

UNIVERSIDAD POLITECNICA DE VALENCIA

ESCUELA POLITECNICA SUPERIOR DE GANDIA

Licenciado en Ciencias Ambientales



**UNIVERSIDAD
POLITECNICA
DE VALENCIA**



**ESCUELA POLITECNICA
SUPERIOR DE GANDIA**

“Estado Actual de las Microrreservas de Flora de la Comarca de la Canal de Navarrés”

TRABAJO FINAL DE CARRERA

Autor/es:

Maria Amparo Castelló Hernández

Director/es:

Enrique Sanchis Duato

GANDIA, 2013

INDICE

1- INTRODUCCIÓN	4
1.1- Microrreservas	5
1.1.1- Definición	5
1.1.2- Grados de protección de las MRF	6
1.1.3- Declaración de las MRF	6
1.1.4- ¿Dónde pueden encontrarse las MRF?	7
1.2- Endemismos	7
1.2.1- Definición	7
1.2.2- Tipos de endemismos	7
1.2.3- Grados de endemidad	8
1.2.4- Origen de los endemismos	8
1.2.5- Fragilidad de los endemismos a la alteración del ambiente	9
1.2.6- ¿Por qué son importantes las especies endémicas?	9
1.2.7- ¿Cómo se forma el nombre científico de una especie endémica?	9
1.3- Información básica sobre las MRF propias de estudio	10
1.3.1- MRF “El Rincón del Jinete” (Bicorp)	10
1.3.2- MRF “Los Altos de Enguera” (Enguera)	16
1.3.3- MRF “El Barranco de la Rosa” (Enguera)	21
1.3.4- MRF “El Chorrillo” (Enguera)	28
2- OBJETIVOS	32
3- MATERIAL Y MÉTODOS	32
3.1- Localización de las MRF propias de estudio	33
3.1.1- Características del municipio de Bicorp	35
3.1.1.1- Fisiografía	35
3.1.1.2- Hidrología	36
3.1.1.3- Clima	38
3.1.1.4- Temperaturas	39
3.1.1.5- Precipitaciones	44
3.1.1.6- Humedad relativa	47
3.1.1.7- Vegetación	49
3.1.1.8- Vegetación y flora existente	51
3.1.1.9- Tipos de estructuras	54
3.1.1.10- Fauna	56
3.1.1.11- Paisaje	57
3.1.1.12- Espacios protegidos	60
3.1.1.13- Montes de titularidad o gestión pública	67
3.1.1.14- Medio socioeconómico	70
3.1.2- Características del municipio de Enguera	80
3.1.2.1- Fisiografía	80
3.1.2.2- Geología y geomorfología	82
3.1.2.3- Edafología	83
3.1.2.4- Clima	84
3.1.2.5- Hidrología e hidrogeología	85
3.1.2.6- Riesgos naturales	87
3.1.2.7- Vegetación	90
3.1.2.8- Fauna	93
3.1.2.9- Paisaje	95
3.1.2.10- Patrimonio	96
3.1.2.11- Usos y aprovechamientos	104
3.1.2.12- Medio socioeconómico	105
3.1.2.13- Medidas de conservación actuales	109
3.2- Comprobación de los límites de las MRF propias de estudio	113
3.2.1- MRF “El Rincón del Jinete” (Bicorp)	113

1.2.2- MRF “Los Altos de Enguera” (Enguera)	114
1.2.3- MRF “El Barranco de la Rosa” (Enguera)	115
1.2.4- MRF “El Chorrillo” (Enguera)	116
3.3- Comprobación de la conservación de los carteles y piquetas de las MRF propias de estudio	117
3.3.1- Marco legal de conservación	117
3.3.2- MRF “El Rincón del Jinete” (Bicorp)	120
3.3.3- MRF “Los Altos de Enguera” (Enguera)	122
3.3.4- MRF “El Barranco de la Rosa” (Enguera)	124
3.3.5- MRF “El Chorrillo” (Enguera)	128
3.4- Identificación de los endemismos propios de estudio	128
3.4.1- MRF “El Rincón del Jinete” (Bicorp)	129
3.4.2- MRF “Los Altos de Enguera” (Enguera)	131
3.4.3- MRF “El Barranco de la Rosa” (Enguera)	138
3.4.4- MRF “El Chorrillo” (Enguera)	160
3.5- Censo de los endemismos propios de estudio	177
3.5.1- MRF “El Rincón del Jinete” (Bicorp)	177
3.5.2- MRF “Los Altos de Enguera” y “El Barranco de la Rosa” (Enguera)	177
3.5.3- MRF “El Chorrillo” (Enguera)	178
3.6- Fenología de los endemismos propios de estudio	178
4- RESULTADOS Y DISCUSIÓN	180
4.1- Resultados	180
4.1.1- Censos	180
4.1.1.1- MRF “El Rincón del Jinete” (Bicorp)	180
4.1.1.2- MRF “Los Altos de Enguera”, “El Barranco de la Rosa”, y “El Chorrillo” (Enguera)	180
4.1.2- Riesgos	181
4.1.2.1- MRF “El Rincón del Jinete” (Bicorp)	181
4.1.2.2- MRF “Los Altos de Enguera”, “El Barranco de la Rosa”, y “El Chorrillo” (Enguera)	185
4.1.3- Evaluación del Plan de Gestión	185
4.1.3.1- MRF “El Rincón del Jinete” (Bicorp)	187
4.1.3.2- MRF “Los Altos de Enguera” (Enguera)	189
4.1.3.3- MRF “El Barranco de la Rosa” (Enguera)	191
4.1.3.4- MRF “El Chorrillo” (Enguera)	192
4.2- Discusión	192
5- CONCLUSIONES	194
6- BIBLIOGRAFÍA	194
7- ANEXOS	196

1- INTRODUCCIÓN

La Comunidad Valenciana constituye uno de los territorios de mayor riqueza y singularidad florística del Mediterráneo occidental. Su flora está integrada por más de 5.000 táxones. Entre las plantas vasculares, se conocen alrededor de unos 3.200 táxones, de los que en torno a 370 (11,56%) son endemismos de la Península Ibérica o íberobaleáricos. De estos, un total de 64 (el 17,30% de la endemividad y el 2% del total), son exclusivos a nivel mundial del territorio valenciano.

Al contrario que en el caso de la fauna, gran parte de la flora vascular rara, endémica o amenazada valenciana posee una distribución peculiar, apareciendo mediante micropoblaciones (microrreservas), distribuidas en pequeños fragmentos por todo el territorio. En los casos más frecuentes, las especies de interés convergen en microhábitats de suelos especiales, afectados por la salinidad, la inundación, la verticalidad u otros caracteres inusuales que les hacen poseer un altísimo valor científico, ya que, estas microrreservas de flora son únicas en Europa y en el resto del mundo.

De este modo, estos datos convierten a la Comunidad Valenciana en una de las regiones europeas con mayor riqueza en especies endémicas de flora silvestre. Por tanto, el derecho fundamental del ser humano es actuar consecuentemente, protegiendo dichos paisajes exclusivos que no se dan en ningún otro rincón del mundo, ya que, son un tesoro natural de los tiempos más remotos mantenidos siglos tras siglos por nuestros antepasados, siendo transmitidas hasta las generaciones actuales. Conservándolas, estamos respetando las culturas y tradiciones de cada pueblo o comarca donde habitan, disfrutando y apreciando en todo su esplendor, la gran maravilla que pone a nuestro alcance la Madre Naturaleza.



Así pues, lo que pretendo con la realización de este trabajo final de carrera, es centrarme en la observación, estudio, evaluación y revisión del estado actual en el que se encuentran las microrreservas de flora de la comarca de la Canal de Navarrés, llevando a cabo un seguimiento estacional de las especies endémicas presentes en cada una de estas microrreservas, junto con una evaluación y posibles mejoras de las mismas y una revisión de los planes de gestión que se redactaron cuando estas fueron declaradas.

Las microrreservas propias del estudio serán:

- ⌘ Microrreserva **“El Rincón del Jinete”**; presente en el municipio de Bicorp.
- ⌘ Microrreserva **“Los Altos de Enguera”**; presente en el municipio de Enguera.
- ⌘ Microrreserva **“El Barranco de la Rosa”**; presente en el municipio de Enguera.
- ⌘ Microrreserva **“El Chorrillo”**; también presente en el municipio de Enguera.

Tabla 1: Datos informativos básicos sobre las cuatro microrreservas:

Comarca	T. municipal	Nombre	Provincia	Tipo	Nº Ha	Declaración
La Canal de Navarrés	Bicorp	El Rincón del Jinete	Valencia	GV	0,90	OM 04.05.99
La Canal de Navarrés	Enguera	Los Altos de Enguera	Valencia	GV	1,04	OM 06.11.00
La Canal de Navarrés	Enguera	El Barranco de la Rosa	Valencia	GV	6,70	OM 22.10.02
La Canal de Navarrés	Enguera	El Chorrillo	Valencia	GV	8,85	OM 22.10.02

1.1- MICRORRESERVAS (MRF)

1.1.1 – Definición

Una microrreserva es una zona de menos de 20 hectáreas de extensión, que es declarada mediante Orden de la Consellería de Medio Ambiente de la Generalitat Valenciana, a propuesta propia o de los propietarios del terreno, a fin de favorecer la conservación de las especies botánicas raras, endémicas o amenazadas, o las unidades de vegetación que la contienen.

También pueden servir, entre otros fines, para:

- ⌘ Dotar de mayor grado de protección legal y permanencia a parcelas experimentales de investigación botánica o forestal.
- ⌘ Conservar las “localidades clásicas botánicas”, es decir, los sitios donde por primera vez fueron descubiertas para la ciencia nuevas especies, muchas de ellas exclusivas de la Comunidad Valenciana a nivel mundial.

- ⌘ Favorecer la conservación de los sustratos sobre los que crece la vegetación, y en especial, los perfiles geológicos o de suelos.
- ⌘ Preservar los inventarios sobresalientes de unidades de vegetación protegidos por la Directiva de Hábitats de la Unión Europea.
- ⌘ Conservar individualmente o en conjunto, árboles monumentales o singulares que crecen sobre terrenos naturales, así como árboles-élite, árboles-plus u otros destinados a la investigación forestal.
- ⌘ Preservar recorridos botánicos didácticos y rutas ecológicas para la docencia botánica.
- ⌘ Facilitar las reintroducciones o reforzamientos poblacionales de plantas amenazadas o en peligro de extinción.

1.1.2 – Grado de protección de las MRF

En la microrreserva se encuentran protegidas las plantas y los sustratos sobre las que éstas crecen (suelo, roca, etc.), pero no necesariamente la fauna. En consecuencia, la declaración de una microrreserva no implica limitaciones para el desarrollo de la caza. No obstante lo anterior, en la Orden por la que se declara una microrreserva, pueden establecerse medidas adicionales para proteger a aquellas especies de animales (especialmente insectos) que resultan necesarios para la supervivencia de las plantas, al garantizar la polinización de las flores, dispersión de las semillas, etc.

1.1.3 – Declaración de las MRF

Una microrreserva se declara mediante Orden, que se publica en el DOGV (Diario Oficial de la Generalitat Valenciana), *expuesto y detallado en el presente documento, de la página 10 a la 31; recogiendo las cuatro órdenes de declaración de las cuatro microrreservas propias del estudio.*

Previamente, equipos mixtos de técnicos e investigadores botánicos han determinado zonas idóneas, han inventariado su contenido vegetal, han delimitado topográficamente sus límites y han procedido a señalarlos provisionalmente mediante piquetas señaladoras. En el trámite de la declaración se solicita la opinión de las entidades propietarias o gestoras del terreno, de las universidades y centros de investigación, y de las entidades conservacionistas debidamente legalizadas que actúen habitualmente sobre esa zona.

1.1.4 – ¿Dónde pueden declararse MRF?

Las microrreservas pueden declararse en dos tipos de terrenos:

- a) De oficio, por iniciativa de la propia Conselleria de Medio Ambiente, en aquellos terrenos en los que tiene plena capacidad de uso la vegetación, como son:
- Terrenos propiedad del Estado o de la Generalitat Valenciana.
 - Terrenos de otras entidades (Ayuntamientos, Diputaciones), pero adscritos al Catálogo de Montes de Utilidad Pública de la Generalitat Valenciana.
- b) Por iniciativa del propietario del terreno (privado o municipal) en el resto de casos, debiendo acreditar tanto la propiedad como el interés científico del terreno.

Las personas o entidades propietarias pueden acogerse a subvenciones por la creación de microrreservas y por el desarrollo de actividades de conservación de dichos terrenos, siempre que durante ese año se hayan establecido las correspondientes convocatorias públicas.

1.2- ENDEMISMOS

1.2.1 – Definición

Endemismo es un término utilizado en biología para indicar que la distribución de un taxón está limitado a un ámbito geográfico reducido, no encontrándose de forma natural en ninguna otra parte del mundo. Por ello, cuando se indica que una especie es endémica de cierta región, significa que sólo es posible encontrarla de forma natural en ese lugar.

1.2.2 – Tipos de Endemismos

⌘ **Paleoendemismos:** Son especie endémicas que por su morfología y sus características químicas y genéticas, forman grupos aislados en el contexto de sus congéneres como si fueran líneas filogenéticas independientes.

De este tipo de endemismo, tenemos muchos en la provincia de Valencia. Por ejemplo, *Chaenorrhinum tenellum* es un endemismo que vive en techos de cuevas, siendo catalogada como una especie poco amenazada, ya que, su hábitat no se encuentra modificado por el hombre.

⌘ **Esquizoendemismos:** Son especies endémicas que han aparecido por un proceso de aislamiento gradual (especiación alopátrida) y han llegado

a constituir taxones con barrera reproductiva. Presentan características cromosómicas muy parecidas, (el número de cromosomas es igual) y morfológicamente son todos muy parecidos.

Por ejemplo, en el norte de Alicante y en el sur de Valencia se encuentra la *Hippocrepis valentina*; mientras que, en Mallorca se encuentra la *Hippocrepis valentina balearica* y en Ibiza se encuentra la *Hippocrepis valentina grosii*.

⌘ **Patroendemismos**: Son especies endémicas que han aparecido debido a un proceso de poliploidía o aloploidía en el número de cromosomas. Ello da lugar a la aparición de nuevos taxones, los cuales colonizan rápidamente grandes extensiones y tienen un área de distribución mayor que la de sus padres.

⌘ **Apoendemismos**: Son taxones que derivan unos de otros. Los más recientes ocupan zonas más pequeñas que los más antiguos.

⌘ **Criptoendemismos**: Son especies o taxones que aún no se han descrito y que pueden ser buenos taxones endémicos.

1.2.3 – Grado de Endemicidad

El grado de endemicidad de una especie viene determinado, por la limitación o escala de su rango de distribución biogeográfica.

Así, a **microescala**, podemos hablar de especies exclusivas de cumbres montañosas, de cuevas kársticas, de un lago, de una isla... mientras que, a **macroescala**, podemos hablar de especies propias de una provincia, de un país o hasta incluso de un continente.

1.2.4 – Origen de los Endemismos

El origen de los endemismos es muy diverso. Algunos de los factores más importantes que intervienen en la formación de especies endémicas son:

- ⌘ Aislamiento espacial de las poblaciones naturales, motivado muchas veces por causas climatológicas. Por ejemplo, la época de las glaciaciones.
- ⌘ Competencia interespecífica por los recursos, por vivir en ambientes muy específicos y poco conectados con el medio adyacente. Por ejemplo, las especies que viven en cuevas (trogloditas).
- ⌘ Barreras físicas como las formaciones montañosas.
- ⌘ Son organismos que presentan una reducida capacidad de desplazamiento.

- ⌘ Naturaleza del sustrato sobre el que crecen (particularidades del medio).

1.2.5 – Fragilidad de los endemismos a la alteración del ambiente

Muchos endemismos, debido a presentar poblaciones generalmente de pequeño tamaño y dada la especificidad y la fragilidad del ambiente en el cual viven, son especialmente sensibles a la alteración de su hábitat.

Así, en Galicia como en otras partes de la Península Ibérica, se observa que ciertas poblaciones están sufriendo un declive por causas antrópicas, debido a la destrucción o alteración de su hábitat.

Ejemplos de ello son: *Petrocoptis grandiflora*, que está afectada por las explotaciones mineras y *Omphalodes littoralis* subsp. *gallaecica*, sensible al pisoteo de las dunas en las que crece.

1.2.6- ¿Por qué son importantes las Especies Endémicas?

- ⌘ Son exclusivas de un territorio y no existen en otros sitios del planeta.
- ⌘ A menudo viven en zonas y condiciones exclusivas que no se dan en ningún otro lugar del mundo.
- ⌘ Generan paisajes exclusivos en las áreas naturales donde viven.
- ⌘ Han llegado hasta la actualidad gracias al uso y aprovechamiento tradicional que nuestros antepasados han mantenido en los ecosistemas naturales valencianos.
- ⌘ Son un tesoro natural de los tiempos más remotos, mantenido siglo tras siglo por nuestros antepasados y transmitido hasta las generaciones actuales.
- ⌘ Conservar las especies endémicas es respetar la cultura y tradiciones de cada pueblo o comarca donde habitan.

1.2.7- ¿Cómo se forma el nombre científico de una Especie Endémica?

Además de los nombres populares que cada planta tiene asignada en el pueblo o comarca donde esta habita y por la cual es conocida por todos y cada uno de los habitantes de dicha región, las plantas poseen nombres científicos escritos en latín con los que son conocidas a nivel internacional por los especialistas en la ciencia botánica.

Así pues, el nombre científico se compone de tres partes:

- ⌘ Género.
- ⌘ Especie.
- ⌘ Subespecie.

Este nombre científico puede hacer referencia a diversas cualidades de la planta:

- ⌘ Se recuerda un carácter específico: Color, forma de la hoja, esbeltez, sabor, aroma, comestibilidad...
- ⌘ Se evoca el nombre de botánicos o colaboradores de éstos.
- ⌘ Se refiere a los parajes, pueblos y comarcas donde fueron descubiertas.

1.3- INFORMACIÓN BÁSICA SOBRE LAS MRF PROPIAS DE ESTUDIO

Para obtener esta información que resulta el pilar básico de trabajo a partir del cual se va a desarrollar este proyecto, es necesario acceder al DOGV (Documento Oficial de la Generalitat Valenciana), correspondiente a cada una de las microrreservas de estudio, ya que, en este documento que nos proporciona la Generalitat Valenciana, se especifican la localizaciones de las microrreservas, el término municipal en el que se encuentran presentes, la superficie que abarcan, la titularidad del terreno, las especies a proteger (endemismos), las comunidades vegetales dominantes y los hábitats prioritarios (Códigos CORINE), y por último, los planes de gestión que integran las actuaciones de conservación y las limitaciones de uso.

Así pues, es con esta información con la que puedo empezar a desarrollar todo el estudio de este proyecto. Para ello, empezaré definiendo la microrreserva del municipio de Bicorp y seguiré con las tres de Enguera siguiendo el orden de la tabla de datos informativos básicos, expuesto en la primera página del presente documento.

1.3.1- Microrreserva “El Rincón del Jinete” (Bicorp)

ORDEN DE 4 DE MAYO DE 1999, DE LA CONSELLERIA DE MEDIO AMBIENTE, POR LA QUE SE DECLARAN 33 MICRORRESERVAS VEGETALES EN LA PROVINCIA DE ALICANTE Y 29 MICRORRESERVAS VEGETALES EN LA PROVINCIA DE VALENCIA. [1999/X4785] (DOGV NÚM. 3505, DE 28 DE MAYO DE 1999)

Por medio del Decreto 218/1994, de 17 de octubre, del Gobierno Valenciano (DOGV núm. 2.379, de 3 de noviembre de 1994), se creó la figura de protección de especies denominada microrreserva vegetal.

Posteriormente, la Orden de 7 de diciembre de 1995, de la Conselleria de Agricultura y Medio Ambiente (DOGV núm. 2.658, de 2 de enero de 1995), estableció la regulación de la señalización de estas microrreservas.

Los distintos estudios realizados durante varios años por investigadores especialistas sobre la situación de las poblaciones de los taxones vegetales endémicos, raros o amenazados en el ámbito de la Comunidad Valenciana, han orientado sobre las prioridades para el establecimiento de microrreservas.

Prospecciones recientes sobre terrenos de titularidad pública han acabado de perfilar las parcelas que se consideran óptimas para formar parte de la red de microrreservas de flora de la Comunidad Valenciana.

Durante la tramitación de la presente orden se han cumplido los pasos procedimentales establecidos en el artículo quinto del Decreto 218/1994, y todas las microrreservas que se declaran cumplen los requisitos exigidos en el artículo tercero de dicho decreto.

Por todo lo anterior, visto lo que establece el Decreto 218/1994, de 17 de octubre, del Gobierno Valenciano, por el que se crea la figura de protección de especies denominada microrreserva vegetal, y a propuesta de la Dirección General para el Desarrollo Sostenible,

ORDENO:

Primero

Se declaran en la **provincia de Alicante** las 33 microrreservas vegetales enunciadas a continuación:

- ⌘ Alt de les Xemeneies.
- ⌘ Bec de l'Àguila.
- ⌘ Cabecicos de Villena.
- ⌘ Cabeçó de la Sal-A.
- ⌘ Cabeçó de la Sal-B.
- ⌘ Cala Bassetes.
- ⌘ Cala Fustera.
- ⌘ Cap de la Nau.
- ⌘ Cap de les Hortes.
- ⌘ Cap de Sant Antoni.
- ⌘ Cim de Crevillent.
- ⌘ Coll de la Xau.
- ⌘ Coll de Sant Juri.
- ⌘ Corral del Marqués.
- ⌘ Cova de l'Aigua.
- ⌘ Cova del Canelobre.

- ⌘ Cueva del Lagrimal.
- ⌘ El Mascarat.
- ⌘ El Menejador.
- ⌘ El Reconco de Bihar.
- ⌘ Font del Teix.
- ⌘ Les Rotes-A.
- ⌘ Les Rotes-B.
- ⌘ Les Rotes-C.
- ⌘ Monte Hurchillo.
- ⌘ Penyal d'Ifac-Ladera Norte.
- ⌘ Penyal d'Ifac-Ladera Noreste.
- ⌘ Peñón de la Lobera.
- ⌘ Platja del Portitxol.
- ⌘ Rambla de las Estacas.
- ⌘ Rincón de Bonanza.
- ⌘ Serra del Cabeçó d'Or.
- ⌘ Teixera d'Agres.

Se declaran en la **provincia de Valencia** las 29 microrreservas vegetales enunciadas a continuación:

- ⌘ Alts de la Drova.
- ⌘ Barranco de las Macheras.
- ⌘ Barranc del Saragatillo.
- ⌘ Cap de Cullera.
- ⌘ Castillo de Jalance.
- ⌘ Cim del Montdúver.
- ⌘ Cruz de los Tres Reinos.
- ⌘ El Cabezo-A.
- ⌘ El Cabezo-B.
- ⌘ El Caroché.
- ⌘ El Picaio.
- ⌘ El Picarcho.
- ⌘ El Rodeno.
- ⌘ Fuente del Puntalejo.
- ⌘ La Hunde-Palomeras-A.
- ⌘ La Hunde-Palomeras-B.
- ⌘ La Hunde-Palomeras-C.
- ⌘ Marjal dels Moros-A.
- ⌘ Marjal dels Moros-B.
- ⌘ Penyeta de l'Heura.
- ⌘ Pico Calderón.
- ⌘ Pico Ropé.
- ⌘ Port de Tous.
- ⌘ Puntal de l'Abella.
- ⌘ Rambla de las Salinas.
- ⌘ **RINCÓN DEL JINETE.**
- ⌘ Serra del Castell de Xàtiva.
- ⌘ Umbría de la Fuente de Roser.

⌘ Umbría de las Carrasquillas.

Estas microrreservas quedan definidas en el *anexo I*, donde se especifican los siguientes términos:

- ⌘ Denominación.
- ⌘ Límites.
- ⌘ Superficie proyectada, medida en hectáreas.
- ⌘ Término municipal.
- ⌘ Titularidad del terreno.
- ⌘ Especies y unidades de vegetación que son objeto prioritario de conservación. Para las unidades de vegetación se especifica el correspondiente código Natura 2000 de la Directiva 1997/62/CEE y del Real Decreto 1193/1998 (BOE núm. 151, de 25 de junio de 1998). Los códigos con asterisco identifican tipos de hábitats prioritarios a nivel europeo.
- ⌘ Plan de gestión: Actuaciones de conservación y limitaciones de uso.

