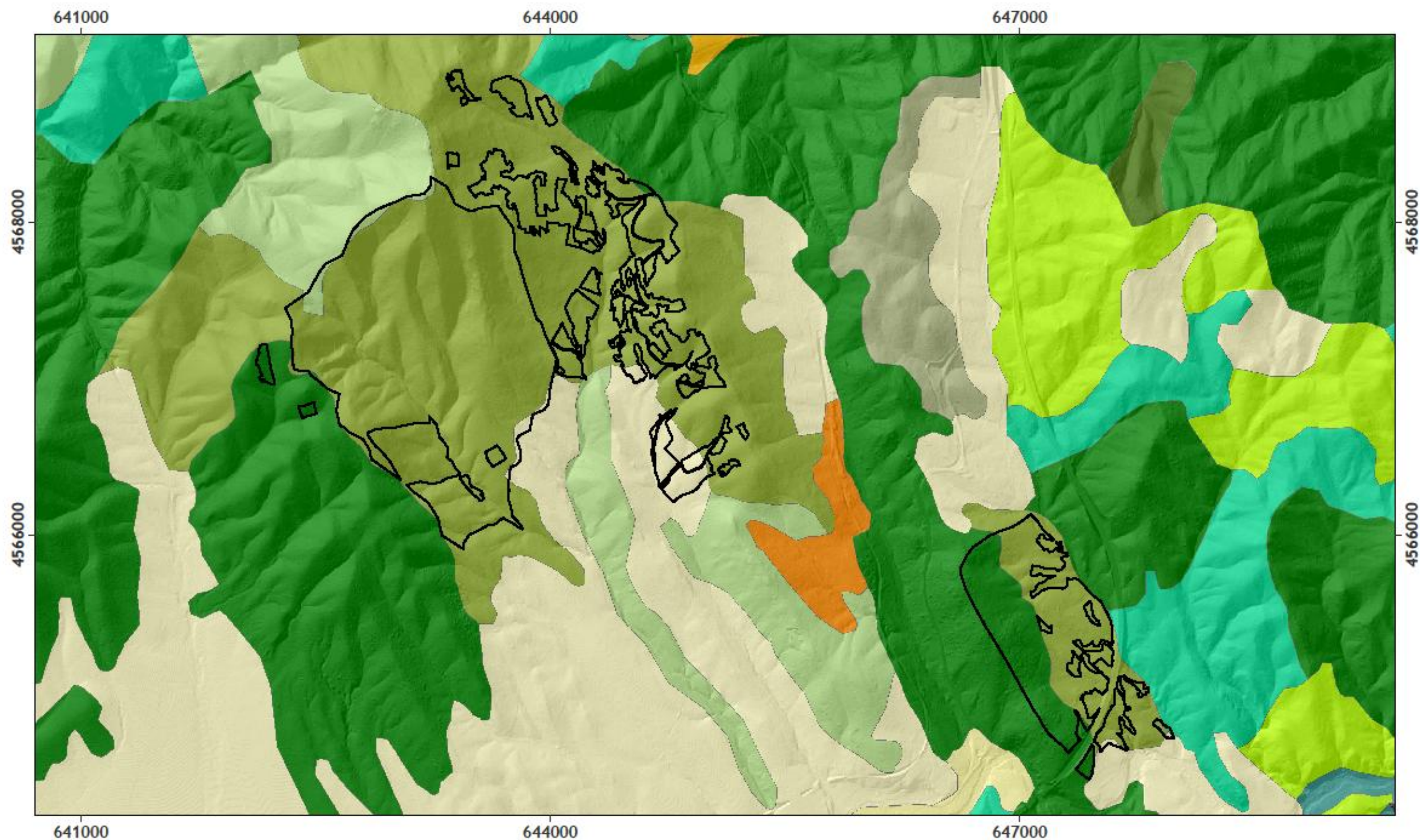
Actualmente la vegetación predominante en ambos montes son las pináceas. A parte, en el monte de Cerro de la Hoz, también se observan perennifolias esclerófilas y quejigares, en la vertiente oeste del mismo.

Masas arbóreas

Respecto a las masas arbóreas se observa que en ambos montes la mayoría de la vegetación procede de plantación, mientras que una menor superficie es natural. También se ve una pequeña zona en el monte de los Bodegones y la Dehesilla que corresponde con cultivos.