Segundo

No se considerarán como parte de las microrreservas, las pistas forestales o carreteras y las construcciones (edificaciones, vértices geodésicos, antenas,...) preexistentes dentro de los límites establecidos para cada una de ellas.

Tercero

De acuerdo con la Orden de 7 de diciembre de 1995, de la Conselleria de Agricultura y Medio Ambiente, por la que se regula la señalización de las microrreservas de flora (DOGV núm. 2.658, de 2 de enero de 1995), se procederá a la instalación de las correspondientes señales y elementos de indicación de límites.

Cuarto

Sin merma de la posibilidad de aplicar otras medidas adicionales, la conservación de la microrreserva conllevará la ejecución de las actuaciones indicadas en los planes de gestión, dentro de las posibilidades que permitan las leyes anuales de presupuestos generales de la Generalitat Valenciana. Igualmente, para su adecuada conservación y gestión, se establecen, en los planes de gestión, limitaciones de uso.

Quinto

La existencia de la microrreserva no implica prohibición para el ejercicio de la caza. No obstante, a iniciativa de los titulares del aprovechamiento cinegético, tramitada e informada desde el servicio territorial, podrá establecerse una resolución de la Dirección General para el Desarrollo Sostenible por la que se exima del pago de la parte de matrícula del coto correspondiente a la superficie ocupada por la microrreserva y al perímetro

adicional que puedan proponer al efecto, que constituirán una zona de reserva cinegética con carácter permanente, sin que ello implique una reducción de la superficie del terreno acotado del que forma parte.

Sexto

Para evitar el pisoteo generalizado de las microrreservas, que podría perjudicar el normal desarrollo de las poblaciones de plantas raras, endémicas o amenazadas, queda prohibido salirse de las sendas o caminos existentes. Dado el papel sustancial que los invertebrados y los hongos juegan a la hora de asegurar el correcto funcionamiento ecológico de las microrreservas, queda prohibida su captura o recolección. Se podrán autorizar excepciones a estas prohibiciones generales con fines educativos, científicos o conservacionistas.

Séptimo

Corresponde la gestión de estas microrreservas a los servicios territoriales de la Conselleria de Medio Ambiente en Alicante y Valencia. Igualmente, corresponde a los directores territoriales conceder las autorizaciones correspondientes para desarrollo de actividades educativas, científicas y conservacionistas a desarrollar en la microrreserva, o para el levantamiento excepcional de prohibiciones establecidas en esta orden. En el caso de que se trate de peticiones de actividades para varias zonas entre las que esté incluida la microrreserva, y que afecten a dos o más provincias, corresponderá conceder las autorizaciones a la Dirección General para el Desarrollo Sostenible.

Valencia, 4 de mayo de 1999

*El conseller de Medio Ambiente,
JOSÉ MANUEL CASTELLÁ ALMIÑANA*

A continuación, tal como se menciona anteriormente, pasamos a definir la microrreserva a partir del *anexo 1* publicado por la Generalitat Valenciana en el DOGV, donde están especificados los siguientes términos que hacen referencia a la misma:

ANEXO 1

PROVINCIA DE VALENCIA

MICRORRESERVA: RINCÓN DEL JINETE

⌘ **Límites:** La microrreserva queda delimitada por el polígono cuyos vértices se corresponden con las siguientes coordenadas UTM sobre el huso 30:

Tabla 2: Coordenadas X e Y de los vértices que componen la microrreserva.

Vértice	X	Y
1	682950	4330010
2	682964	4329936
3	682878	4329880
4	682833	4329952

⌘ **Superficie proyectada:** 0,9 hectáreas.

⌘ **Término municipal:** Bicorp.

⌘ **Titularidad:** Monte conveniado propiedad del Ayuntamiento de Bicorp 461/4010, El Monte, nº 70 del Catálogo de Montes de Utilidad Pública.

⌘ **Especies prioritarias:** *Dictamnus hispanicus* y *Cirsium valentinum*.



Fotografía 1: Dictamnus hispanicus



Fotografía 2: Cirsium valentinum

⌘ **Unidades de vegetación:** Matorral termomediterráneo y pre-estépico (código Natura 2000: 5330).

⌘ **Plan de gestión (actuaciones de conservación):**

- ⊙ Instalación de carteles informativos con recomendaciones.
- ⊙ Censo y seguimiento periódico de las especies prioritarias.
- ⊙ Recolección periódica de semillas de *Dictamnus hispanicus* para ser depositadas en banco de germoplasma.
- ⊙ Experiencias de control de la vegetación arbustiva con clareos sucesivos y estudio de su efecto sobre la evolución de la flora y vegetación existente.

⌘ **Plan de gestión (limitaciones de uso):** Las generales establecidas en el Decreto 218/1994 y en el artículo sexto de la presente orden, las cuales son:

- ⊙ Evitar el pisoteo de la microrreserva, quedando prohibido salirse de las sendas o caminos existentes.
- ⊙ Está prohibida la captura o recolección de invertebrados y hongos, dado a que aseguran el correcto funcionamiento ecológico de la microrreserva.
- ⊙ Se podrán autorizar excepciones a estas prohibiciones generales con fines educativos, científicos o conservacionistas.

1.3.2- Microrreserva “Los Altos de Enquera” (Enquera)

**ORDEN DE 6 DE NOVIEMBRE DE 2000, DE LA CONSELLERÍA DE
MEDIO AMBIENTE, POR LA QUE SE DECLARAN 23
MICRORESERVAS VEGETALES EN LA PROVINCIA DE VALENCIA.
I2001/X6741**

Por medio del Decreto 218/1994, de 17 de octubre, del Gobierno Valenciano (DOGV núm. 2.379, de 3 de noviembre de 1994), se creó la figura de protección de especies denominada microrreserva vegetal.

Posteriormente, la Orden de 7 de diciembre de 1995, de la Consellería de Agricultura y Medio Ambiente (DOGV núm. 2.658, de 2 de enero de 1995), estableció la regulación de la señalización de estas microrreservas.

Los distintos estudios realizados durante varios años por investigadores especialistas sobre la situación de las poblaciones de los taxones vegetales endémicos, raros o amenazados en el ámbito de la Comunidad Valenciana, han orientado sobre las prioridades para el establecimiento de microrreservas.

Prospecciones recientes sobre terrenos de titularidad pública o privada han acabado de perfilar las parcelas que se consideran óptimas para formar parte de la red de microrreservas de flora de la Comunidad Valenciana.

Desde 1996 se han establecido distintas líneas de subvención destinadas a propietarios de terrenos no incluidos en el Catálogo de Montes de Utilidad Pública para el incremento de la red de microrreservas de flora de la Comunidad Valenciana.

Durante la tramitación de la presente orden se han cumplido los pasos procedimentales establecidos en el artículo quinto del Decreto 218/1994, y todas las microrreservas que se declaran cumplen los requisitos exigidos en el artículo tercero de dicho decreto.

Por todo lo anterior, visto lo que establece el Decreto 218/1994, de 17 de octubre, del Gobierno Valenciano, por el que se crea la figura de protección de especies denominada microrreserva vegetal y a propuesta de la Dirección General de Planificación y Gestión del Medio,

ORDENO:

Primero

Se declaran en la provincia de Valencia las 23 microrreservas enunciadas a continuación:

- ⌘ Barranc de les Mollolades.
- ⌘ Barranco de Jorge.
- ⌘ Cañada Honda.
- ⌘ Casa de Puchero.
- ⌘ Casa dels Garcia.
- ⌘ Cova de les Rates.
- ⌘ El Capurutxo.
- ⌘ El Fresnal.
- ⌘ El Molón.
- ⌘ Font del Cirer.
- ⌘ Hoya del Muchacho.
- ⌘ Las Hoyuelas.
- ⌘ **LOS ALTOS DE ENGUERA.**
- ⌘ Los Lavajos de Sinarcas, Lavajo de Abajo.
- ⌘ Los Lavajos de Sinarcas, Lavajo de Arriba.
- ⌘ Pico de la Nevera.
- ⌘ Pico del Noño.
- ⌘ Pla de Mora.
- ⌘ Puntal del Boj.
- ⌘ Río Bohígues.
- ⌘ Río Ebrón.
- ⌘ Umbría del Buixcarró.
- ⌘ Umbría del Rodeno Tormé.

Estas microrreservas quedan definidas en el *anexo I*, donde se especifican los siguientes términos:

- ⌘ Denominación.
- ⌘ Límites.
- ⌘ Superficie proyectada, medida en hectáreas.
- ⌘ Término municipal.
- ⌘ Titularidad del terreno.
- ⌘ Especies y unidades de vegetación que son objeto prioritario de conservación. Para las unidades de vegetación se especifica el correspondiente código Natura 2000 de la Directiva 1997/62/CEE y del Real Decreto 1193/1998 (BOE núm. 151, de 25 de junio de 1998). Los códigos con asterisco identifican tipos de hábitats prioritarios a nivel europeo.
- ⌘ Plan de gestión: Actuaciones de conservación y limitaciones de uso.

Segundo

No se considerarán como parte de las microrreservas, las pistas forestales o carreteras y las construcciones (edificaciones, vértices geodésicos, antenas,...) preexistentes dentro de los límites establecidos para cada una de ellas.

Tercero

De acuerdo con la Orden de 7 de diciembre de 1995, de la Consellería de Agricultura y Medio Ambiente, por la que se regula la señalización de las microrreservas de flora (DOGV núm. 2.658, de 2 de enero de 1995), se procederá a la instalación de las correspondientes señales y elementos de indicación de límites.

Cuarto

Sin merma de la posibilidad de aplicar otras medidas adicionales, la conservación de la microrreserva conllevará la ejecución de las actuaciones indicadas en los planes de gestión, dentro de las posibilidades que permitan las leyes anuales de presupuestos generales de la Generalitat Valenciana. Igualmente, para su adecuada conservación y gestión, se establecen, en los planes de gestión, limitaciones de uso.

Quinto

La existencia de la microrreserva no implica prohibición para el ejercicio de la caza. No obstante, a iniciativa de los titulares del aprovechamiento cinegético, tramitada e informada desde el servicio territorial, podrá establecerse una resolución de la Dirección General para el Desarrollo Sostenible por la que se exima del pago de la parte de matrícula del coto correspondiente a la superficie ocupada por la microrreserva y al perímetro adicional que puedan proponer al efecto, que constituirán una zona de reserva cinegética con carácter permanente, sin que ello implique una reducción de la superficie del terreno acotado del que forma parte.

Sexto

Para evitar el pisoteo generalizado de las microrreservas, que podría perjudicar el normal desarrollo de las poblaciones de plantas raras, endémicas o amenazadas, queda prohibido salirse de las sendas o caminos existentes. Dado el papel sustancial que los invertebrados y los hongos juegan a la hora de asegurar el correcto funcionamiento ecológico de las microrreservas, queda prohibida su captura o recolección. Se podrán autorizar excepciones a estas prohibiciones generales con fines educativos, científicos o conservacionistas.

Séptimo

Corresponde la gestión de estas microrreservas a los servicios territoriales de la Consellería de Medio Ambiente en Alicante y Valencia. Igualmente, corresponde a los directores territoriales conceder las autorizaciones correspondientes para desarrollo de actividades educativas, científicas y conservacionistas a desarrollar en la microrreserva, o para el levantamiento excepcional de prohibiciones establecidas en esta orden. En el caso de que se trate de peticiones de actividades para varias zonas entre las que esté incluida la microrreserva, y que afecten a dos o más provincias,

corresponderá conceder las autorizaciones a la Dirección General de Planificación y Gestión del Medio.

Valencia, 6 de noviembre de 2000

El conseller de Medio Ambiente,
FERNANDO MODREGO CABALLERO

A continuación, tal como se menciona anteriormente, pasamos a definir la microrreserva a partir del *anexo 1* publicado por la Generalitat Valenciana en el DOGV, donde están especificados los siguientes términos que hacen referencia a la misma:

ANEXO 1

PROVINCIA DE VALENCIA

MICRORRESERVA: LOS ALTOS DE ENGUERA

- ⌘ **Límites:** La microrreserva queda delimitada por el polígono cuyos vértices se corresponden con las siguientes coordenadas UTM sobre el huso 30 (Datum europeo):

Tabla 3: Coordenadas X e Y de los vértices que componen la microrreserva.

Vértice	X	Y
1	691353	4315760
2	691365	4315731
3	691424	4315760
4	691655	4315829
5	691653	4315867
6	691492	4315818

- ⌘ **Superficie proyectada:** 1,4 hectáreas.

- ⌘ **Término municipal:** Enguera.

- ⌘ **Titularidad:** Monte conveniado propiedad del Ayuntamiento de Enguera 461/4011 de elenco, Los Altos, nº 72 del Catálogo de Montes de Utilidad Pública.

- ⌘ **Especies prioritarias:** *Sideritis sericea*, *Sideritis tragoriganum*, *Dictamnus hispanicus*, *Euphorbia minuta*, *Euphorbia isatidifolia*.



Fotografía 3: *Sideritis sericea*



Fotografía 4: *Sideritis tragoriganum*



Fotografía 5: *Dictamnus hispanicus*



Fotografía 6: *Euphorbia minuta*



Fotografía 7: *Euphorbia isatidifolia*

⌘ **Plan de gestión (actuaciones de conservación):**

- ⊙ Instalación de cartel informativo con pictogramas.
- ⊙ Censo y seguimiento periódico de las especies *Sideritis sericea* y *Dictamnus hispanicus*.
- ⊙ Recolección de semillas de las especies *Sideritis sericea* y *Dictamnus hispanicus* y depósito en banco de germoplasma.

- ⊙ Muestreo fitosociológico de las unidades de vegetación prioritarias.
- ⊙ Control de la vegetación arbustiva durante los periodos de reposo vegetativo para favorecer el desarrollo de las especies *Sideritis sericea* y *Dictamnus hispanicus*.

⌘ **Plan de gestión (limitaciones de uso):**

- ⊙ En caso de observarse una degradación de la vegetación existente en la microrreserva como consecuencia de un exceso de visitantes, se regularán las visitas, dando prioridad a las de carácter científico.
- ⊙ Quedan excluidas las labores silvícolas, incluidas las repoblaciones, que no se contemplen en el apartado anterior. En el caso de que éstos se realicen, deberá respetarse un radio mínimo de 100 metros alrededor del perímetro de la microrreserva dentro del monte de utilidad pública, en el que dichas actividades estén sensiblemente atenuadas.
- ⊙ Quedan excluidas de la microrreserva todas aquellas actividades que conlleven una remoción del sustrato o un daño a las plantas, incluida la recolección de cualquier tipo de material vegetal que tenga una finalidad diferente científica.
- ⊙ Queda prohibido el vertido de escombros en el interior de la microrreserva.

1.3.3- Microrreserva “El Barranco de la Rosa” (Enquera)

ORDEN DE 22 DE OCTUBRE DE 2002, DE LA CONSELLERÍA DE MEDIO AMBIENTE, POR LA QUE SE DECLARAN 22 MICRORRESERVAS VEGETALES EN LA PROVINCIA DE VALENCIA. [2002/13174] (DOGV NÚMERO 4390 DE FECHA 02.12.2002)

Por medio del Decreto 218/1994, de 17 de octubre, del Gobierno Valenciano (DOGV núm. 2.379, de 3 de noviembre de 1994), se creó la figura de protección de especies denominada microrreserva vegetal.

Posteriormente, la Orden de 7 de diciembre de 1995, de la Consellería de Agricultura y Medio Ambiente (DOGV núm. 2.658, de 2 de enero de 1995), estableció la regulación de la señalización de estas microrreservas.

Los distintos estudios realizados durante varios años por investigadores especialistas sobre la situación de las poblaciones de los taxones vegetales endémicos, raros o amenazados en el ámbito de la Comunidad Valenciana, han orientado sobre las prioridades para el establecimiento de microrreservas.

Prospecciones recientes sobre terrenos de titularidad pública o privada han acabado de perfilar las parcelas que se consideran óptimas para formar parte de la red de microrreservas de flora de la Comunidad Valenciana.

Desde 1996 se han establecido distintas líneas de subvención destinadas a propietarios de terrenos no incluidos en el Catálogo de Montes de Utilidad Pública para el incremento de la red de microrreservas de flora de la Comunidad Valenciana.

Durante la tramitación de la presente orden se han cumplido los pasos procedimentales establecidos en el artículo quinto del Decreto 218/1994, y todas las microrreservas que se declaran cumplen los requisitos exigidos en el artículo tercero de dicho decreto.

Por todo lo anterior, visto lo que establece el Decreto 218/1994, de 17 de octubre, del Gobierno Valenciano, por el que se crea la figura de protección de especies denominada microrreserva vegetal y a propuesta de la Dirección General de Planificación y Gestión del Medio,

ORDENO:

Primero

Se declaran en la provincia de Valencia las 23 microrreservas enunciadas a continuación:

- ⌘ Barranc de Manesa.
- ⌘ Barranc de Muñoz.
- ⌘ Barranco de la Peñuela.
- ⌘ **BARRANCO DE LA ROSA.**
- ⌘ Barranco de Pertecates.
- ⌘ Cueva del Frontón.
- ⌘ Dehesa de Cortes.
- ⌘ **EL CHORRILLO.**
- ⌘ El Moragete.
- ⌘ Els Miradors.
- ⌘ Fuente de la Puerca.
- ⌘ Fuente del Señor.
- ⌘ Las Blancas.
- ⌘ Las Callejuelas.
- ⌘ Llacuna del Samaruc.
- ⌘ Lloma de Coca.
- ⌘ Marjal dels Borrns.
- ⌘ Muntanya del Cavall.
- ⌘ Ombria de la Cova Alta.
- ⌘ Pla de Junquera.
- ⌘ Riberas del Río Tuéjar.
- ⌘ Torberes d'Almardà.

Estas microrreservas quedan definidas en el *anexo I*, donde se especifican los siguientes términos:

- ⌘ Denominación.
- ⌘ Límites.
- ⌘ Superficie proyectada, medida en hectáreas.
- ⌘ Término municipal.
- ⌘ Titularidad del terreno.
- ⌘ Especies y unidades de vegetación que son objeto prioritario de conservación. Para las unidades de vegetación se especifica el correspondiente código Natura 2000 de la Directiva 1997/62/CEE y del Real Decreto 1193/1998 (BOE núm. 151, de 25 de junio de 1998). Los códigos con asterisco identifican tipos de hábitats prioritarios a nivel europeo.
- ⌘ Plan de gestión: Actuaciones de conservación y limitaciones de uso.

Segundo

No se considerarán como parte de las microrreservas, las pistas forestales o carreteras y las construcciones (edificaciones, vértices geodésicos, antenas,...) preexistentes dentro de los límites establecidos para cada una de ellas.

Tercero

De acuerdo con la Orden de 7 de diciembre de 1995, de la Consellería de Agricultura y Medio Ambiente, por la que se regula la señalización de las microrreservas de flora (DOGV núm. 2.658, de 2 de enero de 1995), se procederá a la instalación de las correspondientes señales y elementos de indicación de límites.

Cuarto

Sin merma de la posibilidad de aplicar otras medidas adicionales, la conservación de la microrreserva conllevará la ejecución de las actuaciones indicadas en los planes de gestión, dentro de las posibilidades que permitan las leyes anuales de presupuestos generales de la Generalitat Valenciana. Igualmente, para su adecuada conservación y gestión, se establecen, en los planes de gestión, limitaciones de uso.

Quinto

La existencia de la microrreserva no implica prohibición para el ejercicio de la caza. No obstante, a iniciativa de los titulares del aprovechamiento cinegético, tramitada e informada desde el servicio territorial, podrá establecerse una resolución de la Dirección General para el Desarrollo Sostenible por la que se exima del pago de la parte de matrícula del coto correspondiente a la superficie ocupada por la microrreserva y al perímetro adicional que puedan proponer al efecto, que constituirán una zona de reserva cinegética con carácter permanente, sin que ello implique una reducción de la superficie del terreno acotado del que forma parte.

Sexto

Para evitar el pisoteo generalizado de las microrreservas, que podría perjudicar el normal desarrollo de las poblaciones de plantas raras, endémicas o amenazadas, queda prohibido salirse de las sendas o caminos existentes. Dado el papel sustancial que los invertebrados y los hongos

juegan a la hora de asegurar el correcto funcionamiento ecológico de las microrreservas, queda prohibida su captura o recolección. Se podrán autorizar excepciones a estas prohibiciones generales con fines educativos, científicos o conservacionistas.

Séptimo

Corresponde la gestión de estas microrreservas a los servicios territoriales de la Consellería de Medio Ambiente en Alicante y Valencia. Igualmente, corresponde a los directores territoriales conceder las autorizaciones correspondientes para desarrollo de actividades educativas, científicas y conservacionistas a desarrollar en la microrreserva, o para el levantamiento excepcional de prohibiciones establecidas en esta orden. En el caso de que se trate de peticiones de actividades para varias zonas entre las que esté incluida la microrreserva, y que afecten a dos o más provincias, corresponderá conceder las autorizaciones a la Dirección General de Planificación y Gestión del Medio.

Valencia, 6 de noviembre de 2000

*El conseller de Medio Ambiente,
FERNANDO MODREGO CABALLERO*

A continuación, tal como se menciona anteriormente, pasamos a definir la microrreserva a partir del *anexo 1* publicado por la Generalitat Valenciana en el DOGV, donde están especificados los siguientes términos que hacen referencia a la misma:

ANEXO 1

PROVINCIA DE VALENCIA

MICRORRESERVA: BARRANCO DE LA ROSA

⌘ **Límites:** La microrreserva queda delimitada por el polígono cuyos vértices se corresponden con las siguientes coordenadas UTM sobre el huso 30 (Datum europeo):

Tabla 4: Coordenadas X e Y de los vértices que componen la microrreserva.

Vértice	X	Y
1	682005	4315507
2	681821	4315178
3	682031	4315097
4	682130	4315492

⌘ **Superficie proyectada:** 6,7 hectáreas.

⌘ **Término municipal:** Enguera.

⌘ **Titularidad:** Monte de la Generalitat Valenciana V-1005, "La Matea", nº 155 del Catálogo de Montes de Utilidad Pública.

⌘ **Especies prioritarias:** *Allium moly*, *Anagallis tenella*, *Arctostaphylos uva-ursi*, *Campanula hispanica*, *Echium saetabense*, *Erica erigena*, *Genista valentina*, *Narcissus radinganorum*, *Plantago loeflingii*, *Polygala exilis*, *Salix atrocinerea*, *Teucrium buxifolium*, *Teucrium thymifolium*, *Thymus piperella*.



Fotografía 8: *Allium moly*



Fotografía 9: *Anagallis tenella*



Fotografía 10: *Arctostaphylos uva-ursi*



Fotografía 11: *Campanula hispanica*



Fotografía 12: *Echium saetabense*



Fotografía 13: *Erica erigena*



Fotografía 14: *Genista valentina*



Fotografía 15: *Narcissus radinganorum*



Fotografía 16: *Plantago loeflingii*



Fotografía 17: *Polygala exilis*



Fotografía 18: *Salix atrocinerea*



Fotografía 19: *Teucrium buxifolium*



Fotografía 20: *Teucrium thymifolium*



Fotografía 21: *Thymus piperella*

⌘ **Unidades de vegetación prioritarias:**

- Herbazales higrófilos (*Inulo-Schoenetum nigricantis*) con *Narcissus radinganorum*, *Erica erigena*.
- Herbazales húmedos del *Molinio-Holoschoenion* (Código Natura 2000: 6420).

⌘ **Plan de gestión (actuaciones de conservación):**

- ⊙ Instalación de cartel informativo con recomendaciones.
- ⊙ Censo, seguimiento y recolección de semillas de las poblaciones de *Narcissus radinganorum*, *Erica erigena*, *Echium saetabense*, *Anagallis tenella*, *Polygala exilis*.

- ⊙ Depósito de las semillas en banco de germoplasma.
- ⊙ Refuerzo poblacional de estas especies.
- ⊙ Muestreo fitosociológico de las unidades de vegetación prioritarias.

⌘ **Plan de gestión (limitaciones de uso):**

- ⊙ Quedan prohibidas las labores silvícolas en el interior de la microrreserva. En el caso de que éstas se realicen fuera de la microrreserva, deberá respetarse un radio mínimo de 100 metros alrededor del perímetro de la misma, en el que dichas actividades estén sensiblemente atenuadas.
- ⊙ Quedan prohibidas las labores silvícolas distintas de las extracciones por motivos fitosanitarios y los aclareos post-incendio, en el caso de que la zona sufriera incendios forestales. En el caso de que se realicen en las inmediaciones de la microrreserva aclareos de vegetación u otras medidas de reducción de combustibilidad, deberá respetarse un radio mínimo de 100 metros alrededor del perímetro de la misma, en el que dichas actividades estén sensiblemente atenuadas.
- ⊙ No se podrá realizar en la microrreserva cualquier actividad que conlleve una remoción del sustrato o un daño a las plantas, incluida la recolección de cualquier tipo de material vegetal que tenga una finalidad diferente a la científica.
- ⊙ Queda prohibido realizar actuaciones y obras de canalización de agua en dicho lugar y su entorno inmediato, que puedan generar una disminución del caudal o afectar físicamente al sistema de tobas calcáreas y zonas de rezume que la rodean.
- ⊙ Queda prohibido el vertido de escombros en el interior de la microrreserva.

1.3.4- Microrreserva “El Chorrillo” (Enquera)

La publicación en el DOGV declarando esta microrreserva, fecha del mismo día que la anterior microrreserva “El Barranco de la Rosa”, (22 de octubre de 2002).

Así, pasamos ya directamente a definir la microrreserva a partir del *anexo 1* publicado por la Generalitat Valenciana en el DOGV, donde están especificados los siguientes términos que hacen referencia a la misma:

ANEXO 1

PROVINCIA DE VALENCIA

MICRORRESERVA: EL CHORRILLO

⌘ **Límites:** La microrreserva queda delimitada por el polígono cuyos vértices se corresponden con las siguientes coordenadas UTM sobre el huso 30 (Datum europeo):

Tabla 5: Coordenadas X e Y de los vértices que componen la microrreserva.

Vértice	X	Y
1	691273	4311842
2	691261	4311596
3	691436	4311469
4	691651	4311587
5	691482	4311686
6	691463	4311885

⌘ **Superficie proyectada:** 8,85 hectáreas.

⌘ **Término municipal:** Enguera.

⌘ **Titularidad:** Monte consorciado propiedad del Ayuntamiento de Enguera V-3002, "Los Altos", nº 72 del Catálogo de Montes de Utilidad Pública.

⌘ **Especies prioritarias:** *Pinguicula dertosensis*, *Chaenorrhinum tenellum*, *Linaria cavanillesii*, *Sarcocapnos saetabensis*, *Genista valentina*, *Erica erigena*, *Hypericum ericoides*.



Fotografía 22: Pinguicula dertosensis



Fotografía 23: Chaenorrhinum tenellum



Fotografía 24: Linaria cavanillesii



Fotografía 25: Sarcocapnos saetabensis



Fotografía 26: Genista valentina



Fotografía 27: Erica erigena



Fotografía 28: Hypericum ericoides

⌘ **Unidades de vegetación prioritarias:**

- Tobas calizas con *Pinguicula* sp. (Código Natura 2000: 7220*).
- Comunidades de roquedos calizos con *Linaria cavanillesii* y *Chaenorhinum tenellum* (*Chaenorhino crassifoliae*-*Teucrietum hifacensis*) (Código Natura 2000: 8210).

⌘ **Plan de gestión (actuaciones de conservación):**

- ⊙ Instalación de cartel informativo con recomendaciones.
- ⊙ Muestreo fitosociológico de las unidades de vegetación prioritarias.
- ⊙ Censo, seguimiento y recolección de semillas de las poblaciones de *Pinguicula* sp., *Linaria cavanillesii*, *Genista valentina* y *Erica erigena*.
- ⊙ Depósito de las semillas en banco de germoplasma.
- ⊙ Refuerzo poblacional de estas especies.

⌘ **Plan de gestión (limitaciones de uso):**

- ⊙ Quedan prohibidas las labores silvícolas en el interior de la microrreserva. En el caso de que éstas se realicen fuera de la microrreserva, deberá respetarse un radio mínimo de 100 metros alrededor del perímetro de la misma, en el que dichas actividades estén sensiblemente atenuadas.
- ⊙ No se podrá realizar en la microrreserva cualquier actividad que conlleve una remoción del sustrato o un daño a las plantas, incluida la recolección de cualquier tipo de material vegetal que tenga una finalidad diferente a la científica.
- ⊙ Se prohíbe realizar actuaciones y obras de canalización de agua u otras en dicho lugar y su entorno inmediato, que puedan generar una disminución del caudal o afectar físicamente al sistema de tobas calcáreas y zonas de rezume que rodean la población de *Pinguicula* sp.
- ⊙ Queda prohibido el vertido de escombros en el interior de la microrreserva.

2- OBJETIVOS

En cuanto a los objetivos a ser desarrollados en el siguiente estudio, que trata la intención de conocer el estado actual de conservación de las cuatro microrreservas de flora que hay en la Comarca de la Canal de Navarrés, podemos hablar de un objetivo principal y unos objetivos secundarios que derivan del anterior.

Así, el **objetivo principal** será el seguimiento estacional de las especies de flora endémicas presentes en las microrreservas “El Rincón del Jinete”, “Los Altos de Enguera”, “El Barranco de la Rosa” y “El Chorrillo”; todas ellas, microrreservas pertenecientes a la Comarca de la Canal de Navarrés.

De este, derivarán unos **objetivos secundarios**, los cuales serán:

- ⌘ Evaluación y posibles mejoras de las microrreservas.
- ⌘ Revisión de los planes de gestión de las mismas.

3- MATERIAL Y MÉTODOS

En este apartado, se va a desarrollar el material tanto de campo como de gabinete que ha sido utilizado para poder llevar a cabo el estudio; así como el procedimiento seguido en el plan de trabajo.

El **material de campo** utilizado ha sido:

- ⌘ Cuaderno de trabajo.
- ⌘ Cámara fotográfica.
- ⌘ Soporte digital de fichas descriptivas de los endemismos de cada una de las microrreservas. (*Han sido de elaboración propia, y se adjuntan en este apartado, desde la página 129 hasta la 177*).
- ⌘ E-Book o libro electrónico.

En lo que respecta al **material de gabinete**, he utilizado:

- ⌘ Ordenador.
- ⌘ Apuntes de la asignatura *Microrreservas*, impartida por el profesor Enrique Sanchis Duato en la EPSG, en el curso 2010/2011.
- ⌘ Libros de consulta sobre flora de la Comunidad Valenciana.
- ⌘ Páginas web.
- ⌘ Archivos municipales aportados por el Ayuntamiento de Bicorp y de Enguera (*de la página 35 a la 112*).

De este modo, una vez expuesto el material de campo y de gabinete utilizado, pasamos a detallar el **procedimiento seguido en el plan de trabajo**:

3.1- LOCALIZACIÓN DE LAS MRF PROPIAS DE ESTUDIO

La Canal de Navarrés es una comarca de la Comunidad Valenciana, perteneciente a la Provincia de Valencia, España. Limita por el norte con la Hoya de Buñol, al este con la Ribera Alta, al sur con la Costera, y al oeste con Castilla-La Mancha y el Valle de Ayora.

Integra los municipios de Enguera, Anna, Chella, Bolbaite, Navarrés, Quesa y Bicorp. Estas poblaciones acordonan el Macizo del Caroig siguiendo una línea en forma de media luna, como demuestra el trazado de la carretera que las une.

Así, *Enguera* abarca más territorio con su gran sierra; *Anna* es el agua con su Albufera; *Chella* destaca por su asombroso Salto de Agua en el Barranco del Turco; *Bolbaite*, donde el río remansa entre las rocas justo bajo su castillo; *Navarrés* es naturaleza viva, con sus pinadas y abruptos barrancos del Río Grande y su impresionante, majestuoso y sorprendente paraje de los Chorradores, *Quesa* es sensación de libertad entre sus montañas de romero, salvia y pinos que ocultan sus enigmáticos Charcos; y *Bicorp*, bañada por sus transparentes aguas del río Fraile, esconde toda una galería de arte incrustada en sus montañas.

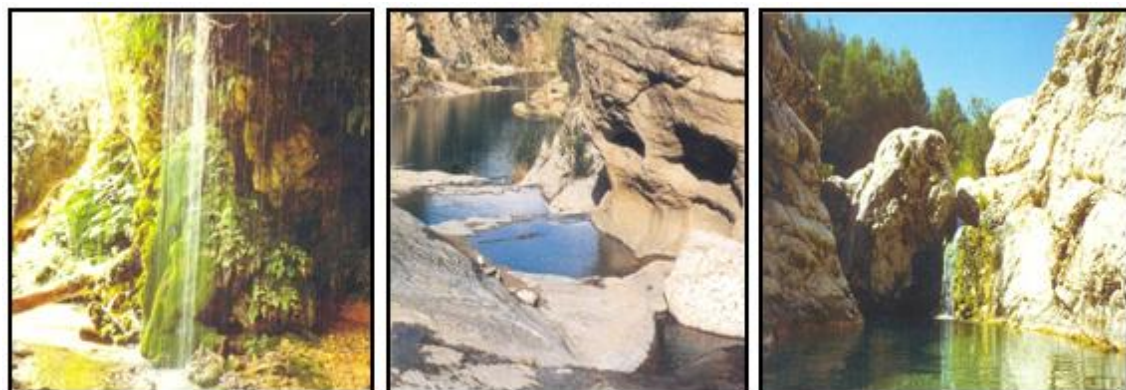


Enguera

Anna

Chella

Bolbaite



Navarrés

Quesa

Bicorp

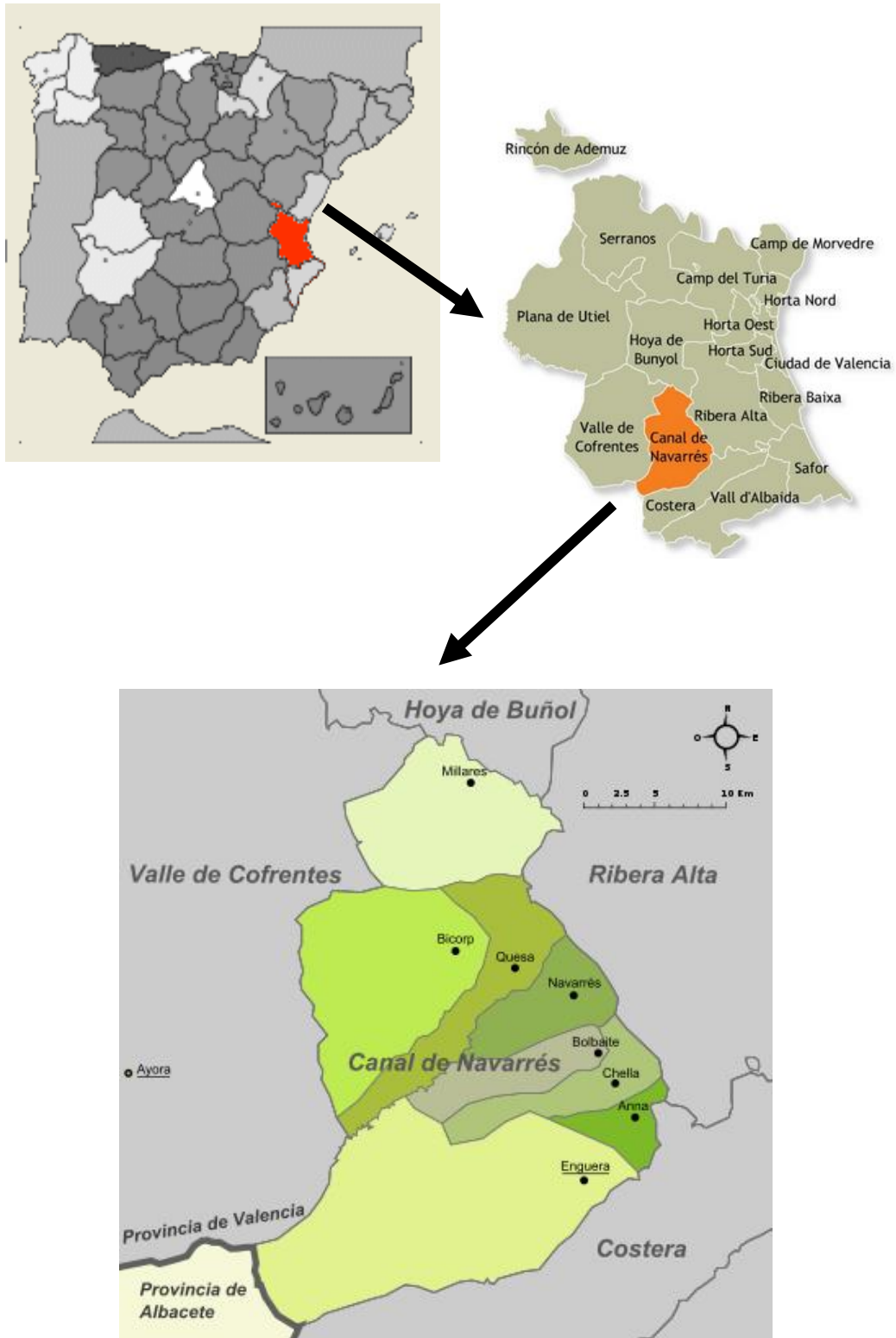


Diagrama de flujo de mapas donde se muestra: **1º** el mapa de España, resaltando en rojo la provincia de Valencia; **2º** las comarcas que integran la Provincia de Valencia, resaltando en naranja la Canal de Navarrés, y **3º** los municipios que comprenden la Canal de Navarrés.

Tabla 6: Poblaciones, habitantes, extensión (Km²) y densidad (Hab./Km²), de los municipios que integran la Canal de Navarrés.
Fuente: Instituto Nacional de Estadística.

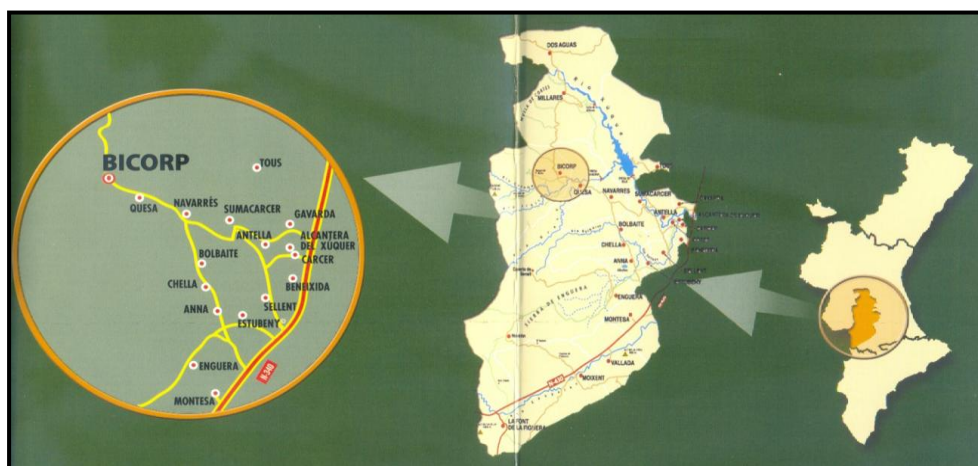
POBLACIÓN	HABITANTES	EXTENSIÓN (Km ²)	DENSIDAD (Hab./Km ²)
Enguera	5.902	241,8	24,41
Anna	2.718	21,40	127,00
Chella	2.776	43,50	63,81
Bolbaite	1.507	40,40	37,30
Navarrés	3.068	47,00	65,27
Quesa	740	73,20	10,10
Bicorp	603	136,50	4,41

Así pues, después de haber ubicado la situación geográfica donde se encuentran las cuatro microrreservas propias de mi estudio, pasamos a analizar las características de, primeramente el municipio de *Bicorp*, donde se localiza la microrreserva “*El Rincón del Jinete*”; y posteriormente, analizaremos también las características municipales de *Enguera*, donde se localizan las microrreservas “*El Barranco de la Rosa*”, “*El Chorrillo*” y “*Los Altos de Enguera*”.

3.1.1- Características del municipio de Bicorp

3.1.1.1- Fisiografía

El Término de Bicorp objeto del estudio se encuentra situado en las hojas números 769 (28-30) y 768 (27-30) del Mapa Topográfico Nacional a escala 1/50.000, denominados respectivamente Navarrés y Ayora, y situadas al Sur y Sureste de la provincia de Valencia.



Mapa 1: Situación del término de Bicorp en la Canal de Navarrés en la Comunidad Valenciana.

Las coordenadas U.T.M. (Huso 30) que delimitan el término son:

Tabla 7: Coordenadas que delimitan el término de Bicorp.

	X	Y
NORTE	686211	4338217
SUR	682895	4321773
ESTE	693793	4334543
OESTE	679983	4335708

Estructuralmente el término de Bicorp se encuentra dentro de un sector perteneciente a la gran extensión montañosa que domina el Macizo del Caroig, formado por una gran plataforma tabular en la que se encajan numerosos ríos y arroyos produciendo un fuerte abarrancamiento, como es el caso del Barranco Moreno y la Rambla de la Molinera. Asimismo, también destacan una serie de plataformas individualizadas que dan al sector una morfología de muelas, lomas y valles.

Concretamente el término municipal de Bicorp se localiza en la vertiente este de este gran sistema montañoso, donde predominan las directrices ibéricas.

A pesar de la denominación de la comarca a la que pertenece, en Bicorp, predominan las zonas montañosas de carácter abrupto, lo cual le confiere un aspecto bravo de un territorio quebrado en un conjunto montañoso en el que tiene que excavar cortes profundos, ramblas y barrancos que surcan todo el término.

Los puntos más elevados del corresponden a las crestas de la Ceja de la Cazmilla, con máximos altitudinales de 1.009 m.s.n.m, situadas en el extremo noroeste del término municipal y limítrofe con el término municipal de Cortes de Pallás. Las altitudes de la Cazmilla oscilan entre 500 y los 1000 metros. La cota más baja del término municipal (unos 200 m.s.n.m.) se localiza en la partida de Los Arroces, correspondiente a zonas inundables de la presa de Escalona.

La superficie del término municipal es de 136,66 Km², y la población se eleva a 290 metros sobre el nivel del mar.

3.1.1.2- Hidrología

Pertenece la totalidad de la zona a la cuenca hidrográfica del Júcar. Atraviesa este río la parte noreste y a él confluyen, directa o indirectamente, todos los cursos de agua que se encuentran en ésta.

Por su margen derecha recibe el Júcar al río Escalona que riega todo el noroeste de aquella, incluyendo la zona del valle de Bicorp. Se origina el río Escalona por la fusión del río Grande, el Ludey y el Cazuma, los cuales tienen su nacimiento en las calizas del macizo del Caroig y reciben además el agua de los barrancos y ramblas que cruzan aquellas. El curso del río Escalona divaga primero entre las formaciones margosas del Trías, pero en su último tramo penetra en las calizas cretáceas, en las que ha excavado un profundo tajo de cerca de doscientos metros de altura.

El río Cazuma (o Cazumba), que se forma por la unión de los barrancos de los Llatoneros y de Hongares, cruza el término de oeste a este, le fluye por la derecha la rambla de la Molinera, que cruza el término de oeste a noroeste, también el río Ludey, que sirve de división con el término de Quesa, circulando de sur a norte. Drenan el término entre otros los barrancos de la Pileta, la Zarza y la Canaleja.

Otro río importante es el Fraile o río de Ibles, más caudaloso actualmente que el Cazuma, se nutre de la rambla de la Molinera y el barranco de los Cinco Cántaros y se une al Cazuma en la partida de los Dos Ríos, formando a continuación el río Escalona después de recibir las aguas del río Ludey. El término es muy rico en agua tanto en épocas de sequía como en épocas de lluvia. Por ello, Bicorp es uno de los municipios con más abundancia de agua de nuestra Comunidad.



Mapa 2: Hidrología presente en el término de Bicorp.

3.1.1.3- Clima

El clima general que se da en la superficie de estudio es un clima Mediterráneo, que presenta las características generales que le identifican: escasez de precipitaciones estivales y máximo de precipitaciones otoño-primaverales.

Dentro del clima Mediterráneo, podríamos caracterizar el clima de la mayor parte de la zona, como Mediterráneo de interior.

Otra de las características del clima mediterráneo es la irregularidad en la distribución de las precipitaciones lo que puede llevar en determinados momentos a la aparición de lluvias torrenciales, de gran intensidad, por lo que el agua caída es mayor que la proporción de agua que puede ser infiltrada por el terreno en ese intervalo de tiempo. Este fenómeno da lugar a la presencia de una escorrentía superficial que provoca el arrastre del suelo en aquellos lugares en los que no existe una suficiente de protección por parte de la vegetación.

Las temperaturas se caracterizan por dar lugar a veranos calurosos y temporadas invernales bastante rigurosas, especialmente en las zonas de montaña.

Otra característica a destacar, es el efecto de continentalidad, por estar situada el área de estudio relativamente alejada de la costa.

En otra de las muchas clasificaciones de la Comunidad Valenciana en zonas climáticas, según Clavero, 1977, de los ocho “tipos de clima” que podemos encontrar en la Comunidad, la superficie de estudio tomaría dos, siendo el más característico de la mitad Oeste, la más montañosa y de relieve más abrupto, la influenciada por un clima de vertiente seca de las sierras Béticas, más seco y con un régimen térmico más extremo.

En la mitad Este, donde se encuentra un relieve más suave, y con menor altitud media, encontramos un clima típico de la franja de transición, caracterizado por lluvias intermedias de 550 mm y temperaturas medias que disminuyen respecto a la costa.

Esta diferenciación explica la variación de los valores climáticos que encontramos en el análisis posterior, con un marcado descenso de temperaturas y un aumento de las precipitaciones de Este a Oeste, influenciada por el relieve que conlleva esta transición climática.

Los vientos dominantes provienen del Oeste, encajonándose en los barrancos que su orientación es NO-SE y EN-SO. Su mayor incidencia es durante el periodo estival.

La estación de mayores precipitaciones es otoño, alcanzando su máximo en el mes de Octubre. El invierno y la primavera tienen una pluviosidad del 26% con respecto al total anual. El periodo de sequía se corresponde con los meses de verano, dónde la única aportación de agua viene dada por alguna tormenta de verano.

En el periodo estival son frecuentes las tormentas secas.

Los meses de heladas son Enero y Febrero, siendo probables las heladas hasta la finalización del invierno.

Parámetros climáticos:

En el análisis del clima en Bicorp nos encontramos con el problema de las estaciones meteorológicas para obtener los datos, ya que, en la red de estaciones meteorológicas del Centro de Estudios Ambientales del Mediterráneo, las estaciones más cercanas eran la de Xàtiva y la de Ayora, poblaciones ya alejadas y con características diferentes a las de Bicorp.

Para la red de estaciones del Centro Meteorológico Territorial (CMT) de la Comunidad Valenciana, perteneciente al Instituto Nacional de Meteorología se disponían de datos pluviométricos de una estación existente en Bicorp (actualmente fuera de uso) y de una termométrica en Navarrés, aunque los datos registrados no superaban un periodo 30 años que sería el deseable.

Por todo ello, se tomaron los datos de las estaciones del CMT de la Comunidad Valenciana y además, nos apoyamos en la información del Atlas Climático de la Comunidad Valenciana, concretamente de la estación de Teresa de Cofrentes, que analiza los datos de una serie de 30 años (1961-1990).

Con todo ello podemos hacernos una idea del clima existente en el municipio de Bicorp. Así, podemos afirmar que Bicorp posee un clima típico de las zonas del sector central occidental dentro de la Comunidad Valenciana, con precipitaciones escasas, entorno a los 500mm anuales, temperaturas invernales bastante rigurosas, en torno a los 5°C, veranos calurosos, cierta continentalidad, y equilibrio entre las lluvias primaverales y otoñales.

Estas características intermedias entre el clima del litoral y del interior, son debidas a su ubicación en una zona de transición y a su característico relieve con grandes diferencias entre valles, sierras, etc.