La vegetación que procede de plantación corresponde con especie de *Pinus pinaster*, mientras que la vegetación natural es de *Quercus ilex*.

Todo esto de tenerse en cuenta a la hora de llevar a cabo aprovechamientos forestales.



Departamento de Agricultura,
Ganadería y Medio Ambiente
Servicio Provincial de Zaragoza

Usos del suelo

- | | |
|--|----------------------------|
| Terrenos agrícolas, con importantes espacios de vegetación natural | Tierras de labor de secano |
| Grandes formaciones de matorral denso o medianamente denso | Caducifolias y rebollares |
| Matorral subarbustivo o arbustivo muy poco denso | Otros pastizales |
| Perennifolias esclerófilas y quejigales | Bosque mixto |
| Matorral boscoso de transición | Pináceas |
| Cultivos herbáceos en regadío | Viñedos |

MAPA USOS DEL SUELO MUP 395 CERRO DE LA HOZ Y 406 LOS BODEGONES Y LA DEHESILLA



0 305 610 1.220 1.830 2.440 m



Departamento de Agricultura,
Ganadería y Medio Ambiente
Servicio Provincial de Zaragoza

Usos forestales

- | | |
|------------------------------|----------------|
| Monte arbolado de plantación | Monte arbolado |
| Monte con arbolado ralo | Cultivos |
| Monte desarbolado | |

MAPA USOS FORESTALES MUP 395 CERRO DE LA HOZ Y 406 LOS BODEGONES Y LA DEHESILLA




0 300 600 1.200 1.800 2.400 m



Departamento de Agricultura,
Ganadería y Medio Ambiente
Servicio Provincial de Zaragoza

Especies forestales arbóreas

- | | | | |
|--|-----------------------|---|---------------------|
|  | Monte desarbolado |  | <i>Quercus ilex</i> |
|  | <i>Pinus pinaster</i> | | |

MAPA DE ESPECIES FORESTALES MUP 395 CERRO DE LA HOZ Y 406 LOS BODEGONES Y LA DEHESILLA



0 300 600 1.200 1.800 2.400
m

II.F – Hongos aprovechables

No consta un conocimiento exhaustivo de los hongos aprovechables del monte.

II.G – Fauna

El objetivo principal no es el conocimiento de la fauna del monte, por lo que se nombrará la fauna general de la Comarca de Campo de Daroca.

La variedad ecosistémica de la comarca favorece la existencia de una gran diversidad faunística. Entre la fauna destacan las aves por su abundancia y variedad, estando presentes especies como las grullas, las anátidas y fochas, y varias especies de larolímícolas como la aveceta común, la cigüeña común, el chorlitejo patinegro, y la gaviota reidora entre otras.

En mamíferos también se puede encontrar una gran variedad, incluyendo el zorro, el jabalí, el gato montés, el corzo, el ciervo, el tejón, la comadreja y la gineta.

Respecto a los anfibios se ven bien representados los sapos y ranas, con especies como el sapillo moteado, sapillo pintojo meridional, sapo de espuelas, sapo común, sapo corredor, sapo partero común, rana común y ranita de San Antonio.

Por último los reptiles se ven representados de forma escasa con especies como el lagarto ocelado, siendo uno de los reptiles más representativos de la zona, la lagartija colilarga, la lagartija cenicienta, la lagartija ibérica, el eslizón ibérico, la culebrilla ciega, la culebra viperina, etc.

Estas especies se ven aprovechadas por la presencia, en ambos montes, de un coto municipal de caza mayor y menor, sin ningún otro tipo de aprovechamiento secundario.

II.H – Objetos de conservación

Ambos montes se localizan dentro del ámbito de protección del *Austropotamobius pallipes* (cangrejo de río europeo), y el monte Cerro de la Hoz, a su vez, también pertenece al ámbito de protección del *Hieraaetus fasciatus* (águila azor pedicera).