3.1.1.4- Temperatura

La temperatura media anual oscila alrededor de los 14-15°C, sin embargo, del estudio de los datos térmicos expuestos se deduce la existencia de dos periodos térmicos diferentes:

- ⌘ *Período fresco:* Se da fundamentalmente en los meses de Diciembre, Enero y Febrero, con temperaturas medias que no alcanzan los 9°C.
- ⌘ *Período caluroso:* Se da en los meses estivales de Julio y Agosto, con temperaturas medias superiores a los 20°C.

Estos meses, a consecuencia de las altas temperaturas que registran, unido a la escasez de precipitaciones, baja humedad relativa,... etc., son considerados como meses áridos y por tanto los de mayor peligro para el

inicio de un incendio forestal. La precipitación registrada en estos meses es inferior al doble de la temperatura media mensual ($P < 2T$).

Existen, a su vez, dos períodos de transición desiguales; durante la primavera se produce un ascenso lento de las temperaturas, mientras que en el otoño, principalmente en los meses de Octubre y Noviembre, se produce el fenómeno contrario, un descenso brusco de las temperaturas.

En Bicorp existen diferencias entre las temperaturas máximas y las mínimas y aunque el efecto de la continentalidad es más acusado que en la zona del litoral, no se dan las grandes oscilaciones térmicas características del interior de la península.

Tabla 8: Datos de temperaturas medias de la estación de Navarrés Ayuntamiento (1995-2005).

	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Ene	SD	10,6	12,0	8,7	10,2	9,5	6,7	11,4	7,7	SD	10,6	6,6
Feb	SD	12,8	9,9	11,9	10,3	9,8	12,6	11,1	11,4	7,3	8,6	6,0
Mar	SD	12,6	11,5	13,2	13,2	11,7	12,6	16,6	12,4	10,5	10,5	9,9
Abr	SD	14,7	14,8	14,9	15,1	16,1	14,7	15,6	13,3	13,3	12,9	13,5
May	SD	18,8	17,5	17,6	16,8	19,4	18,6	17,5	16,3	16,8	15,3	17,7
Jun	SD	21,1	22,2	22,2	22,7	21,7	22,4	22,8	21,5	23,2	21,8	22,3
Jul	SD	25,4	24,6	22,3	26,1	25,1	25,2	24,4	23,2	25,5	23,6	24,2
Ago	SD	SD	SD	SD	25,1	SD	SD	25,8	SD	SD	SD	SD
Sep	SD	SD	SD	22,2	22,2	22,5	SD	24,5	21,2	20,0	21,9	19,9
Oct	SD	18,7	17,7	19,7	18,0	17,2	17,6	18,5	17,0	15,7	18,5	SD
Nov	SD	16,2	14,3	14,5	13,7	10,5	12,2	10,2	13,7	11,8	10,9	10,4
Dic	11,1	12,3	11,0	11,6	10,0	9,8	11,5	7,3	10,7	8,6	8,3	8,0
Media		16,3	15,6	16,3	17,0	15,8	15,4	16,9	15,3	15,3	14,8	13,9

SD: Sin datos

Fuente: Instituto Nacional de Meteorología, 2006.

En la siguiente figura se muestran los valores de los parámetros más significativos:

Tabla 9: Variables termométricas de la estación de Navarrés Ayuntamiento, (1995-2005) y Teresa de Cofrentes (1961-1990).

Variabes	Unidad de medida	Navarrés	Teresa de Cofrentes
Temperatura media anual.	°C	16,5	14,9
Temperatura media máx.	°C	21,7	20,8
Temperatura media mín.	°C	11,1	8,9
Nº medio anual de días de helada.	Días	13,6	26,8

Fuente: Instituto Nacional de Meteorología y Atlas Climático de la Comunidad Valenciana, 2005.

Los datos de temperaturas medias para las dos estaciones son más o menos similares y nos permiten hacernos una idea de las temperaturas medias en Bicorp. Donde existen mayores diferencias es en el número de días de helada, con el doble de días registrados en la estación de Teresa que en la de Navarrés. Esto probablemente sea debido a la diferencia de altitud

entre las dos estaciones (561 y 274 m respectivamente), la ubicación y el relieve.

Las temperaturas medias, y las medias de las máximas y mínimas anuales, tanto de la estación de Navarrés como de la de Teresa de Cofrentes se muestran a continuación:

Tabla 10: Temperaturas medias, media de las mínimas y máximas. Estación de Navarrés-Ayuntamiento (1995-2005) y estación de Teresa de Cofrentes (1961-1990).

ESTACIÓN DE NAVARRÉS-AYUNTAMIENTO												
°C	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
Tª media	9,4	10,2	12,2	14,4	17,5	22,2	24,5	25,5	21,4	17,9	12,6	9,9
Media de las máximas	13,8	15,3	17,7	20,3	23,2	28,3	30,6	31,6	26,6	22,2	16,7	14,1
Media de las mínimas	5,0	5,0	6,8	8,6	11,8	16,1	18,4	19,4	16,2	12,1	8,0	6,0
ESTACIÓN DE TERESA DE COFRENTES												
°C	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
Tª media	6,3	8,2	10,1	12,1	16,3	21,2	25,3	24,8	21,6	15,6	9,8	7,1
Media de las máximas	10,6	13,0	15,9	18,2	22,5	28,4	33,3	32,5	28,6	21,2	14,3	11,1
Media de las mínimas	1,9	3,5	4,3	6,1	10,2	14,0	17,2	17,2	14,6	10,0	5,3	3,1

Fuente: Instituto Nacional de Meteorología y Atlas Climático de la Comunidad Valenciana, 2006.

En la siguiente figura se muestra la evolución a lo largo del año de las temperaturas medias, máximas y mínimas de la estación de Teresa de Cofrentes, por disponer de datos de más años (30 años respecto a los 10 años de la estación de Navarrés):

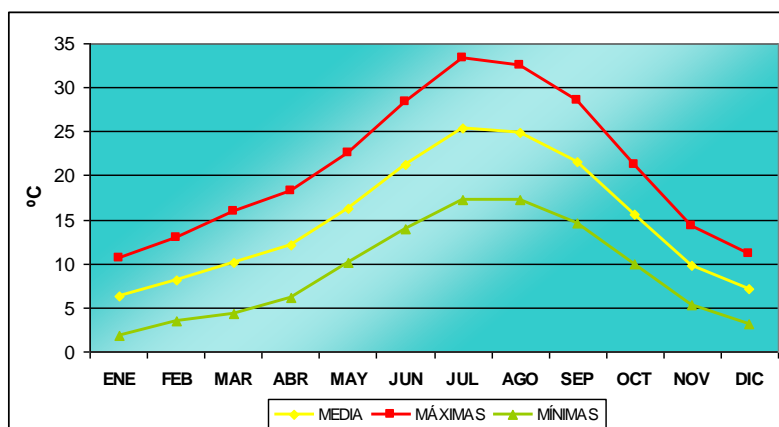


Gráfico 1: Evolución de la temperatura media, máxima y mínima. Estación de Teresa de Cofrentes (1961-1990).

Como muestra la figura, las mayores temperaturas se dan durante el mes de Agosto. Además, se observa también que las temperaturas mínimas en ningún caso son menores de 0 °C.

En el siguiente gráfico se muestra la oscilación térmica a lo largo del año, como diferencia entre las medias de las temperaturas máximas y mínimas.

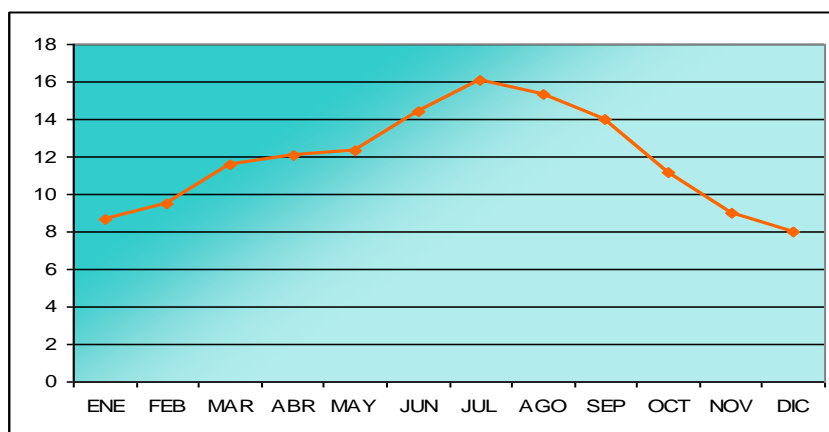


Gráfico 2: Oscilación térmica a lo largo del año. Estación de Teresa de Cofrentes (1961-1990).

Fuente: Elaboración PYEMA a partir de datos del Atlas Climático de la Comunidad Valenciana, 2006.

Respecto a las heladas, como se exponía anteriormente, el número medio anual de días de helada es de 13,6 para la estación de Navarrés (periodo 1995-2005), y de 26,8 para la estación de Teresa de Cofrentes. A continuación se muestra al número de días de helada en los últimos 10 años, así como su distribución media a lo largo del año para la estación de Navarrés.

Tabla 11: Nº y distribución de los días de helada en la estación de Navarrés (1995-2005).

	1995	1996	1997	1998	999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
ENE	5	0	2	0	3	10	1	1	5	6	12
FEB	0	2	0	0	6	0	0	3	4	5	10
MAR	0	1	0	1	0	1	0	0	0	2	6
ABR	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
MAY	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
JUN	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
JUL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
AGO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SEP	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
OCT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
NOV	0	0	0	1	3	0	0	0	0	4	1
DIC	0	2	0	4	5	0	8	1	6	4	11
Total	5	5	2	6	17	11	9	5	15	21	40

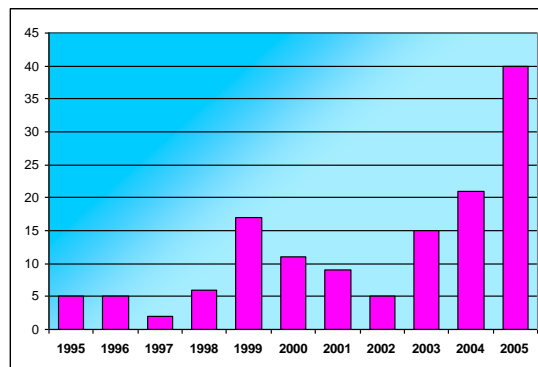


Gráfico 3: Días de helada en la estación de Navarrés (1995-2005).

Fuente: Elaboración PYEMA a partir de datos del INM, 2005.

El número medio de días anuales de helada ha aumentado considerablemente en los últimos 3 años, especialmente en 2005, con 40 días de helada, casi 3 veces la media.

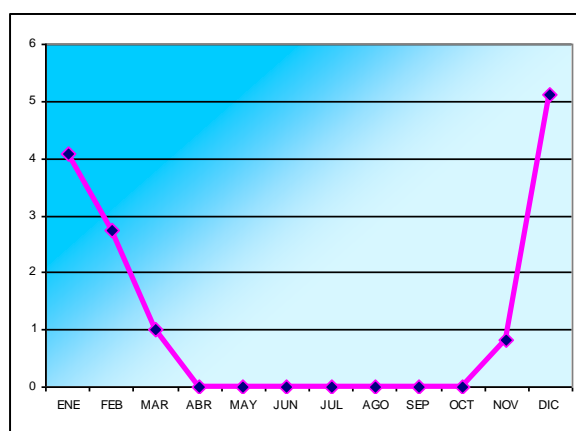


Gráfico 4: Distribución de las heladas a lo largo del año en la estación de Navarrés (1995-2005).

Fuente: Elaboración PYEMA a partir de datos del INM, 2005.

Como es lógico, las heladas se concentran en los meses del invierno, especialmente en diciembre, aunque también se dan algunas en primavera y otoño.

3.1.1.5- Precipitaciones

Una característica reseñable es la no coincidencia entre el mes de mayor precipitación y el de mayor número de días de lluvia. Este fenómeno demuestra que a pesar de ser el otoño, y más concretamente el mes de Octubre el más lluvioso, las lluvias que se dan en ese mes, son de carácter torrencial y de gran intensidad, concentradas en un número escaso de días.

Las lluvias invernales (Diciembre - Enero) suelen ser lluvias débiles, aunque aportan una mayor humedad al suelo, debido a su mayor persistencia en el tiempo y al desarrollo de criptoprecipitaciones.

El nivel de precipitaciones en el municipio de Bicorp es escaso, con unos 500mm al año. Las lluvias se concentran en los meses de otoño e invierno existiendo un periodo de sequía estival.

A continuación, se muestran los datos disponibles de la estación pluviométrica de Bicorp (precipitación mensual) y los de Teresa de Cofrentes (media de las precipitaciones mensuales):

Tabla 12: Datos de precipitación en la estación de Bicorp (1988-2005) en mm.

P(m m)	198 8	19 89	19 90	19 91	19 92	19 93	19 94	19 95	19 96	19 97	19 98	19 99	20 00	20 01	20 02	20 03	200 4	20 05
Ene	153	45	10 7	23 0	0	15	0	0	11 4	14 5	41	12	58	28	SD	SD	0	0
Feb	12, 5	93	0	92	16 5	17 3	0	19	36	12	29	12	0	88	SD	70	67	43
Mar	0	93	25	15 0	20	10 0	0	39	17	10	0	78	20	0	SD	21	136	17
Abr	34	52	55	63	7	7	66	25	42	14 5	0	29	19	95	SD	62	78	55
May	63	32	54	2	89	43	0	0	10 7	53	52	0	52	SD	SD	SD	144	44
Jun	95	5	0	15	96	0	0	14	15	48	SD	0	18	0	SD	0	1,3	0
Jul	0	10	0	20	0	0	2	0	0	SD	SD	42	0	0	SD	0	15	9
Ago	0	10	0	0	0	0	0	67	SD	SD	0	0	0	SD	SD	31	0	0
Sep	0	14 8	72	46	10	42	11 8	6	84	21 8	14	52	0	10 0	SD	22	SD	39
Oct	104	15	78	69	58	11 2	14 4	10 9	0	7	0	67	11 6	SD	0	72	4	5
Nov	124	18 6	30	17	0	22	22	9	93	0	36	18	0	SD	SD	88	8	SD
Dic	0	24 0	3	32	14 3	0	13	81	78	84	90	3	29	11 9	45	18	127	0
TOT AL	585 ,5	92 9	42 4	73 6	58 8	51 4	36 5	36 9	58 6	72 2	26 2	31 3	31 2	43 0	45	38 4	580 ,3	21 2

SD: Sin dato

Nota: Para los cálculos, no se han tenido en cuenta los valores del año 2002 por disponer de datos de sólo 2 meses.

Fuente: Instituto Nacional de Meteorología, 2006.

Tabla 13: Promedio de las precipitaciones mensuales en la estación de Teresa de Cofrentes (1961-1990).

	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AG	SEP	OCT	NOV	DIC	MEDIA ANUAL
P(mm)	30,4	26,5	28,2	37,3	39,2	29,7	13,1	20,2	29,8	53,6	42,4	32,0	382,4

Tabla 14: Variables pluviométricas de la estación de Bicorp (1988-2005) y Teresa de Cofrentes (1961-1990).

Variable	Ud. medida	Valor	
		ESTACIÓN BICORP	ESTACIÓN TERESA COFRENTES
Precipitaciones totales anuales	mm	509,2 (100%)	382,4 (100%)
Precipitación media primavera	mm	140,8 (27,6%)	104,7 (27,4%)
Precipitación media verano	mm	33,5 (6,6%)	63,0 (16,5%)
Precipitación media otoño	mm	160,7 (31,6%)	125,8 (32,9%)
Precipitación media invierno	mm	174,3 (34,2%)	88,9 (23,2%)
Nº medio de días de lluvia al año	días	42,6	28,8
Nº medio de días de nieve al año	días	0,3	0,4
Nº medio de días de granizo al año	días	0,5	0,1
Nº medio de días de rocío al año	días	0,6	SD
Intensidad diaria media de las lluvias (cociente entre pptn total anual y nº anual de días de pptn)	mm/días pptn	11,95	13,27

Fuente: Elaboración PYEMA a partir de datos del INM y Atlas Climático de la Comunidad Valenciana, 2006.

En este caso sí que se observan diferencias significativas entre ambas estaciones. Las precipitaciones registradas en la de Bicorp son claramente superiores, pero también es verdad que el periodo de estudio es de tan sólo 18 años, insuficiente para conocer el régimen de precipitaciones en un área; de modo que mostramos los datos de ambas estaciones, para que de manera conjunta podamos hacernos una idea del clima de Bicorp.

Según la estación de Bicorp, las precipitaciones totales anuales están entorno a los 500mm, la mayor proporción tiene lugar en los meses de invierno, con un 34,2% de las lluvias, seguido muy de cerca por los meses de otoño. En primavera la cantidad de lluvia disminuye ligeramente y en verano sólo se concentran el 6% de las lluvias totales anuales, es decir, las lluvias son muy escasas.

Los días de nieve, granizo y rocío no son muy frecuentes en Bicorp, con un total de 5, 9 y 12 días de cada fenómeno respectivamente en los 18 años estudiados.

En la estación de Teresa, las precipitaciones totales anuales se sitúan en los 380mm aproximadamente, y la mayor proporción tiene lugar en otoño, con un 32,9% de las lluvias. Esta proporción es muy similar a la que se da para el mismo periodo en la estación de Bicorp; sin embargo las diferencias se observan en invierno y verano, donde la proporción de lluvias es menor y mayor respectivamente.

Otra diferencia importante se da en el número medio de días de precipitación al año, que es más superior en la estación de Bicorp (43) que en la de Teresa de Cofrentes (29).

En la siguiente figura se observa la distribución de las precipitaciones medias a lo largo del año en ambas estaciones:

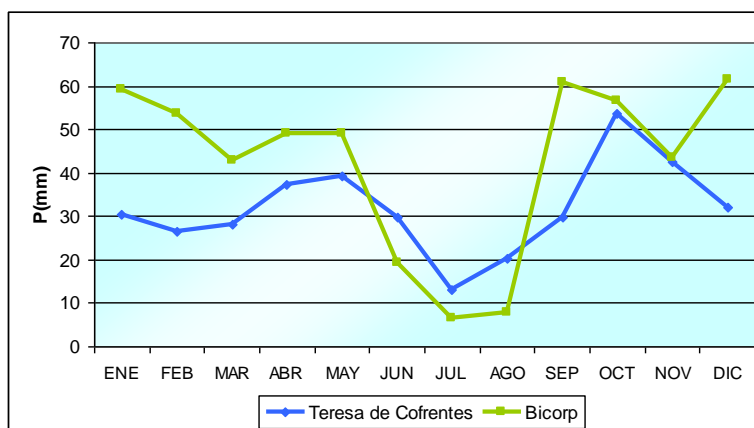


Gráfico 5: Evolución de las precipitaciones a lo largo del año en Bicorp (1988-2005) y Teresa de Cofrentes (1961-1990).

Fuente: Elaboración PYEMA a partir de datos del INM y Atlas Climático de la Comunidad Valenciana, 2006.

Se observan diferencias en cuanto a la distribución de las lluvias, puesto que, en la estación de Bicorp la sequía estival queda más patente, con lluvias casi nulas durante los meses de julio y agosto, y abundantes precipitaciones en el mes de septiembre; mientras que en la estación de Teresa, la sequía estival no es tan acusada y obtenemos el máximo de precipitación en octubre.

En cuanto a las precipitaciones totales anuales registradas en la estación de Bicorp, en los últimos 18 años, se muestran en el siguiente gráfico, se observa que en el año 1989 las lluvias fueron muy abundantes (929mm) llegando casi a doblar la precipitación media anual, mientras que el año 2005 fue uno de los años más secos, con tan sólo 212mm.

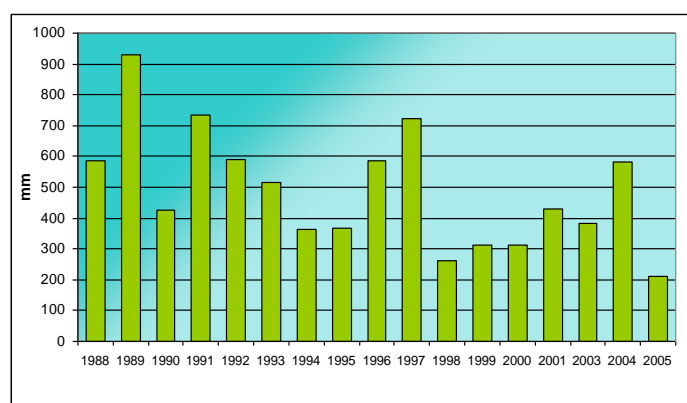


Gráfico 6: Precipitaciones totales anuales en la estación de Bicorp (1988-2005).

Fuente: Elaboración PYEMA a partir de datos del INM, 2006.

Existen periodos con tendencia a disminuir las precipitaciones alternando con años de mayor cantidad de lluvias, y en términos generales si

que podríamos afirmar una disminución de la cantidad de lluvia anual durante el periodo de estudio.

3.1.1.6- Humedad Relativa (Diagrama ombrotérmico)

La representación conjunta de los datos de temperatura y precipitación mensual, de modo que $T = 2P1$, se denomina diagrama ombrotérmico. Éste permite conocer los meses secos, es decir, aquellos meses en los cuales la temperatura es superior a la precipitación.

El Diagrama de Gausen de la estación termopluviométrica de Teresa de Cofrentes (1961-1990), pertenece al diagrama de Gausen del observatorio de Teresa de Cofrentes. Muestra la relación de las temperaturas medias mensuales y las precipitaciones totales mensuales.

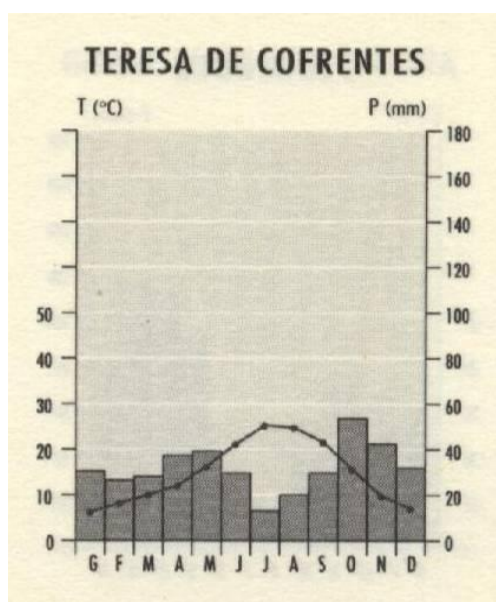


Gráfico 7: Diagrama de Gausen de la estación termopluviométrica de Teresa de Cofrentes, (1961-1990).

Fuente: Atlas Climático de la Comunidad Valenciana, 2005.

Aparece un periodo seco de unos cuatro meses desde junio a septiembre. Tienen un máximo de temperatura media en julio y un mínimo en enero. Las precipitaciones tienen su máximo en los meses del otoño, aunque durante los meses del invierno y la primavera también son bastante regulares.

Aunque un diagrama ombroclimático se realiza con datos de temperatura y precipitación de una estación, hemos elaborado un diagrama ombrotérmico con los datos de las estaciones de Bicorp y Navarrés para obtener mayor información sobre los periodos de sequía.

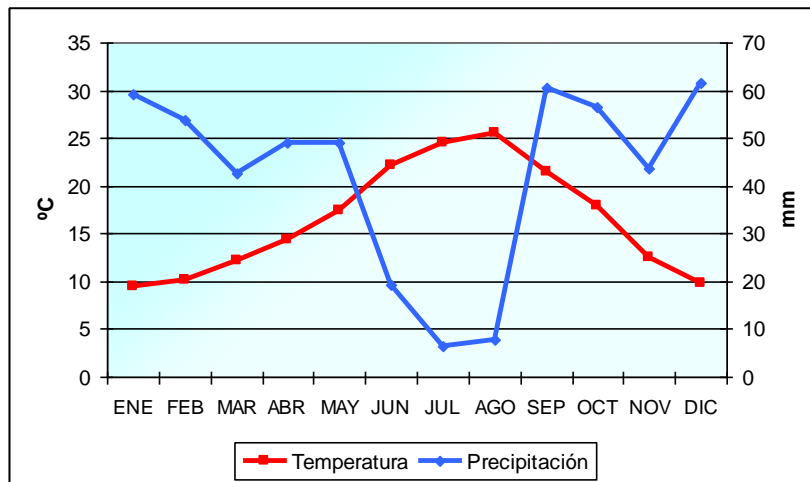
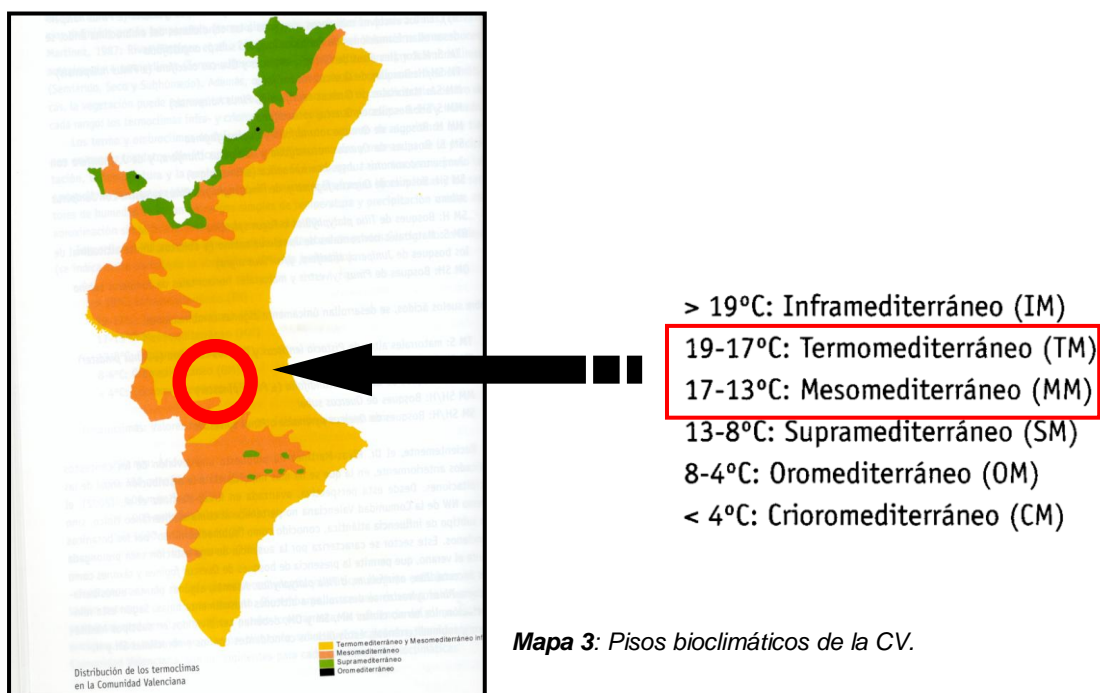


Gráfico 8: Diagrama ombroclimático área Bicorp-Navarrés (1994-2006).

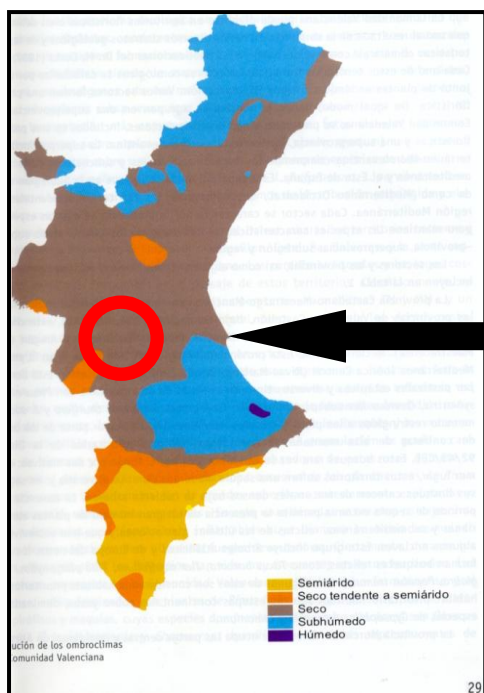
Fuente: elaboración PYEMA a partir de datos del INM, 2006.

También se observa un periodo seco, aunque más acusado, para los meses de junio a agosto, la temperatura máxima tiene lugar en agosto y la mínima en enero, las mayores precipitaciones tienen lugar en septiembre, diciembre y enero.

Se correspondería con un tipo climático semiárido, piso bioclimático termo-mesomediterráneo y ombroclima seco.



Mapa 3: Pisos bioclimáticos de la CV.



- < 200 mm: Árido (A)
- 200-350 mm: Semi-Árido (SA)
- 350-600 mm: Seco (S)**
- 600-1000 mm: Subhúmedo (SH)
- 1000-1600 mm: Húmedo (H)
- > 1600 mm: Hiperhúmedo (HH)

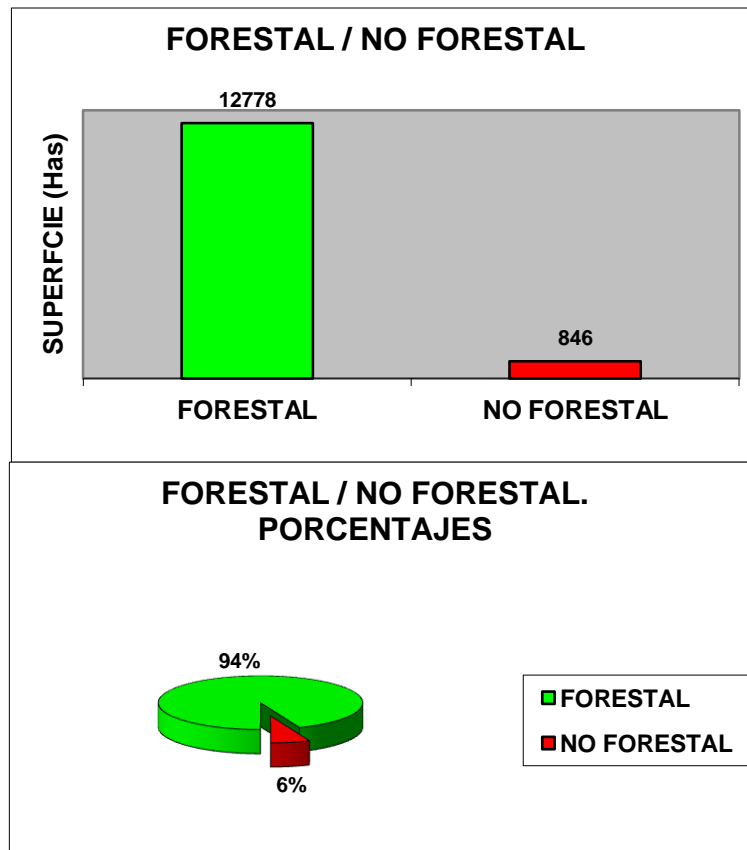
Mapa 4: Ombroclimas de la CV.

3.1.1.7- Vegetación

Antes de comenzar a describir las características de la cubierta vegetal del área de estudio, se ha de diferenciar claramente entre la superficie plenamente forestal y la superficie destinada a cultivos. De las aproximadamente 13.624 hectáreas totales del Término Municipal de Bicorp, unas 12.778 hectáreas conforman la superficie forestal, mientras que el resto, 846 hectáreas, se destinan prácticamente en su totalidad a los cultivos, áreas urbanas y otras superficies.

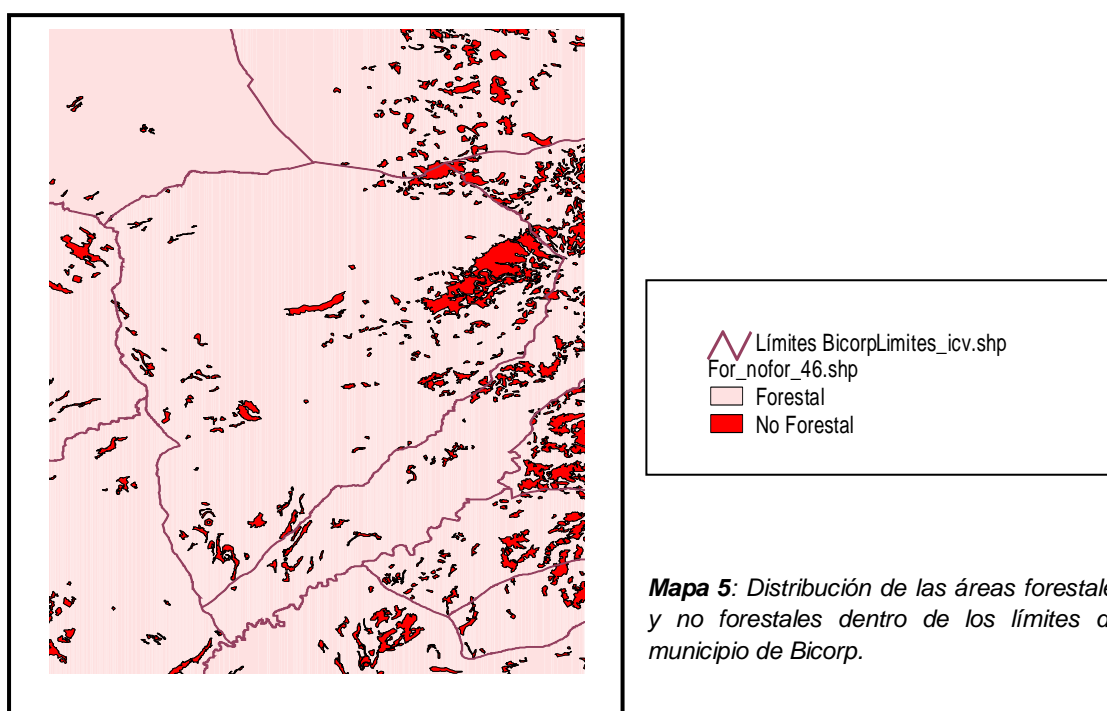
Tabla 15: Superficie y porcentaje de terreno forestal, no forestal y total del municipio de Bicorp.

	SUPERFICIE (HAS)	PORCENTAJE
FORESTAL	12.778	93,8
NO FORESTAL	846	6,2
TOTAL	13.624	



Gráficos 9 y 10: Superficies y porcentajes de terreno forestal y no forestal en el municipio de Bicorp.

En el siguiente mapa se puede observar la distribución de dichas áreas dentro del Término Municipal de Bicorp:



3.1.1.8- Vegetación y flora existente

⌘ **Vegetación potencial:** En el término municipal de Bicorp por sus características climáticas, altitudinales y biogeográficas se darían dos tipos de vegetación potencial o clímax: Una sería la serie de vegetación del carrascal basófilo denominada *Bupleuro rigidi-Querceto rotundifoliae* faciación termófila murciano-manchega con *Pistacia lentiscus*, que sería la dominante en todo el término municipal, excepto en la zona de sedimentos aluviales entorno al barranco Moreno y al casco urbano, en la que la vegetación potencial estaría constituida por la serie de vegetación *Quercus coccifera-Pistacietao lentisci*.

Como ya comentamos en la introducción de este capítulo la vegetación potencial se manifestaría armónica con el clima y el suelo de la zona sin intervención humana.

Esta serie es la de mayor extensión superficial en España. El carrascal o encinar, que representa la etapa madura de la serie, lleva un cierto número de arbustos esclerófilos en el sotobosque (*Quercus coccifera*, *Rhamnus alaternus*, *Rhamnus lycioides*, etc.) que tras la total o parcial desaparición o destrucción de la encina aumentan su biomasa. En este caso aparece también *Pistacia lentiscus*. En esta amplia serie, las etapas extremas de degradación, los tomillares, pueden ser muy diversos entre sí en su composición florística.

La vocación de estos territorios es agrícola (cereal, viñedo, olivar, etc.) y ganadera extensiva.

Tabla 16: Etapas de regresión y bioindicadores de la serie castellano-aragonesa de la encina, 1987.

Árbol dominante	<i>Quercus rotundifolia</i>
Nombre fitosociológico	<i>Bupleuro rigidi-Querceto rotundifoliae sigmetum</i>
BOSQUE	<i>Quercus rotundifolia</i> <i>Buleurum rigidum</i> <i>Teucrium pinnatifidum</i> <i>Thalictrum tuberosum</i>
MATORRAL DENSO	<i>Quercus coccifera</i> <i>Rhamnus lycioides</i> <i>Jasminum fruticans</i> <i>Retama sphaerocarpa</i>
MATORRAL DEGRADADO	<i>Genista scorpius</i> <i>Teucrium capitatum</i> <i>Lavandula latifolia</i> <i>Helianthemum rubellum</i>
PASTIZALES	<i>Stipa tenacísima</i> <i>Brachypodium ramosum</i> <i>Brachypodium distachyon</i>

Fuente: Rivas Martínez, 2005.

SERIE DE VEGETACIÓN:

**Termomediterránea setabense y valenciano-tarraconense seca Quercus coccifera-
Pistacieto lentisci**

Esta serie sólo se halla en ciertos hábitats de los valles del Júcar y Turia, acusadamente más áridos que los de su entorno. Asimismo, parece que tiene un comportamiento de serie edafoixerófila en algunas laderas soleadas y sobretudo sobre suelos de costra caliza. Una degradación acusada de los bosquetes y de sus propias etapas de garriga sustituyentes favorece la extensión de ciertos romerales y tomillares. La vocación de estos territorios es la agricultura de frutales y huertos, sobre todo si se pueden regar.

Las especies dominantes son la coscoja (*Quercus coccifera*), el lentisco (*Pistacia lentiscus*), el palmito (*Chamaerops humilis*), el espino negro (*Rhamnus lycioides*) y el enebro (*Juniperus oxycedrus*).

Las etapas de sustitución de estos lentiscares-coscojares son tomillares (*Thymo-Siderition leucanthae*), muy ricos en especies. Destacan la albaida (*Anthyllis temiflora*), el rabo de gato (*Sideritis* sp), el cantueso (*Tymus longiflorus*), el romero (*Rosmarinus officinalis*), el brezo (*Erica multiflora*), la aliaga (*Ulex parviflorus*) y el eneldo (*Eleaeoselinum tenuifolium*). Alternando con estos tomillares existen pastizales dominados por el esparto (*Stipa tenacissima*) y el listó (*Brachypodium retusum*).

Tabla 17: Etapas de regresión y bioindicadores de la serie valenciano tarraconense del lentisco, 1987.

Arbusto dominante	<i>Pistacia lentiscus</i>
Nombre fitosociológico	<i>Quercus cocciferae-Pistacieto lentisco</i>
BOSQUE	-
MATORRAL DENSO	<i>Pistacia lentiscus</i> <i>Quercus coccifera</i> <i>Chamaerops humilis</i>
MATORRAL DEGRADADO	<i>Erica multiflora</i> <i>Rosmarinus officinalis</i> <i>Anthyllis cytisoides</i> <i>Cistus clusii</i>
PASTIZALES	<i>Brachypodium ramosum</i> <i>Ononis minutissima</i> <i>Phlomis lychnitis</i>

Fuente: Rivas Martínez, 2005.

⌘ **Vegetación actual:** La realidad del paisaje vegetal de Bicorp nos indica que los incendios forestales han propiciado la desaparición en gran parte de la vegetación potencial pasando a existir grandes pinares de repoblación o a desarrollarse sus etapas de sustitución, en este caso coscojares, lo que pasaría a denominarse vegetación actual.

SERIE DE VEGETACIÓN:

**Mesomediterránea murciano-almeriense guadiciano-bacense setabense
valenciano-tarraconense y aragonesa semiárida de la coscoja Rhamno lycioidis-
Querceto cocciferae**

Esta serie corresponde en su etapa madura a bosquetes densos de *Quercus coccifera* en los que prosperan diversos espinos, sabinas, pinos y otros arbustos mediterráneos, y en áreas más cálidas pueden llevar otros arbustos más termófilos como *Pistacia lentiscus*, *Asparagus stipularis*, etc.

En los suelos no compensados hídricamente no pueden prosperar las carrascas, y en consecuencia, el óptimo de la serie de vegetación no puede alcanzar la estructura de bosque planifolio-esclerófilo, sino más bien la de la garriga densa o silvo-estepa.

Históricamente, la extracción continuada de madera de los bosques y los matorrales para combustible y el ramoneo del ganado, evitaban la acumulación de grandes cantidades de biomasa y materia vegetal muerta. El abandono de estos usos durante la segunda mitad del siglo XX supuso la uniformización de grandes superficies anteriormente explotadas. Esto dio lugar a paisajes homogéneos que han sido colonizados por plantas muy inflamables cuya biomasa se ha ido acumulando, favoreciendo así los incendios forestales.

Actualmente estos bosques están dominados por pinares de pino carrasco y diversos tipos de matorrales pirófitos y maquias, cuyas especies dominantes sobre suelos calcáreos son *Quercus coccifera*, *Pistacia lentiscus* y *Chamaerops humilis*.

Tabla 18: Etapas de regresión y bioindicadores de la serie murciano-bético-aragonesa de la coscoja, 1987.

Arbol dominante	<i>Quercus coccifera</i>
Nombre fitosociológico	<i>Rhamno lycioidis- Querceto cocciferae sigmetum</i>
BOSQUE	
MATORRAL DENSO	<i>Quercus coccifera Rhamnus lycioides Pinus halepensis Juniperus phoenicea</i>
MATORRAL DEGRADADO	<i>Sideritis cavanillesii Linux suffruticosum Rosmarinus officinalis Helianthemum marifolium</i>
PASTIZALES	<i>Stipa tenacísima Lygeum spartum Brachypodium ramosum</i>

Fuente: Rivas Martínez, 2005.

En el estrato arbustivo están representadas las especies características del matorral meso-termomediterráneo: lentisco (*Pistacia lentiscus*), Coscoja (*Quercus coccifera*), Enebro (*Juniperus oxicedrus*), Madroño (*Arbutus unedo*) Majuelo (*Crataegus manogyna*), Espino negro (*Rhamnus lycioides*), Aladierno (*Rhamnus alaternus*), Olivilla (*Rhamnus oleoides*), Acebuche (*Olea europaea*), Algarrobo (*Ceratonia siliqua*), Palmito (*Chamaerops humilis*), Durillo (*Viburnum tinus*), torvisco (*Daphne gnidium*), Brezos (*Erica arborea*, *E. scoparia* y *E. multiflora*), Labiérnago (*Phillyrea angustifolia*), Zarparrilla (*Smilax aspera*), Madreselvas (*Lonicera sp.*), Hiedra (*Hedera helix*), Albaida (*Anthyllis cytisoides*), *Dorycnium pentaphyllum*, Esparragueras (*Asparagus horridus*), Lengua de gato (*Rubia peregrina*), serbal (*Sorbus aucuparia*), Jasmín silvestre (*Jasminum fruticans*), y en zonas más degradadas podemos encontrar entre otras, la Aliaga (*Ulex parviflorus*), el Romero (*Rosmarinus officinalis*), Tomillos (*Thymus sp*), la Estepa blanca (*Cistus albidus*), *Cistus monspeliensis*, *Cistus salvifolius*, el lastón (*Brachypodium retusum*), etc.

3.1.1.9- Tipos de estructura

La superficie forestal arbolada se encuentra formada por pinar de densidad variable de pino carrasco (*Pinus halepensis*) y pino rodeno (*Pinus pinaster*). Dicha superficie ocupa unas 8843 Has., lo cual representa aproximadamente el 65% del territorio forestal.

Los incendios, han configurado de manera patente la superficie forestal del Término Municipal de Bicorp, donde el 27 % de la superficie se pueden considerar de matorral y monte bravo (unas 3682 Has), correspondiéndose el resto de la superficie a pinar. En ocasiones este matorral se encuentra ocupado con algunos pinos adultos aislados o en pequeños bosquetes que se han preservado del citado incendio.

La descripción de resumida del Término Municipal en cuanto a la zona forestal se refiere es la siguiente:

Tabla 19: Descripción de las estructuras de vegetación presentes en el Término Municipal de Bicorp en cuanto a la superficie que ocupan y el porcentaje que representan.

TIPO DE ESTRUCTURA	SUPERFICIE (HAS)	PORCENTAJE (%)
FORESTAL ARBOLADO NATURAL	8842,99	64,9
FORESTAL ARBOLADO DE PLANTACIÓN	64,37	0,5
MATORRAL	3682,64	27,0
CULTIVOS ABANDONADOS	21,37	0,2
COMPLEMENTOS DEL BOSQUE	188,88	1,4
NO FORESTAL	835,50	6,1
TOTAL	13636	100

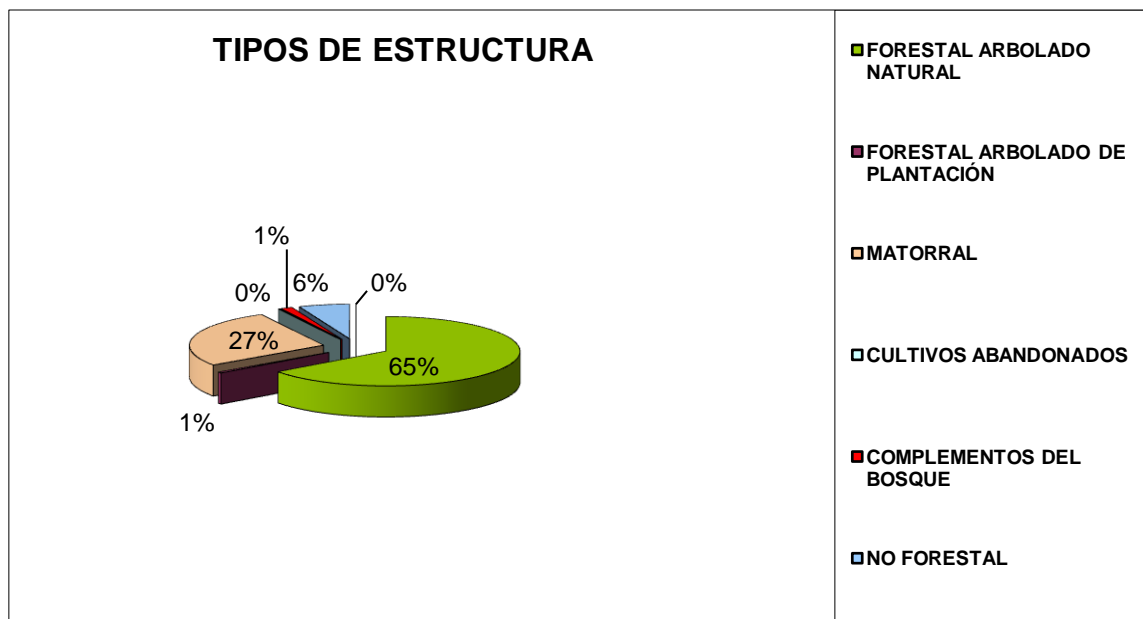


Gráfico 11: Porcentaje de las estructuras de vegetación presentes en el término municipal de Bicorp.

3.1.1.10- Fauna

Exceptuando la cinegética, la fauna con mayor presencia son los artrópodos que se asocian a romerales como los lepidópteros e himenópteros, los cuales constituyen el soporte trófico de una comunidad medianamente estructurada de reptiles, entre los que destacan la lagartija colilarga (*Psammoduomus algius*) como principal exponente, lagartija de pared (*Podarcis hispanica*) y la mayor parte de las especies de ofidios, culebra bastarda (*Malpolon monspessulanus*), de herradura (*Coluber hippocrepis*), de escalera (*Elaphe scalaris*) y la víbora (*Vipera latasti*).

Dentro de los mamíferos los más importantes predadores son:

- Zorro (*Vulpes vulpes*) y, Gineta (*Genetta genetta*).
- Rapaces diurnas: Águila culebrera, Águila real y Cernícalo vulgar.
- Rapaces nocturnas: Lechuza, Mochuelo y Búho.
- Córvidos: Cuervo, Graja y Grajilla.

También son importantes por su presencia: Abubilla, Vencejo, Golondrina, Chotacabras y Gorrión.

Las especies cinegéticas más comunes de la Caza Menor son:

- Conejo (*Oryctolagus cuniculus*).
- Liebre (*Lepus capensis*).
- Perdiz roja (*Alectoris rufa*).
- Zorro (*Vulpes vulpes*).
- Tórtola (*Streptopelia turtus*).
- Paloma torcaz (*Columba palumus*).

- Paloma zurita (*Columba oenas*).
- Zorzales (*Turdus sp.*).