Parte del monte los Bodegones y la Dehesilla está incluido dentro del LIC ES2430102 Sierra Vicort. La importancia de este LIC viene dada porque se trata de unas sierras paleozoicas en las que se desarrollan encinares en buen estado de conservación, y en menor medida quejigales y rebollares. Junto a los bosques de quercíneas se encuentran espacios más alterados que están cubiertos por matorrales termomediterráneos y brezales. También cuenta con la presencia de *Centaurea pinnata*,

catalogada como en peligro de extinción, y los complejos reproductivos que mantiene con otras especies ibéricas del género.

Por otro lado, el monte Cerro de la Hoz está incluido dentro del LIC ES2430110 Alto Huerva – Sierra de Herrera. Su importancia se debe a que se trata de una zona de especial relevancia por su buena conservación y amplia extensión de encinares, así como sus buenas representaciones del quejigal. El río Huerva presenta un grado de conservación bueno y la calidad de sus aguas contribuyen a la presencia de numerosas especies faunísticas y florísticas actuando como corredor biológico.



Departamento de Agricultura,
Ganadería y Medio Ambiente
Servicio Provincial de Zaragoza

Objetos de protección

 LICs

 Ámbito protección *Austropotamobius pallipes*

 Ámbito protección *Hieraaetus fasciatus*

MAPA RED NATURA 2000 MUP 395 CERRO DE LA HOZ Y 406 LOS BODEGONES Y LA DEHESILLA



0 300 600 1.200 1.800 2.400 m

II.I – Análisis de riesgos naturales

No hay ningún núcleo urbano colindante a los montes, por lo que la población así como sus bienes no corren ningún riesgo.

Analizando los riesgos de deslizamientos se observa que en el monte de los Bodegones y la Dehesilla hay un predominio de peligrosidad baja entre mezclada con un menor porcentaje de una muy baja, y en el monte Cerro de la Hoz la zona oeste tiene una peligrosidad de deslizamiento baja, mientras que la este es muy baja. Por otro lado, respecto a los colapsos, se observa que ambos están situados sobre una superficie con un muy bajo riesgo.

En relación a los riesgos hidrológicos se observa un bajo riesgo de inundación debido a la ausencia de cauces permanentes en ambos montes. Donde hay un alto riesgo de inundación es más al sur de Cerro de la Hoz, en la llanura de inundación del río Huerva que circula por ahí.

La vulnerabilidad geológica en toda la superficie de ambos montes es de nivel medio. Analizando la erosión vemos que también es la misma en los dos montes, y en este caso tiene un riesgo de erosión alto. Por último, respecto a los vientos, decir que el sur de los Bodegones y la Dehesilla tiene un riesgo bajo, y el norte presenta un riesgo alto. Por otro lado en el Cerro de la Hoz se observa un riesgo medio al este y uno alto al oeste.

III.- ESTADO SOCIOECONÓMICO

En este apartado se trata de llevar a cabo un análisis de la gestión del monte, así como analizar sus posibilidades como generador de una oferta de bienes y servicios. Para ello se tienen en cuenta las condiciones económicas y su relación con la demanda social del mismo.

III.A – Resumen económico del anterior plan especial o periodo equivalente

Ambos Montes de Utilidad Pública N°395 “Cerro de la Hoz” y N°406 “Los Bodegones y la Dehesilla” carecen de Proyecto de Ordeación, por lo que resulta imposible realizar un análisis económico del anterior plan especial.

III.B – Análisis de infraestructuras

Dentro de las infraestructuras de red viaria tan solo se detectan caminos y cortafuegos.



Departamento de Agricultura,
Ganadería y Medio Ambiente
Servicio Provincial de Zaragoza

Red viaria

— Caminos y cortafuegos



0 340 680 1.360 2.040 2.720 m

MAPA DE LA RED VIARIA
MUP 395 CERRO DE LA HOZ Y 406
LOS BODEGONES Y LA DEHESILLA

El monte se ve surcado por una serie de caminos que son un objeto fundamental en materia de vigilancia, lucha contra incendios y realización de tratamientos silvícolas, limpiezas y cortas.