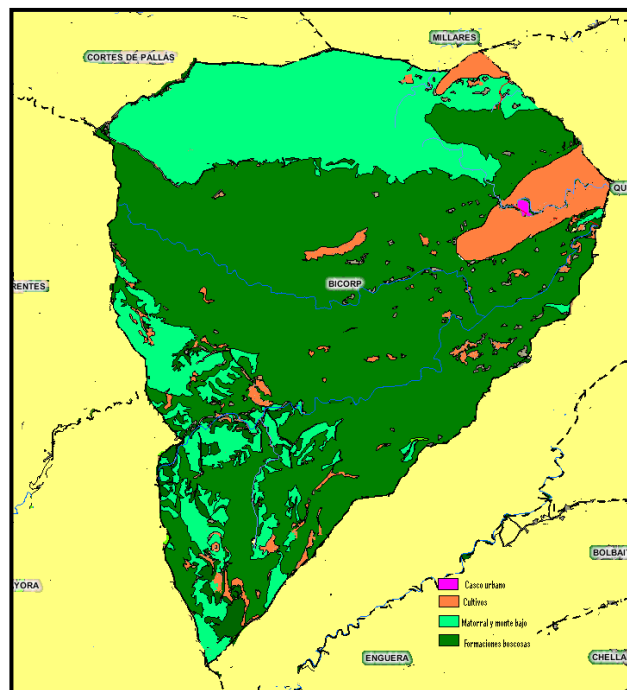
Las especies cinegéticas más comunes de la Caza Mayor son:

- Jabalí (*Sus scrofa*).
- Cabra montés (*Capra hispanica*).
- Muflón (*Ovis musimon*).

3.1.1.11- Paisaje

En el término municipal de Bicorp, han sido identificadas un total de cuatro unidades ambientales, que resultan válidas para describir las distintas unidades de paisaje que pueden encontrarse en Bicorp.

Las cuatro unidades ambientales o unidades de paisaje identificadas según el grado de antropización, la cubierta vegetal y la fisiografía, son las siguientes:



Mapa 6: Unidades ambientales en el término de Bicorp. **Unidad ambiental 1** (casco urbano), de color rosa; **unidad ambiental 2** (zonas de cultivo), de color naranja; **unidad ambiental 3** (zonas de matorral y monte bajo), de color verde fosforito; y **unidad ambiental 4** (formaciones boscosas), de color verde oscuro.

Unidad Ambiental 1: Casco Urbano.

La primera unidad ambiental corresponde a las zonas ocupadas por el casco urbano de Bicorp, representado por el color rosa. Es la de menor

importancia en cuanto a extensión. Se encuentra ubicado a una altura aproximada de 290 m.s.n.m., al este de la Plataforma del Carroche.

Esta unidad ambiental queda perfectamente limitada, puesto que el núcleo del municipio está rodeado por el barranco Moreno, de modo que su crecimiento está limitado por esa zona y el casco se asemeja a una especie de península.

Se trata de un zona de influencia antrópica, caracterizada por la ausencia de suelo y vegetación natural, puesto que está asfaltado.

Unidad Ambiental 2: Zona de Cultivos.

Esta unidad, está representada por el color naranja. Se localiza en una franja de suaves relieves entorno al casco urbano, en la zona de sedimentos aluviales acumulados por el barranco Moreno con dirección SO-NE, y en zonas más alejadas en la partida de Las Pedrizas, al norte del término municipal y en La Toraja y Villa Martínez al este.

Esta zona de cultivos tiene una superficie aproximada de 835 hectáreas, lo que supone un 6,1% del área total del término municipal de Bicorp.

En la actualidad, la agricultura fundamental es la de secano, siendo el olivo y el almendro los cultivos más representados (los cítricos y la huerta aparecen en pequeñas parcelas).

La zona entorno al municipio se caracteriza por estar situada en una superficie ligeramente ondulada, con alguna zona de fuertes pendientes en las zonas adyacentes a la carretera y al barranco, dividida en parcelas de pequeño tamaño (la mayoría inferior a 1 hectárea), en la que además de los cultivos de olivo y almendro, es donde se pueden encontrar algunas pequeñas parcelas dedicadas a hortalizas.

En las otras zonas de cultivos situadas al norte, en la partida de Las Pedrizas, y al este, las parcelas poseen un tamaño mayor y están dedicadas exclusivamente a la agricultura de secano de olivos y almendros.

Pero aprovechando esas áreas del terreno abrupto y con fuertes pendientes, existe una zona utilizada como vertedero ilegal, situada al lado de la carretera, por la que se lanzan todo tipo de residuos sin ningún control y que además, causa un gran impacto en el paisaje, puesto que es visible desde otro punto de la misma carretera.

Unidad Ambiental 3: Zonas de Matorral y Monte Bajo.

Esta unidad está representada por el color verde claro. Se trata de una zona localizada principalmente al norte del término municipal, formando parte de la Reserva Valenciana de Caza Muela de Cortés, aunque también existen áreas en la zona oeste conocidas como Canalejas, Santis y Hongares y al sur de la Muela de Bicorp.

La zona del norte del término municipal es un terreno elevado y fuertemente socavado por la gran cantidad de barrancos existentes.

Tiene una superficie total de 3682 hectáreas, es decir, un 27 % de la superficie total de Bicorp.

En esta unidad el grado de antropización es bajo, es decir no hay una gran transformación en el paisaje por parte del hombre, aunque la zona está atravesada por numerosos caminos y salpicada de pequeñas construcciones de arquitectura rural denominadas “casicas”, actualmente abandonadas, que son características y definitorias del paisaje y tienen un gran valor etnográfico, paisajístico y cultural. Existen también algunas granjas ubicadas en esta unidad, pero, se puede afirmar que no suponen una transformación del paisaje significativa.

Originariamente, estas áreas de matorral estarían cubiertas por formaciones boscosas similares a otras del término municipal, pero debido a incendios sufridos en el pasado, la vegetación posee más especies arbustivas (heliófilas) que arbóreas. Una de las plantas que indica este hecho es la “aliaga” (*Ulex parviflorus*).

Predominan las formaciones de coscojas, enebros y palmito con matorral heliófilo (romerales y tomillares), habiendo en algunas zonas ejemplares aislados de pino.

Esta unidad se encuentra surcada por gran cantidad de cursos de agua, puntuales (barrancos y ramblas) que poseen una vegetación y fisiografía características diferentes de las unidades por las que discurren.

Los barrancos discurren por las rocas y zonas fuertemente socavadas, con una elevada pedregosidad que compone el lecho de los cursos de agua y una vegetación compuesta por adelfas, té de roca y otras aromáticas.

Unidad Ambiental 4: Formaciones Boscosas.

Esta unidad, está representada por el color verde oscuro, y es la de mayor importancia en cuanto a su extensión, ya que ocupa casi un 65 % del territorio, encontrándose en la zona central del término municipal. Se trata de un área muy montañosa y densamente vegetada, que alberga la mayor diversidad biológica del término municipal de Bicorp.

También está atravesada por numerosos cursos fluviales encajados en profundos valles que albergan una densa vegetación.

En esta unidad ambiental se pueden distinguir masas forestales producto de repoblaciones efectuadas hace décadas. Está caracterizada por ser áreas relativamente homogéneas de tonos verdes, que ocupan una basta extensión; aunque también encontramos áreas más vírgenes, en las zonas más inaccesibles y por tanto mejor conservadas, puesto que el hombre prácticamente no ha accedido a ellas, con una vegetación autóctona compuesta por pinos y también robles (roble valenciano), fresnos y un monte

bajo compuesto por brezos, jaras y palmito, donde se distingue una mayor composición de colores, texturas y formas.

Al igual que la anterior, esta unidad también se encuentra surcada por gran cantidad de cursos de agua, tanto permanentes (Cazuma, Ludey, Fraile, etc.) como puntuales (barrancos y ramblas).

Los ríos, que con su paso constante de agua, promueven y favorecen un ambiente más húmedo, dejan a su paso una vegetación muy densa, en muchas zonas impenetrables, típica de ribera, con adelfas, juncos, carrizo, helechos, etc. Se caracterizan por no ser muy caudalosos y poseer aguas muy limpias y de alta calidad.

El ambiente creado por los cursos de agua está constituido por cauces y gargantas excavadas en la roca, en las que la acción del agua a lo largo del tiempo ha creado numerosas formaciones como los abrigos (Cuevas de la Araña, abrigo de Lucio, abrigo de la balsa de Calicanto, abrigo de los Gineses, etc.) y pozas (Poza de las Conchas, Charco de los Morteros, etc.), características de los cursos de agua en Bicorp.

Estos abrigos fueron habitados por los antiguos pobladores de la zona y en ellos se conservan muestras de diversos estilos de arte rupestre prehistórico, aunque predominan las del denominado “Arte Levantino”, caracterizado por escenas de caza.

3.1.1.12- Espacios protegidos

Reserva Valenciana de Caza Muela de Cortes:

La Muela de Cortes se declaró Reserva Nacional de Caza mediante la Ley 2/1973, por la cual se declaraban 13 Reservas Nacionales de Caza con la finalidad de controlar la actividad cinegética y conservar las especies emblemáticas de estas zonas.

Actualmente, la Reserva Nacional de Caza de la Muela de Cortes se denomina Reserva Valenciana de Caza haciéndose el traspaso de competencias mediante la Ley 13/2004 de Caza de la Comunidad Valenciana.

Corresponde a la Consellería de Medio Ambiente, Agua, Urbanismo y Vivienda la protección, conservación y fomento de las especies cinegéticas así como la gestión y administración de su aprovechamiento, en sintonía con las circunstancias socioeconómicas del entorno, la conservación de los procesos ecológicos naturales y la biodiversidad. Para ellos se elaboran Planes Técnicos de Ordenación Cinegética cada 5 años y planes anuales.

La Reserva Valenciana de la Muela de Cortes se encuentra ubicada dentro del gran Macizo del Carroche y afecta a parte de los términos municipales de Bicorp, Cofrentes, Cortes de Pallás, Jalance, Jarafuel, Millares y Teresa de Cofrentes afectando en distintas cantidades y proporciones.

La extensión total de la Reserva es de 36.009 hectáreas, quedando dentro del Término Municipal de Bicorp 8.527 hectáreas.

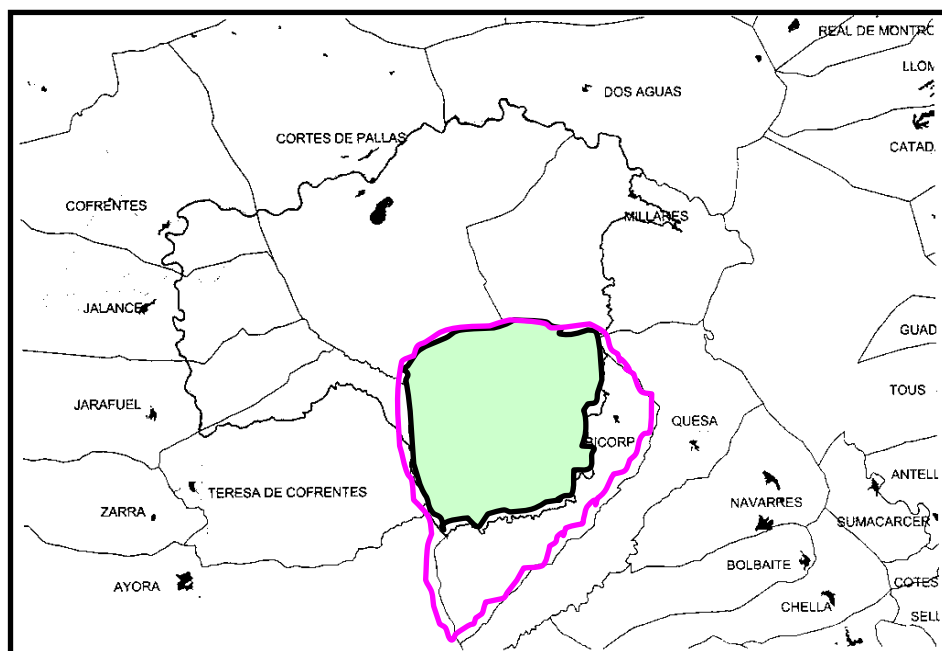
Los límites de la Reserva que discurren dentro del Término Municipal de Bicorp son los siguientes:

- *Este:* Ascendiendo por el barranco de la Losa hasta el cruce de la carretera particular “Hidroeléctrica Española S.A.” de Millares a Rambla Seca; por esta carretera, en dirección a Millares y empalmando con la carretera vecinal de Bicorp a Millares hasta el kilómetro 3 (corrales de Las Pedrizas); desde este punto se continúa por la línea de Cintos o Cinglos de La Solana de Lucas a cruzar el barranco Moreno y subir por la cañada de Torondel hasta el collado del mismo nombre (caseta nº 6 de aguas potables de Bicorp); se continúa descendiendo por el barranco de la Filomena hasta el río Cazuma, se sigue por la margen derecha del río Cazuma hasta el punto de confluencia con el río Fraile.

- *Sur:* Margen izquierda del río fraile aguas arriba y continuando por la misma margen de la rambla de La Molinera hasta el cortafuegos de Caroché (20 mts de anchura), que es límite de los términos de Bicorp y Ayora, y límite de deslinde del monte de utilidad pública nº 70.

- *Oeste:* De dicho mojón se desciende por el barranco del nacimiento del río Cazuma hasta Casa Marín, donde se toma el camino de Jarafuel a Bicorp, que se abandona en el cruce de la rambla Murel.

Por otra parte, el municipio de Bicorp cuenta con unas excepcionales características ambientales y paisajísticas debido entre otros factores a la poca antropización del medio, ríos como el Cazuma y el Fraile, y su arte rupestre representado por gran cantidad de abrigos y cuevas como la de la Araña, declarados Patrimonio de la Humanidad por la UNESCO en 1998.



Mapa 7: Afección de la Reserva Valenciana de Caza en el Término Municipal de Bicorp.

La Directiva 92/43/CEE representa el instrumento legal para la conservación de hábitats y especies en el territorio de la Unión Europea con la intención de crear una red coherente de zonas de especial protección denominada Red Natura 2000. Esta red está formada por las ZEPA (Zonas de Especial Protección para las Aves) y las ZEC (Zonas de Especial Conservación). Estas últimas salen de la previa declaración de los LIC (Lugares de Interés Comunitario), a través de ellos se asegurará la conservación y el mantenimiento de la función para la conservación de esos lugares aplicando medidas preventivas, correctoras y compensatorias ante los posibles impactos ambientales que habrán de ser previstos en cada uno de los lugares.

El municipio de Bicorp cuenta con 2 espacios dentro de la Red Natura 2000: el LIC entorno a la Muela de Cortes y el Caroig en el que se incluye todo el término municipal, y la ZEPA Sierra de Martés-Muela de Cortes, que incluye la zona norte del término municipal.

Por otra parte, la presencia de determinadas plantas endémicas en el municipio de Bicorp llevó a la Conselleria de Medi Ambient a la declaración de una zona como microrreserva de flora para garantizar, de esta forma, su protección a la vez que servir para su adecuado estudio y seguimiento científico a largo plazo. Se trata de la Microrreserva Rincón del Jinete.

Lugares de Interés Comunitario (LICs): Muela de Cortes y Caroig:

El LIC Muela de Cortes y el Caroig fue propuesto, junto con otras áreas por el Gobierno Valenciano en cumplimiento de la directiva europea 92/43/CEE, el 10 de julio de 2001. Estas propuestas se remitieron al ministerio de Medio Ambiente, quien a su vez, lo remitió a la Comisión Europea.

Se trata de un área de interior de 61.519 hectáreas y con unas características que la convierten en uno de los espacios naturales más relevantes de la Comunidad Valenciana.

Afecta a los municipios de Cofrentes, Teresa, Jalance, Jarafuel, Ayora, Quesa, Bolbaite, Narrares, Tous, Millares, Cortes de Pallás y todo el término municipal de Bicorp.

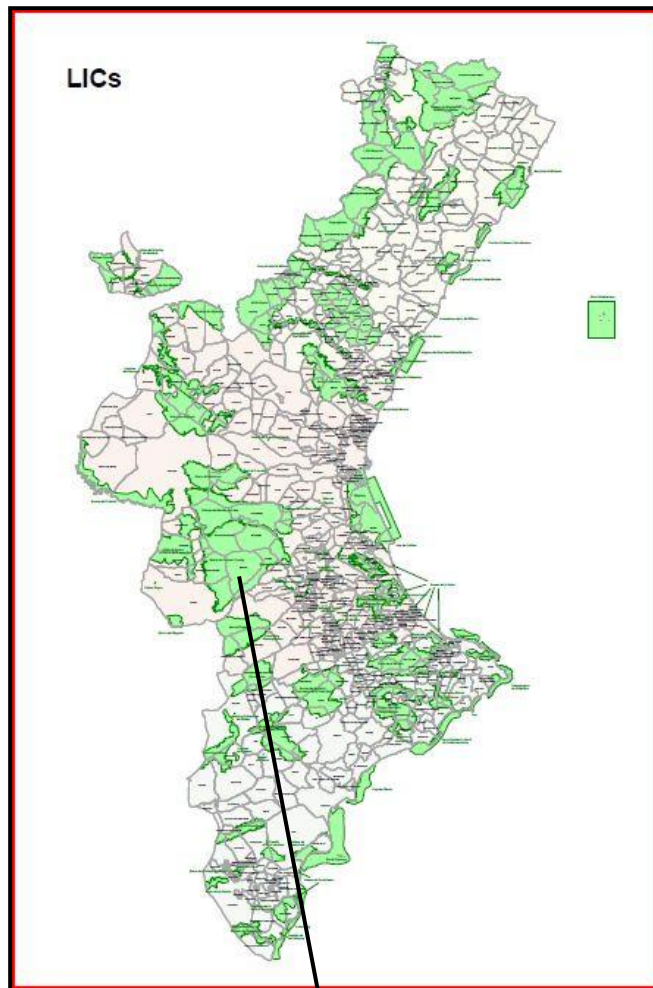
Está constituido por un área muy montañosa, surcada por numerosos barrancos y pequeños afluentes del Júcar. Lo accidentado del relieve y el curso encajado de muchos de ellos permiten la presencia de muchos hábitats propios de ecosistemas acuáticos muy raros en el contexto valenciano. Por otra parte, la práctica ausencia de núcleos y aprovechamientos humanos convierte la zona en la de mayor interés para la fauna de toda la comunidad, aunque estas características ocasionan también importantes dificultades para su inventariación.

Esta catalogación como LIC no implica ninguna limitación de uso, en el área puede llevarse a cabo actividades agrícolas, ganaderas, forestales e incluso actividad cinegética regulada.

Las limitaciones vienen impuestas por la Ley Forestal y otras leyes de ámbito autonómico que afectan a este espacio.

Tampoco se llevan a cabo actuaciones específicas por estar declarado Lugar de Interés Comunitario.

En cuanto a su vulnerabilidad es una de las áreas más castigadas por el fuego. Su fragilidad está incrementada por la inadecuada gestión forestal, y sobretodo, la amenaza de las extracciones de agua del acuífero que alimenta la zona.



Mapas 8 y 9: Área de englobe de los LIC en la Comunidad Valenciana y del LIC (Muela de Cortes y Caroig), que incluye el término de Bicorp.

Zonas de Especial Protección para las Aves (ZEPAs): Sierra de Martés-Muela de Cortes:

La ZEPA Sierra de Martés-Muela de Cortes también fue propuesta, junto con otras áreas por el Gobierno Valenciano en cumplimiento de la directiva europea 92/43/CEE, el 10 de julio de 2001. Estas propuestas se remitieron al ministerio de Medio Ambiente, quien a su vez, lo remitió a la Comisión Europea.

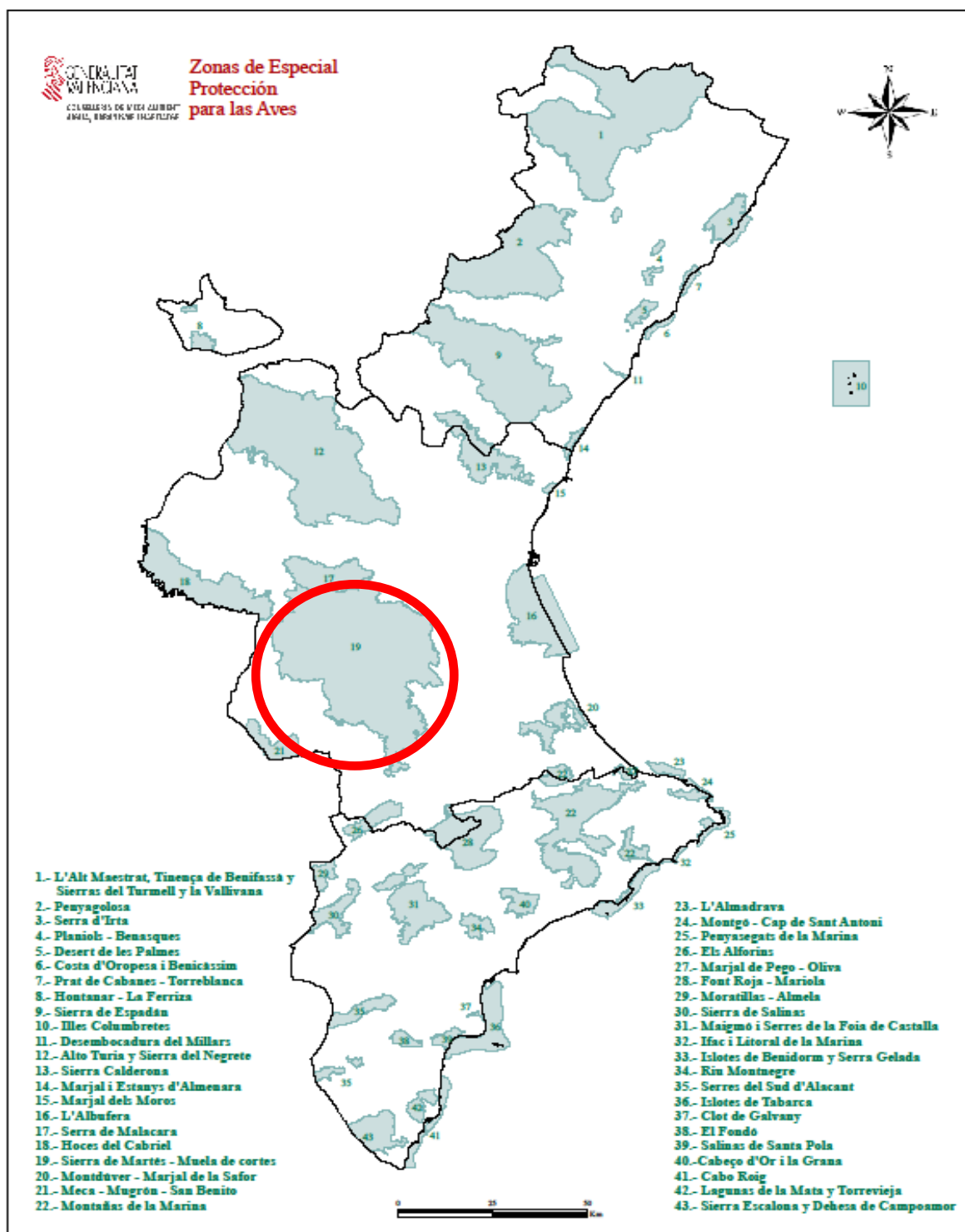
Posee una extensión de 74.278 hectáreas y afecta a los términos municipales de varios municipios, entre ellos, parte del de Bicorp.

Pertenece a la región biogeográfica mediterránea y posee una altitud media de 700 metros, aunque se llegan a alcanzar alturas de 1.100 metros, se caracteriza por ser una zona montañosa de interior, bastante despoblada. Constituye la principal área para el matorral mediterráneo de la Comunidad Valenciana. En ella se da la alternancia de roquedos con muelas y zonas de relieve suave poco transformadas. Incluye gran parte del curso medio del río Júcar. Alberga también la Cueva Hermosa (Cortes de Pallás), considerada un refugio importante para los murciélagos en la Comunidad Valenciana.

La catalogación como ZEPA de éste área no implica ninguna limitación de uso, no supone expropiación o pérdida de titularidad de las propiedades y en ella se pueden llevar a cabo todas aquellas actividades que no perjudiquen a las especies que la constituyen. Se pueden realizar actividades agrarias, ganaderas y forestales, así como la actividad cinegética regulada.

Existen beneficios derivados de la declaración de un territorio como ZEPA, puesto que son áreas prioritarias para la recepción de ayudas y financiación comunitaria o el desarrollo de proyectos de conservación o gestión (LIFE).

La vulnerabilidad de éste área se centra principalmente en que es una zona muy castigada por incendios forestales y en que posee importantes infraestructuras hidráulicas (embalses y trasvases).



Mapa 10: Áreas de englobe de los ZEPAs en la Comunidad Valenciana. Con un círculo rojo, se resalta el ZEPa (Sierra de Martés-Muela de Cortes), que incluye el término de Bicorp.

Microreserva “Rincón del Jinete”:

La microrreserva Rincón del Jinete, fue declarada en 1999 por la Consellería de Medio Ambiente.

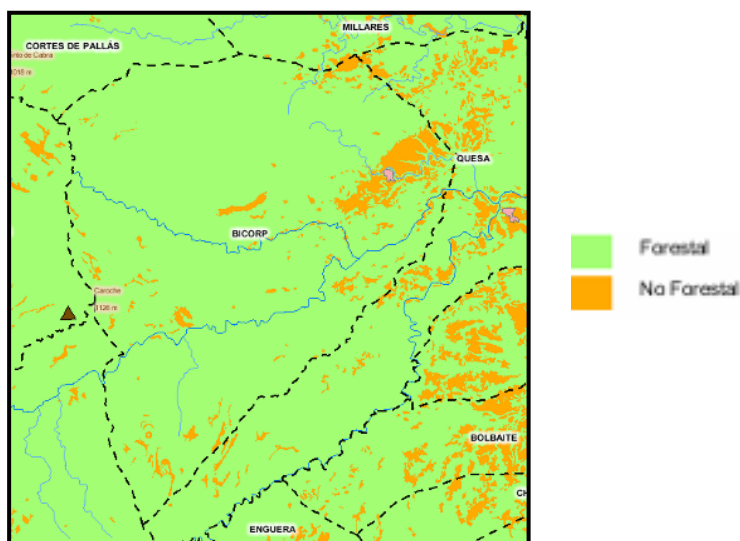
Se trata de una pequeña área de 0,9 ha de superficie declarada sobre monte conveniado propiedad del Ayuntamiento de Bicorp 461/4010, El Monte, nº 70 del Catálogo de Montes de Utilidad Pública.

Las especies endémicas presentes en la misma son la *Dictamnus hispanicus* y la *Cirsium valentinum*; mientras que la vegetación prioritaria es el matorral termomediterráneo y pre-estépico (código Natura 2000: 5330).

Así pues, esta microrreserva conforma una de las cuatro microrreservas, en donde se ha llevado el seguimiento estacional de las especies prioritarias exclusivas de esta zona, para llevar a cabo la realización de este trabajo.

3.1.1.13- Montes de titularidad o gestión pública

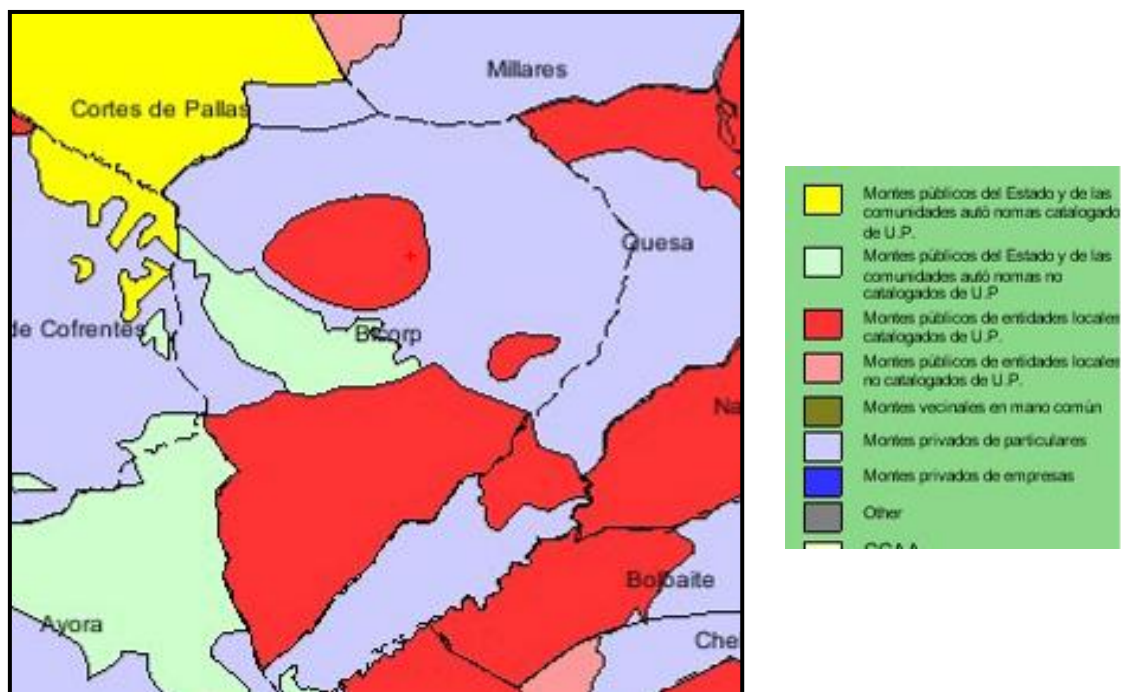
Como hemos visto, en Bicorp, las masas forestales tienen una gran importancia en cuanto a su extensión, tal y como se muestra en la siguiente figura:



Mapa 11: Suelo Forestal y no Forestal en el término de Bicorp.

Fuente: Plan General de Ordenación Forestal (Consellería de Territori i Habitatge).

Tanto en la Comunidad Valenciana como en el territorio nacional, los montes pertenecen en su mayoría a propietarios particulares (60 y 69% respectivamente). En Bicorp, la propiedad de los montes se distribuye de la siguiente manera:



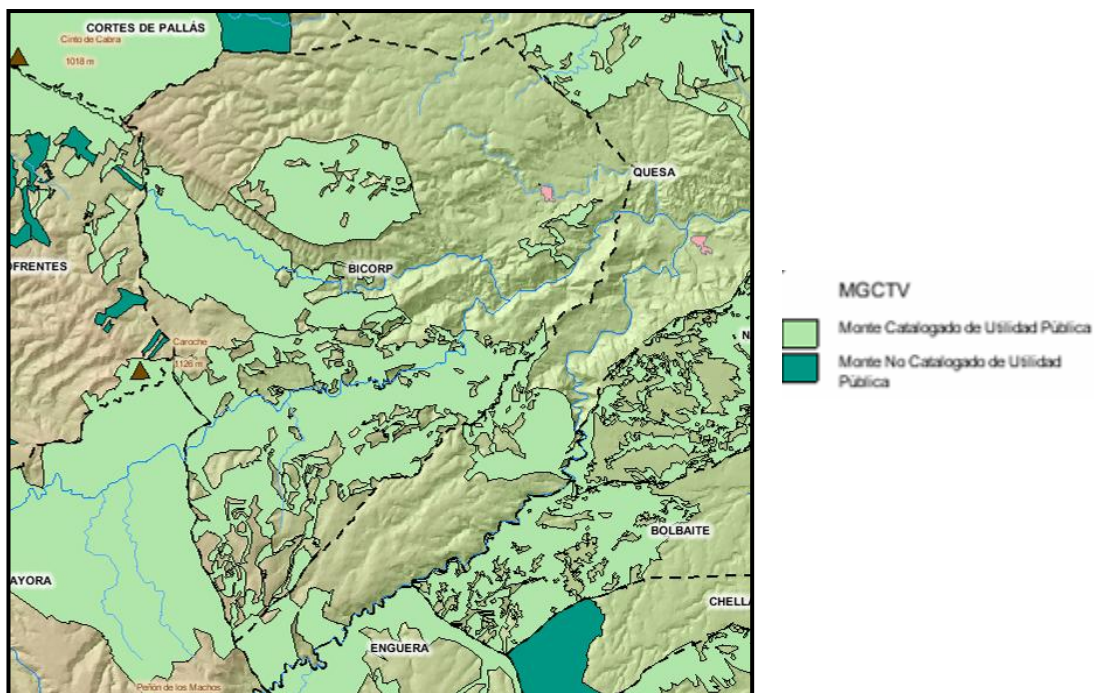
Mapa 12: Régimen de propiedad de los montes de Bicorp, 1986.

Fuente: Ministerio de Medio Ambiente, 2006.

El monte privado (en color violeta), es gestionado por sus propietarios en su mayoría (las zonas incluidas dentro de la Reserva Nacional de Caza Muela de Cortes no tienen ninguna limitación de uso en cuanto a aprovechamientos agrícolas o forestales), mientras que el monte público, la práctica totalidad es directamente administrado por la Consellería de Medio Ambiente, Agua y Urbanismo, en muchos casos a través de figuras contractuales como son los Consorcios y los Convenios (marginales en la actualidad).

En Bicorp, el monte público es gestionado por Entidades Locales y por la Consellería de Medio Ambiente, Agua y Urbanismo, el monte gestionado por esta última está catalogado de Utilidad Pública¹. Esto quiere decir que son terrenos forestales de propiedad pública que deben ser conservados y mejorados por su trascendencia hidrológico-forestal o por sus funciones ecológicas o sociales.

En el mapa siguiente se muestran los montes gestionados por la Consellería de Medio Ambiente, Agua y Urbanismo:



Mapa 13: Monte gestionado por la CTV, 2004.

Fuente: Plan General de Ordenación Forestal. Consellería de Territorio i Habitatge, 2006.

El encargado de la gestión del monte en Bicorp es la Consellería de Medio Ambiente, Agua y Urbanismo, a través de la figura del forestal.

La extensión que abarca dichos montes es la siguiente:

Tabla 20: Pertenencia y extensión de los montes de Bicorp.

DENOMINACIÓN	SUPERFICIE	PERTENENCIA
LA CAZMILLA	3.600 Has.	Ayuntamiento de Bicorp
MUP N° 70 "EL MONTE"	3.927 Has.	
MUP N° 107 "SANTÍS"	1.512 Has.	Generalitat Valenciana
FINCAS PARTICULARES	3.261 Has.	Privada
TOTAL	12.300 Has.	

3.1.1.14- Medio socio-económico

3.1.1.14.1- Población

Con relación a la evolución de la población de Bicorp, en el siguiente cuadro, podemos observar cómo ha ido variando la población desde el año 1900 al año 2005:

Tabla 21: Evolución de la Población de Bicorp. Periodo 1900-2005.

Fuente: Instituto Nacional de Estadística (I.N.E) 2005 y Padrón de Habitantes, 2005, Ayuntamiento de Bicorp , año 2005.

AÑO	BICORP
1900	925
1910	988
1920	944
1930	1.246
1940	1.294
1950	1.194
1960	1.083
1970	837
1981	762
1991	693
1996	697
1998	696
1999	682
2000	676
2001	676
2002	664
2005	659

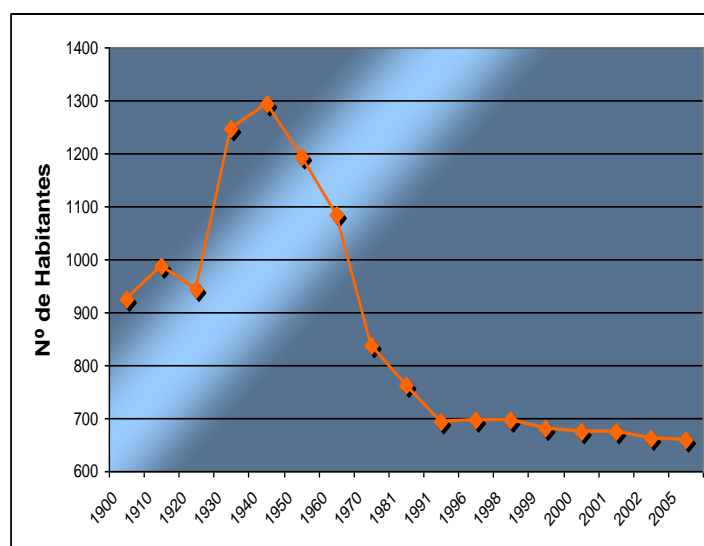
La población de Bicorp fue creciendo de forma pausada hasta 1940, a partir de entonces va sufriendo, poco a poco un proceso de despoblación que continúa hasta hoy en día. Esta disminución de población difiere mucho del proceso seguido en el ámbito estatal y regional, donde se produce un aumento de la población.

Es en los años 40 cuando Bicorp experimenta el número más elevado de habitantes. A partir de entonces, sobre todo desde 1960, se produce un éxodo de población, principalmente hacia Cataluña motivado fundamentalmente por cuestiones laborales.

Hoy en día, este descenso poblacional se mantiene, si bien se ha ido ralentizando en los últimos años.

Destacar el incremento poblacional que se produce en Bicorp en época vacacional, predominando el producido en verano, donde la población casi se puede duplicar. A raíz de este aumento se derivan una serie de problemáticas como son el incremento del consumo de agua, de la producción de residuos y del tránsito.

Gráfico 12: Evolución de la Población en Bicorp. Periodo 1900 - 2005.



Fuente: Instituto Nacional de Estadística (I.N.E.) 2005 y Padrón de Habitantes, 2005, Ayuntamiento de Bicorp. Elaboración PYEMA.

El estudio demográfico realizado en Bicorp, pone de manifiesto un descenso poblacional en los últimos años no pudiéndose asegurar el reemplazo generacional de continuar esta tendencia. Este descenso poblacional se debe a factores socioeconómicos principalmente, como por ejemplo la búsqueda de trabajo fuera del término que no oferta las suficientes posibilidades para la población joven.

La población de Bicorp se acumula entre las edades de 45 y 54 años, por lo que se trata de una población adulta mayor, no determinándose la predominancia de un sexo sobre otro al establecerse valores muy similares a lo largo de los rangos de edades.

Una importante conclusión que se obtiene del estudio, es el progresivo envejecimiento de la población como podemos ver al analizar tanto la tasa de natalidad, como la de mortalidad situándose la edad media en 49,28 años. En el padrón de habitantes destaca el gran número de personas mayores de 85 años en relación con los otros rangos de edad.

Dentro de los indicadores sociales resaltan el índice de envejecimiento, el índice de sobre-envejecimiento y la tasa de dependencia de la población de Bicorp por ser muy superiores a las de la comarca de La Canal de Navarrés, a la provincia de Valencia y a la Comunidad Valenciana. Asimismo y confirmando la tendencia de envejecimiento de la población, el índice de juventud es inferior en Bicorp que en el resto de ámbitos comparados, la explicación está en la baja tasa de natalidad, el aumento de la esperanza de vida y la fuga de población joven de Bicorp en busca de mayores oportunidades económicas, sociales, etc. La tendencia hacia el envejecimiento y la despoblación es mucho más evidente que en el resto de

municipios de la comarca debido a las características del municipio: pocos recursos económicos, mala accesibilidad, etc.

Según los datos anteriores podemos concluir que el crecimiento vegetativo de Bicorp es negativo, es decir, se mueren más personas de las que nacen. Estos valores se producen por cambios en las pautas del comportamiento de la sociedad. La inserción de la mujer al mercado laboral ha originado que haya menos disponibilidad para el cuidado de los hijos, hecho que se agrava con el intento de mantener un cierto nivel económico que antepone el bienestar social al número de descendientes. Todo esto deriva en que la presión antrópica poblacional que sufre Bicorp cada vez sea menor.

A pesar de los aspectos negativos de despoblación, Bicorp es un municipio donde su población tiene un gran arraigo por su municipio como se comprueba por el alto porcentaje de habitantes nacidos en el mismo municipio, casi un 60%.

La estructura familiar ha ido cambiando a lo largo del tiempo, pasando de familias numerosas a familias con 2 y 3 componentes.

La solución a la despoblación pasa por la población inmigrante, solución a la que no puede acogerse Bicorp porque destaca por ser un municipio con muy baja tasa de inmigrantes. Únicamente residen ciudadanos de Colombia, Bolivia y Ecuador en bajo número. Estos datos contrastan con la masiva llegada de inmigrantes a otros municipios de la provincia. Este hecho podría explicarse por la limitada oferta laboral y las escasas posibilidades frente a otros municipios más cercanos. La principal salida laboral para este colectivo reside en el cuidado a las personas mayores aliviando la carga familiar.

Asimismo, hay que destacar que Bicorp presenta una población estacional, compuesta en su mayor parte por vecinos de Bicorp emigrados a otros municipios, que en las semanas de verano casi duplica a la población de derecho. Dicho incremento afecta de forma negativa en aspectos tales como movilidad, residuos, abastecimiento de agua y de forma positiva en el comercio y servicios locales.

Por otro lado, la actividad de la población de Bicorp ha evolucionado de manera poca satisfactoria en los últimos años tanto en términos relativos como con respecto a la media autonómica.

El balance del mercado laboral bicorino muestra una baja tasa de actividad en relación con los municipios cercanos estudiados, con la provincia de Valencia y con la Comunidad Valenciana. Esta baja tasa se debe, en parte, a la escasa incorporación de la mujer al trabajo repercutiendo así y descendiendo en el porcentaje de personas activas. También se ve influenciado por la edad avanzada de la población.

Con respecto a los parados, se observa que la tasa de paro es alta situándose en 10,84% del total de la población activa. Esta tasa es mucho mayor entre las mujeres con un 19,05% frente al 6,67% de la población masculina.

También en la población joven se observa una alta tasa de desempleo al hacer la comparativa con la provincia de Valencia y con la Comunidad

Valenciana debido a las escasas oportunidades de nuevos empleos que se ofrecen en el municipio.

La población femenina es más fuerte, laboralmente hablando, en el sector servicios a diferencia de lo que sucede en el resto de sectores económicos donde es el hombre quien ocupa la mayoría de los puestos de trabajo como sucede claramente en el sector de construcción con casi su total hegemonía.

En la situación profesional, destaca el número de asalariados frente a los empresarios, dato que nos informa del escaso emprendimiento empresarial en el municipio. Este hecho se acentúa en el caso de la población femenina, con un menor número de empresarias en relación con los municipios comparados, que junto con su escasa incorporación en el mercado laboral debería hacer que desde los órganos competentes se replantease las motivaciones que se llevan a cabo dirigidas a este sector de la población. Decir que una ligera variación en los datos influye de manera muy significativa en los resultados finales al tener un bajo número de población.

El número de desempleados se situó en marzo de 2005 en 35 personas y la tasa de paro en 10,84, un 2% menos que la tasa de la provincia. Sin embargo, es un hecho significativo que la tasa de paro femenina se sitúe un 3% superior a la tasa provincial, lo que supone que la tasa de paro masculina es muy baja (tan sólo un 6,67%). La tasa de paro no podemos decir que tenga una evolución positiva ni negativa en los diferentes años estudiados, sino que se va variando de año en año debido a que una leve oscilación en el mercado de trabajo influye de manera muy significativa en el total de la tasa debido al reducido número de personas en edad de trabajar.

El paro de Bicorp tiene un perfil adulto, con edades situadas entre los 25 y 45 años, con más de un 30% del total. Entre los jóvenes el paro es mayor en Bicorp que en la provincia de Valencia o la Comunidad Valenciana. La antigua ocupación bicorina centrada en la agricultura y la explotación forestal se ha visto reducida en gran medida (llegando hasta desaparecer en el caso de la explotación forestal al pasar a ser, gran parte de su territorio, Reserva Valenciana de Caza) y las nuevas fuentes de empleo como servicios o construcción no son suficientes para dar empleo a todos los demandantes. Deben plantearse nuevas expectativas laborales como es el proyecto de Ecoturismo que se está realizando desde el Ayuntamiento de Bicorp con la puesta en marcha del Ecomuseo.

La mayor tasa de paro por grupos profesionales se centra en los trabajadores no cualificados, los de servicios y de administración y los operadores de maquinaria, mientras que por sectores son los trabajadores de la administración pública, los de defensa y seguridad social.

Dentro de las personas inactivas, destacan las personas dedicadas a las labores del hogar, junto con los retirados y jubilados. Datos que vuelven a resaltar el elevado número de población mayor bicorina y la escasa parte de la población femenina que trabaja fuera de casa. Aunque sería interesante conocer las personas dependientes por hogar, este dato no se encuentra disponible.

3.1.1.14.2- Núcleos de población, urbanizaciones y zonas habitadas

Aparte del pueblo de Bicorp, no existen otros núcleos de población, tan solo existen algunas casas de campo diseminadas por todo el término que no llegan a formar núcleos de población como urbanizaciones y sólo están habitadas en épocas señaladas.

3.1.1.14.3- Actividades económicas y tradicionales

En la economía de Bicorp, no predomina de manera destacable ningún sector económico. En el sector primario, la agricultura de Bicorp que siglos atrás suponía la principal fuente de ingresos del municipio, ha ido perdiendo peso y actualmente se caracteriza por ser una agricultura destinada principalmente al autoabastecimiento de los propietarios de los numerosos minifundios que se encuentran dispersos por el término municipal. Otra actividad primaria como fue la selvicultura desapareció del municipio a raíz de las limitaciones impuestas progresivamente por las leyes forestales y las diferentes figuras de protección.

Respecto a la ganadería existente en Bicorp, ésta se encuentra orientada en la producción porcina y cunícola intensiva, contando con cinco explotaciones en total. El pastoreo, que en el pasado fue de elevada importancia, se ha ido reduciendo progresivamente con el paso del tiempo.

Respecto al sector secundario, la industria en el municipio apenas se ha desarrollado, debido principalmente a la ubicación geográfica de Bicorp, las principales actividades industriales son la almazara y la industria de hilaturas actualmente en regresión. La construcción en cambio genera mayores ingresos y en este sector trabaja parte de la población.

Por último, en el sector terciario, el comercio y servicios se reducen a los básicos para la población. El turismo no resulta tampoco una fuente de ingresos al municipio, un sector que dada la riqueza natural y patrimonial de Bicorp sería una puerta para el desarrollo económico municipal.

Servicios básicos:

Para poder conocer la calidad de vida de un municipio son muchos los factores que se deben tener en cuenta, por un lado todos aquellos que afecten directamente a su vida diaria como son trabajo, vivienda, sanidad, ocio y por otro lado todos aquellos relacionados con el medio natural en el que viven.

La situación geográfica de Bicorp le proporciona por un lado un rico entorno natural pudiendo considerarse el pulmón de la provincia de Valencia con importantes valores naturales, pero por otro lado limita su expansión que se deriva en un constante despoblamiento debido a la falta de empleo, principalmente.

Su carretera de acceso, sinuosa y con importantes pendientes, frena la instalación de industrias y comercios en el municipio, reduciéndose a empresas familiares con pocos empleados, algunas de ellas con graves problemas de supervivencia.

En el tema educativo, Bicorp cuenta con limitados recursos influenciados por su baja población. Dispone de un colegio donde se imparte educación infantil y primaria, sin embargo para poder continuar con los estudios deben desplazarse hasta Navarrés para recibir la Educación Secundaria Obligatoria y a Enguera para el Bachiller. Además no hay ningún tipo de formación no reglada como pueden ser ciclos formativos, escuela-taller, cursos de reciclaje, etc. orientados tanto a los jóvenes como a la abundante población mayor bicorina.

Destaca la Semana Cultural realizada en agosto, aunque durante todo el año se realizan conciertos, exposiciones, talleres, etc. para todas las edades. Sus instalaciones culturales son limitadas pero en buen estado de conservación.

Lo mismo sucede con el ocio, que cuenta con una oferta muy limitada debiéndose desplazar la población a municipios cercanos para completar esta oferta.

Destacan los proyectos del Ecomuseo y el Parque Cultural de La Canal de Navarrés, ambos con sede en Bicorp, como promotores del turismo rural de la zona, generando también nuevos puestos de trabajo.

En el apartado deportivo, Bicorp dispone de instalaciones deportivas en buen estado, pero infrautilizadas ya que al no disponer de instalaciones cubiertas muchas actividades que podrían realizarse como aeróbic, yoga, gimnasia de mantenimiento no se llevan a cabo.