Análisis de los caminos de Cerro de la Hoz:

Tipo vía	Total (m)	Superficie (ha)	Densidad (m/ha)
Carretera	0	81,08	0
Caminos y cortafuegos	2.102,1		25,9
TOTAL	2.102,1		25,9

Análisis de los caminos de los Bodegones y la Dehesilla:

Tipo vía	Total (m)	Superficie (ha)	Densidad (m/ha)
Carretera	0	315,20	0
Caminos y cortafuegos	11.359,6		36,0
TOTAL	11.359,6		36,0

Ambos montes tienen una concentración de caminos lo suficientemente elevada como para cubrir toda la superficie. Hay caminos que no están considerados dentro de los mismos montes, pero que están colindantes, por lo que también favorecen el acceso. En el caso de Cerro de la Hoz, a pesar de no circular por él ninguna carretera, sí que pasa una colidnante.

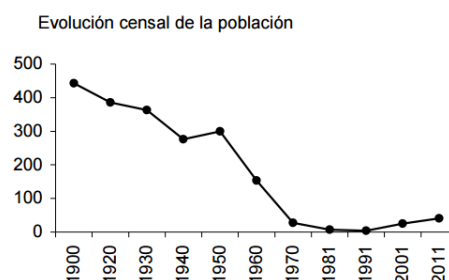
III.C – Análisis del entorno socioeconómico y previsión de demandas sobre el monte

Cada monte está situado en un municipio diferente, por lo que el área objeto de estudio serán los municipios de Cerveruela (localización del monte Cerro de la Hoz) y el de Mainar (donde se ubica los Bodegones y la Dehesilla).

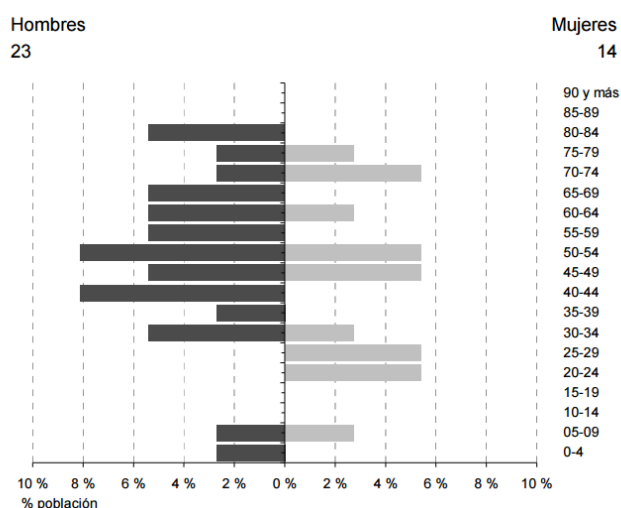
Cerveruela cuenta con una superficie de 23,44 Km². Este municipio tan solo cuenta con un núcleo de población, Cerveruela, con una población de 37 habitantes.

En relación a la evolución de la población se observa que ésta ha descendido de forma considerable desde el año 1.900 alcanzando su mínimo en 1.991. A partir de este mínimo ha remontado algo pero la población no es muy elevada.

Evolución censal		Cifras oficiales a 1 de enero	
Año	Población	Año	Población
1900	443	2004	29
1920	386	2005	34
1930	363	2006	35
1940	276	2007	38
1950	300	2008	41
1960	153	2009	41
1970	27	2010	41
1981	7	2011	46
1991	4	2012	41
2001	25	2013	42
2011	41	2014	37



Respecto a la estructura poblacional se observa un bajo porcentaje de la población de más de 65 años. En la pirámide poblacional también se pueden ver franjas de edades sin población o bien con población de un solo sexo, lo que indica una desproporcionalidad importante.



La economía en este término municipal está muerta, y tan solo cuenta con una pequeña actividad en el sector servicios.

Afiliaciones por sector de actividad. Todos los regímenes

	2011		2012		2013		2014	
	Afiliaciones	%	Afiliaciones	%	Afiliaciones	%	Afiliaciones	%
Total	3	100,0	2	100,0	5	100,0	7	100,0
Agricultura	0	0,0	0	0,0	1	20,0	1	14,3
Industria	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Construcción	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Servicios	3	100,0	2	100,0	4	80,0	6	85,7
Sin clasificar	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0

Trabajadores por cuenta propia (R.E.T.A.) según sector de actividad

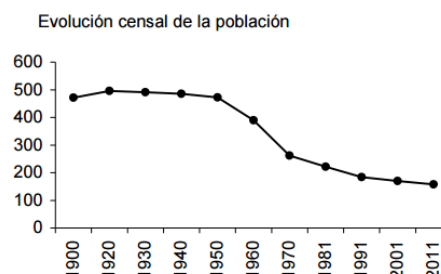
	2011		2012		2013		2014	
	Personas	%	Personas	%	Personas	%	Personas	%
Total	2	100,0	2	100,0	3	100,0	3	100,0
Agricultura	0	0,0	0	0,0	1	33,3	1	33,3
Industria	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Construcción	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Servicios	2	100,0	2	100,0	2	66,7	2	66,7

Por otro lado Mainar cuenta con una superficie 34,02 Km². Este municipio cuenta con un único núcleo de población, el cual tiene 162 habitantes.

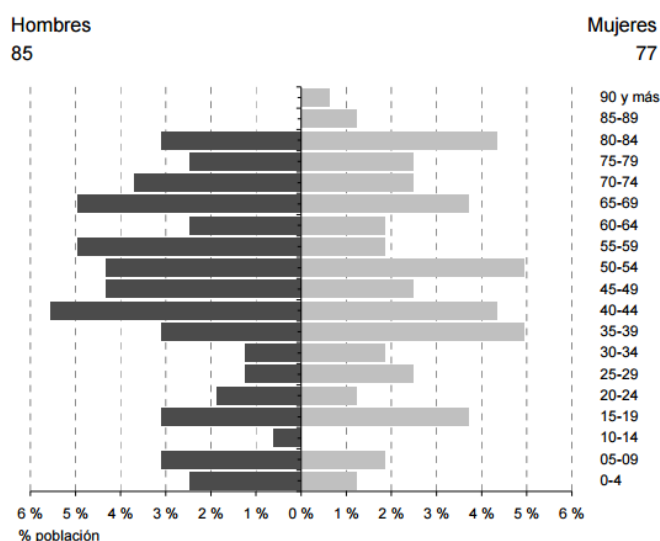
En relación a la evolución de la población, se observa un descenso paulatino a lo largo de los últimos 50 años.

Evolución censal	
Año	Población
1900	471
1920	496
1930	491
1940	485
1950	472
1960	390
1970	262
1981	222
1991	184
2001	170
2011	158

Cifras oficiales a 1 de enero	
Año	Población
2004	162
2005	150
2006	157
2007	174
2008	187
2009	169
2010	167
2011	164
2012	157
2013	158
2014	162



Respecto a la estructura poblacional se puede observar un no muy alto porcentaje de población mayor de 65 años, pero también un bajo porcentaje de población joven. Respecto a la edad media, siendo 48,2 años, se observa que es mayor a la edad media de Aragón.



Por último se observa que la economía tiene como sector principal el de la agricultura, seguido del sector servicios.

Afiliaciones por sector de actividad. Todos los regímenes

	2011		2012		2013		2014	
	Afiliaciones	%	Afiliaciones	%	Afiliaciones	%	Afiliaciones	%
Total	33	100,0	39	100,0	39	100,0	36	100,0
Agricultura	15	45,5	18	46,2	17	43,6	19	52,8
Industria	1	3,0	1	2,6	1	2,6	1	2,8
Construcción	3	9,1	3	7,7	2	5,1	1	2,8
Servicios	14	42,4	17	43,6	19	48,7	15	41,7
Sin clasificar	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0

Trabajadores por cuenta propia (R.E.T.A.) según sector de actividad

	2011		2012		2013		2014	
	Personas	%	Personas	%	Personas	%	Personas	%
Total	25	100,0	24	100,0	24	100,0	24	100,0
Agricultura	14	56,0	13	54,2	13	54,2	14	58,3
Industria	1	4,0	1	4,2	1	4,2	1	4,2
Construcción	2	8,0	2	8,3	1	4,2	1	4,2
Servicios	8	32,0	8	33,3	9	37,5	8	33,3

ANEXO N° 2: CRONOGRAMA

En este anexo se presenta el cronograma de las prácticas llevadas a cabo en la DGA y la duración de las diversas actividades realizadas.

	Lectura y adquisición de conocimientos de la legislación de montes.
	Salida de campo.
	Desarrollo del inventario de inventario cualitativo de montes

MAYO						
Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31

JUNIO						
Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30					

JULIO						
Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo
		1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30	31		