Siguiendo con la sanidad, en Bicorp se reformó recientemente (junio del 2005) el Consultorio Auxiliar mejorando el total de sus instalaciones. Su plantilla sanitaria es reducida y no cuentan con servicio de urgencias, fuera del horario de consulta, por lo que los pacientes que requieran este servicio deben desplazarse a Navarrés. Disponen de servicio de ambulancia con sede en Navarrés (BRAVO) y Xàtiva (SAMU), pero los tiempos de espera son demasiado elevados sobre todo cuando se solicita el servicio del SAMU ya que entonces la urgencia es mayor. Se está en proyecto una SAMU para la comarca.

Para atender a la numerosa población mayor los servicios sociales de Bicorp (disponen de un asistente social mancomunado que se desplaza al municipio una vez a la semana), llevan a cabo una serie de programas orientados a este colectivo para mejorar su calidad de vida. Por este motivo el programa de tele-asistencia domiciliaria llevado a cabo es de gran importancia.

Como hemos visto en la memoria de las actividades que se han descrito, en Bicorp se tramitan todo tipo de ayudas, documentos administrativos. Los programas que funcionan mejor son el de información, asesoramiento y orientación sobre la tercera edad, mujer...

La Agencia de Desarrollo Local ejerce un importante papel de asesoramiento orientado al Ayuntamiento y a los emprendedores bicorinos. De igual manera, se centra en la solicitud de ayudas de diversa índole a personas ocupadas (ayudas a comerciantes) o en situación de desempleo (EMCORP, PAMER y Salari Jove).

A pesar del elevado número de personas mayores no hay ningún tipo de residencia o centro de día orientado hacia ellos, ya que suelen instalarse en municipios mayores y la población también prefiere estar en casa y ser cuidados por sus familiares.

También la vivienda es muy importante para conocer la calidad de vida de los ciudadanos. Debido a su situación geográfica y al despoblamiento de las últimas décadas, Bicorp no sufre el auge constructivo ni el elevado precio de las viviendas que se produce en el resto del país. Se trata de un municipio con viviendas grandes situándose entre los 91 y los 120 m², donde casi un 40% de las mismas se construyeron entre los años 1940 y 1960, siendo la mayoría de dos pisos de altura.

Todavía no se han solucionado las barreras arquitectónicas existentes en algunos edificios públicos como el Ayuntamiento o el Local Social “Vicente Ruiz”, en algunas calles estos problemas son más difícil de solucionar ya que por su entramado sinuoso con muy estrechas y apenas tienen aceras, aunque sí podrían suavizarse. En las nuevas construcciones si están adaptadas para las personas con minusvalías.

3.1.1.14.4- Uso recreativo

La población de Bicorp dispone de una buena calidad ambiental ya que se encuentra rodeada por un importante conjunto natural compuesto por ríos, barrancos y una gran masa forestal con zonas protegidas como Lugar de Interés Comunitario entorno (La Muela de cortes y el Caroig que incluye todo el término municipal) y Zona de Especial Protección para las Aves (Sierra de Martés-Muela de Cortes ubicado al norte del término). Además, también dispone de la microrreserva de flora Rincón del Jinete. Por todas estas zonas se puede considerar como el pulmón de la provincia de Valencia.

Dentro del casco urbano las zonas verdes ascienden a 3.000 m², siendo su ratio ligeramente inferior al recomendado por la Unión Europea pero que serán incrementados cuando se realice la zona urbanizable de ampliación, doblando esta recomendación. Estas zonas verdes son el Paseo del Albaricoquero y el parque Chirrichana, principalmente.

Bicorp es un municipio del interior de la provincia de Valencia, declarado de interés turístico por la Generalitat Valenciana por su entorno natural tan rico y diverso.

Su paisaje está surcado por numerosos abrigos y cuevas; profundos barrancos que forman muelas; ríos encajados en la roca con aguas cristalinas; y formaciones rocosas originadas del paso del agua por materiales kársticos. Todos estos elementos se encuentran arropados por grandes

masas forestales que ocupan gran parte del término municipal y con características tan especiales como para obtener la protección de Lugar de Interés Comunitario para el entorno de la Muela de Cortes y el Caroig; Zona de Especial Protección para las Aves en la zona norte, Microrreserva “Rincón del Jinete” en el Monte nº 70 y la Reserva Valenciana de Caza Muela de Cortes en la zona noroeste. Se puede considerar su paisaje como excelente pero a su vez frágil por los incendios forestales que sufre.

Aparecen hábitats tan dispares como lagos eutróficos, zonas subestépicas de gramíneas, prados mediterráneos de hierbas altas y juncos, bosque de fresnos, estepas yesosas, formaciones de enebros, manantiales petrificantes, etc. También dentro de la fauna puede apreciarse esta diversidad, destacando la cabra montesa como el animal más característico de la zona.

Todos estos atractivos han sido utilizados para que la Asociación del Macizo del Caroig creara una serie de rutas ecoturísticas de senderismo y cicloturísticas para contemplar su belleza y disfrutar de la naturaleza.

Debido a lo abrupto del terreno son abundantes las simas y cuevas que fueron utilizadas por los hombres primitivos, reflejándose en las pinturas rupestres halladas que han sido declaradas Patrimonio de la Humanidad por la UNESCO. En especial, las Cuevas de la Araña se encuentran bien conservadas y nos muestran imágenes cotidianas de la vida de estos antepasados. También se conservan algunos poblados y yacimientos reflejo de su paso por esta zona. El Yacimiento de los Mosquitos destaca por la gran cantidad de insectos fósiles hallados, siendo unos de los pocos yacimientos en España de este tipo.

También en el patrimonio etnológico podemos ver la estrecha relación hombre-naturaleza como son las casas-cueva, los azudes, las balsas, las casicas de monte (construcciones típicas bicorinas), etc. Debido a la tradición agrícola de la zona destaca la artesanía de palma y esparto, así como productos típicos como la miel, el aceite, los embutidos, etc.

Además de todas las pinturas rupestres que se encuentran en el término de Bicorp que son ya de por sí Bien de Interés Cultural, aparecen tres construcciones más que reciben esta categoría: el Castillo Palacio de los Señores de Bicorp (del que apenas quedan restos), el Fuerte de las Pedrizas y el Yacimiento de Icnitas.

Aunque como vemos Bicorp tiene un amplio y variado patrimonio natural y cultural, no cuenta, sin embargo, con suficientes infraestructuras hosteleras que refuercen el turismo rural que se quiere fomentar, reduciéndose a tan sólo dos casas rurales, dos cabañas y cinco bares. La apertura de un restaurante donde se pudiese degustar los productos típicos bicorinos proporcionaría un mayor atractivo a estas reducidas infraestructuras.

Actualmente en Bicorp se están elaborando dos importantes proyectos de desarrollo municipal y turístico, fomentado uno por la Dirección General de Patrimonio de la Conselleria de Cultura, Educación y Deporte de la Generalitat Valenciana, el “Parque Cultural de La Canal de Navarrés” con

sede en Bicorp y por otro lado la Xarxa de Museos y Área de Cultura de la Diputación de Valencia, el Ecomuseo de Bicorp.

Aunque estos proyectos no solapan sus contenidos pretenden ser proyectos complementarios cuyas actuaciones conjuntas aun se están estudiando.

En el término municipal de Bicorp, no existen áreas urbanizadas en el interior de la zona forestal, únicamente encontramos diseminados o casas de monte que se utilizan como zonas de descanso. Por otra parte, existen una zona de acampada ubicada en el paraje de El Benefetal, y que actualmente está en desuso. Esta zona ubicada en el nacimiento del río Fraile, tiene cierto equipamiento compuesto por mesas, bancos, papeleras, fuentes, bar y paellers y que pueden albergar a un número importante de personas en unas fechas señaladas.

3.1.1.14.5- Patrimonio cultural

El patrimonio cultural de Bicorp está representado principalmente por las pinturas rupestres halladas en numerosas cuevas y abrigos.

El Macizo del Caroig está compuesto por numerosas oquedades en sus paredes formando abrigos y cuevas. En ellos se encuentran multitud de pinturas rupestres donde destacan su compleja temática y la calidad de su ejecución, por eso el Arte Rupestre del Arco Mediterráneo fue declarado por la UNESCO Patrimonio de la Humanidad en el año 1998. Esta declaración afecta a más de 30 yacimientos arqueológicos de las poblaciones de Bicorp, Millares, Dos Aguas, Quesa, Moixent, Enguera y Navarrés.

Todas las pinturas rupestres están declaradas Bien de Interés Cultural (BIC), por la Conselleria de Cultura, Educación y Deporte, desde el mismo momento de su descubrimiento.

En Bicorp, los principales abrigos y cuevas son los siguientes:

Tabla 22: Cuevas y abrigos rupestres de Bicorp, 2005.

SD: Sin datos. Se desconoce la época a la que pertenece.

Nota: Se está a la espera de recibir el inventario de la Dirección General de Patrimonio Cultural Valenciano.

Fuente: Apuntes Históricos de la Villa de Bicorp, (Balbino-José Serena Pérez), 1999, Conselleria de Cultura, Educación y Deporte, 2005 y Diputación de Valencia, 2006.

CUEVAS Y ABRIGOS	ADSCRIPCIÓN CULTURAL	UBICACIÓN (UTM)
Cuevas del Roig I	Edad de Bronce	X: 682300 Y: 4328900, Z: 680
Cuevas del Roig II	Edad de Bronce	X: 682200 Y: 4329200, Z: 760
Cueva de la Araña I, II, III y IV	Neolítico-Mesolítico	X: 684719 Y: 4331273, Z: 580
Cuevas Rubia Alta y Baja	Mesolítico	X: 687400 Y: 4334600, Z: 500
Cueva Zorra	Mesolítico	X: 686500 Y: 4334800, Z: 530
Abrigo del Barranco del Garrofero	SD	X: 685000 Y: 4334500, Z: 760
Abrigo del Barranco de los Gineses	SD	X: 686621 Y: 4334500, Z: 520
Abrigo de la Madera	SD	X: 686800 Y: 4334900, Z: 520
Abrigo de la Balsa de Calicanto	SD	X: 687055 Y: 4334319, Z: 560
Abrigo de la Gavidia	SD	X: 687800 Y: 4333700, Z: 620
Abrigo de las Sabinas	SD	X: 685300 Y: 4334900, Z: 660
Abrigo del Zuro	SD	X: 687700 Y: 4334250, Z: 450
Abrigo de la Cambriquia	SD	X: 690200 Y: 4334800, Z: 400
Abrigo de la Era del Bolo	SD	X: 688100 Y: 4334700, Z: 600
Abrigo del Tollo I	SD	X: 689600 Y: 4334100, Z: 450
Abrigo del Tollo II	SD	X: 687600 Y: 4334600, Z: 500

3.1.1.14.6- Actividades lúdico-festivas

El Ayuntamiento de Bicorp es el encargado de facilitar las infraestructuras necesarias para las fiestas, gestionan las necesidades que las comisiones puedan tener (montar escenarios, sillas, contrataciones, etc.) así como de coordinar los servicios policiales. Del mismo modo, se encarga de realizar los actos de las fiestas cuando no hay festeros que se ofrezcan a ello.

A continuación haremos una breve descripción de las fiestas:

El 17 de Enero se celebra las Hogueras de San Antón. Las hogueras se realizan en la fuente "La Rambla", donde todos los vecinos se encargan de llevar leña para la hoguera. A continuación es bendecida por el sacerdote y cuando quedan tan sólo las ascuas, los vecinos asan embutidos, carne, etc.

En el mes de Mayo se celebra el día 3 de Mayo la Festividad de la Santa Cruz y el día 4 de Mayo la Festividad de San Juan Evangelista. En ambas festividades se llevan a cabo misas, procesiones y verbenas. Destaca la bendición y el reparto de rollos, especie de panecillos circulares que se acostumbra a repartir entre los vecinos.

Las fiestas de Agosto se distribuyen entre el 14 y el 18 de Agosto. El día 15 se celebra la Festividad de Nuestra Señora de la Asunción, el día 16 la Festividad de San Roque y el 17 la Festividad de Santa Cecilia. Durante los tres días se realizan misas, procesiones, verbenas y partidas de raspall. Por último el día 18 se lleva a cabo un desfile de Moros y Cristianos. El Ayuntamiento de Bicorp invita a todos los jubilados a una merienda cena para celebrar el final de las fiestas.

El 29 de Diciembre se celebra el Baile de los Santos Inocentes.

Podemos destacar la existencia de un baile o danza típica del Bicorp, caído hoy en el olvido, denominado "Jota del Raspallón" o "Rastregón" y cuyo nombre parece proceder de que durante la ejecución del mismo se arrastraban las alpargatas por el suelo. Más afortunada ha sido la conservación del traje típico bicorino, tanto masculino como femenino, y cada vez más a menudo se puede contemplar en diversos actos públicos.

3.1.2- Características del municipio de Enguera

3.1.2.1- Fisiografía

El término municipal de Enguera, con una extensión superficial de 23860 hectáreas, forma parte de la Comarca de la Canal de Navarrés situada al suroeste de la provincia de Valencia, distando a unos 70 kilómetros de la capital.

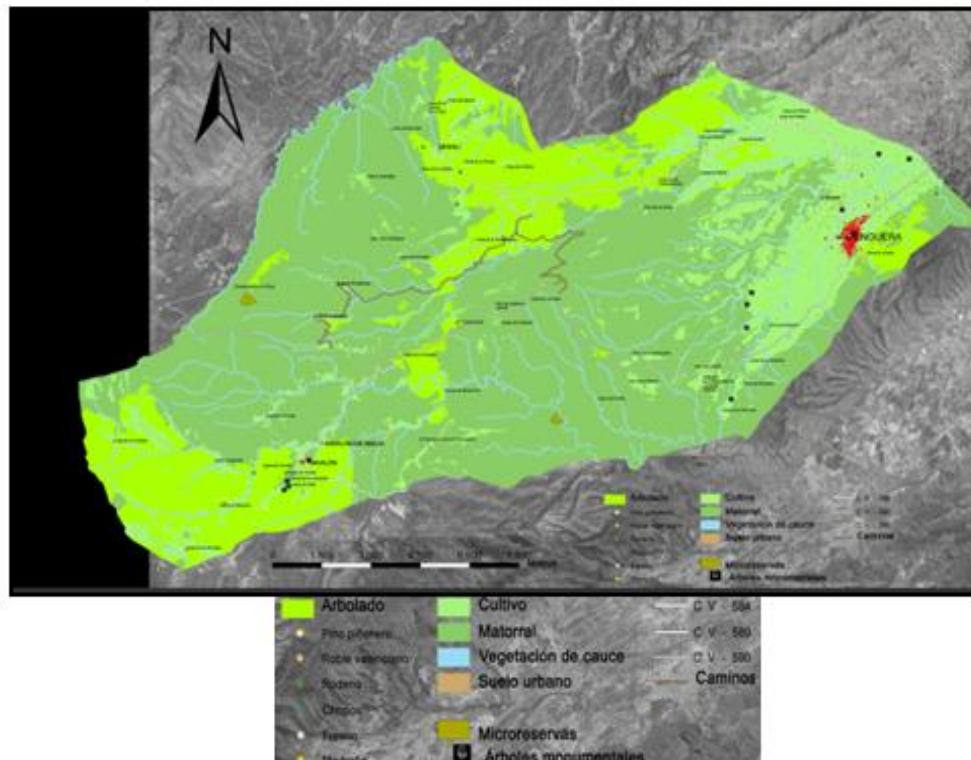
Limita al oeste con el término de Ayora, al sur con La Font de la Figuera, Moixent, Vallada y la provincia de Albacete, al este con Anna, Chella y Montesa y al norte con Bolbaite y Quesa.



Mapa 14: Situación del término de Enguera en la Comunidad Valenciana y en España.

Se trata de una zona de formaciones tectónicas donde confluyen las montañas del Sistema Ibérico y los plegamientos prebéticos, formando una área tabular de macizos tectónicos (muelas) aislados por profundas fosas o canales (barrancos).

La extensión superficial es aproximadamente unas 24.000 Has. La gran superficie se reparte en diferentes usos del suelo, siendo el más extendido el suelo forestal, como se puede observar en este mapa del término municipal:



Mapa 15: Áreas de vegetación en el término municipal de Enguera.

La gran superficie forestal ha caracterizado a este término con una gran diversidad de flora, y complementando a ésta, la fauna que se alimenta de ella.

El relieve oscila entre áreas muy abruptas, de 1073 metros, en la parte occidental del término hasta los 250 metros en la zona del casco urbano.

3.1.2.2- Geología y geomorfología

Las rocas que podemos encontrar en el término de Enguera son de origen sedimentario, es decir, se han formado por la acumulación de diferentes materiales durante millones de años.

Entre las rocas sedimentarias predominan sobre todo las rocas carbonatadas como calizas, dolomías y margas. En segundo lugar abundan las rocas detríticas como arcillas, limos, arenas y gravas.

Las evaporitas como yesos y sales aparecen en porcentaje muy inferior al de los grupos anteriores.

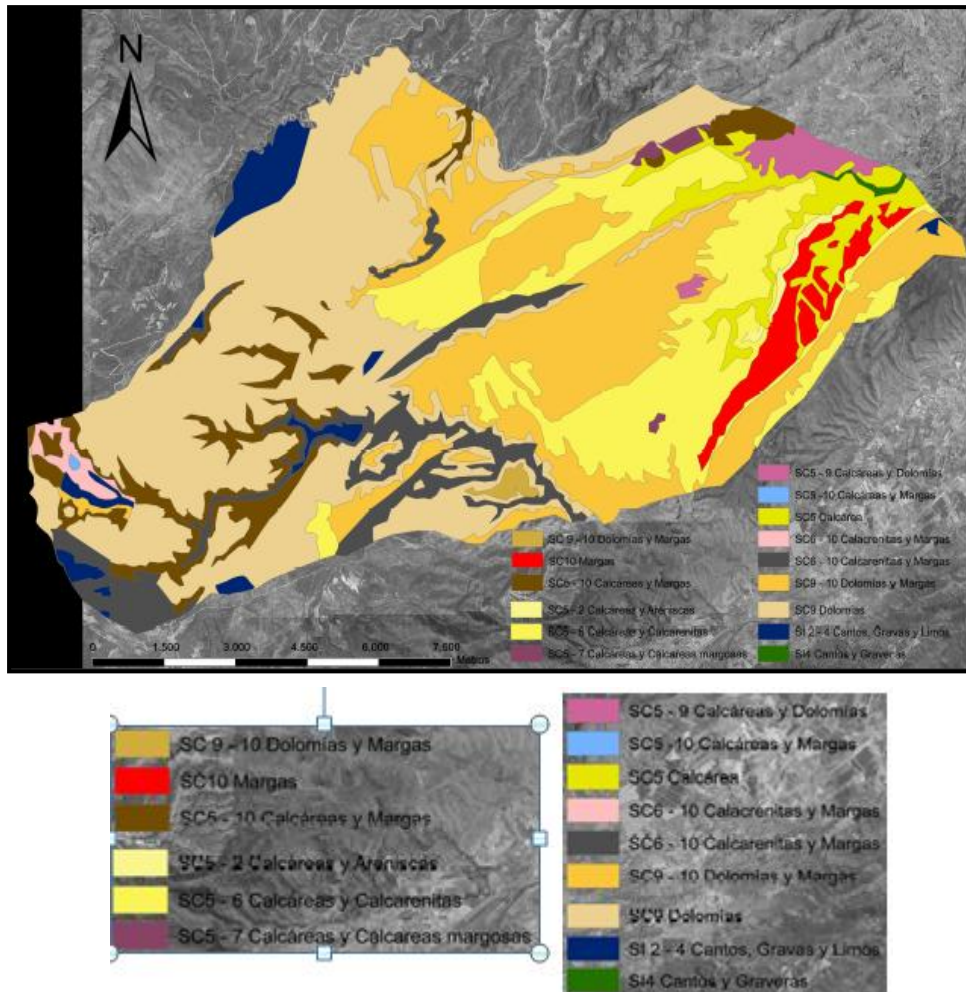
Las estructuras deformadas, plegadas y/o falladas, que han originado los relieves montañosos de la Comunidad Valenciana, se agrupan en dos grandes unidades estructurales:

- La Cordillera Ibérica, en la mitad norte de la comunidad donde, a grandes rasgos, las montañas se alinean siguiendo direcciones de NO a SE.
- La Cordillera Bética al sur, donde las montañas se orientan de SO al NO en términos generales.

La zona donde se encuentran las montañas de las dos cordilleras presenta una gran complejidad y los alineamientos no están claros. Precisamente, en este punto de encuentro es donde se localiza la unidad ambiental del Macizo de Caroig, a la que pertenece la Canal de Navarrés y por supuesto el término de Enguera. El Macizo del Caroig corresponde a una región de mesetas que se elevan progresivamente de Este a Oeste, desde una altura de 400 metros sobre el nivel del mar hasta una cota superior a los 800 metros. La meseta se encuentra surcada por barrancos de profundidad a veces superior a los 100 metros.

El sistema que ocupa la delimitación del municipio atendiendo a criterios de tipo litológico y geomórfico es un relieve carbonatado moderadamente karstificado, se trata de áreas montañosas constituidas predominantemente por rocas carbonatadas donde la morfología kárstica es poco relevante. Son zonas constituidas fundamentalmente por dolomías y calizas. Son suelos con una alta permeabilidad (1metro/día) por ser una zona kárstica muy fisurada, facilitándose de este modo la obtención de aguas subterráneas y al mismo tiempo facilitando su contaminación al ser también los terrenos permeables a agentes contaminantes. Tienen un relieve muy abrupto con desniveles que van desde más de 45 % a más del 25 % en las zonas más suaves, en ambos

casos, con una gran estabilidad de los taludes lo que se traduce en un riesgo de erosión bajo.



Mapa 16: Áreas litológicas en el término municipal de Enguera.

3.1.2.3- Edafología

En el ámbito del municipio, según el Mapa de Suelos De la Comunidad Valencia de Canals, encontramos las siguientes unidades cartográficas principalmente:

- Asociación Leptosol éutrico, Leptosol lítico y Leptosol réndrico con inclusión de Kastanozem cálcico, Calcisol hálpico y Luvisol crómico. Los suelos de esta unidad son esqueléticos, conservando su profundidad sólo en enclaves protegidos de la erosión. La erosión, la pendiente y los afloramientos rocosos son las principales limitaciones de los suelos de esta unidad.

- Asociación Leptosol lítico y Leptosol éutrico con inclusión de Leptosol réndrico. Son suelos esqueléticos, con elevada pedregosidad y rocosidad, escasa materia orgánica y estructura poco desarrollada, y que es debido a que la pérdida de vegetación ha intensificado los procesos de erosión hídrica.

Los abundantes afloramientos rocosos y la elevada pendiente son las principales limitaciones de uso de los suelos de esta unidad.

3.1.2.4- Clima

Para la definición y estudio del clima de la zona se van a emplear los datos de precipitaciones de la estación meteorológica de Enguera (Confederación Hidrográfica del Júcar) y de temperaturas de la estación de Enguera (La Matea).

Tabla 23, 24 y 25: Datos de la obtención de las precipitaciones y la temperatura.

Estación:	Enguera, CHJ	Enguera, La Matea
Altitud:	325 m.	865 m.
Tipo:	Pluviométrica	Termopluviométrica

A continuación se muestran los datos de temperaturas y precipitaciones, una vez corregidos con respecto a la altitud y orientación:

Temperaturas:

	enero	febrero	marzo	abril	mayo	junio	julio	agosto	sep.	oct.	nov.	dic.
ti	7,6	8,6	9,5	11,2	15,7	19,2	22,9	23	20,1	15	10,2	7,6
TM	11,6	12,6	14,4	16,7	21,7	26	30,8	30,7	26,8	20,6	14,3	11,5
Tm	3,7	4,7	4,5	5,8	9,6	12,4	15	15,4	13,4	9,4	6,1	3,7
TA	20	22	25	25	33	38	40	40	36	30	25	26
Ta	-3	-8	-4	0	4	5	11	10	6	-2	-5	-10

La Temperatura Media Anual es de 14.2 °C

Siendo:

- Ti: Temperatura media mensual (°C)
- TM: Temperatura media de máximas (°C)
- Tm: Temperatura media mínima (°C)
- TA: Temperatura máxima absoluta (°C)
- Ta: Temperatura mínima absoluta (°C)

Precipitaciones:

	enero	febrero	marzo	abril	mayo	junio	julio	agosto	sept.	oct.	nov.	dic.	año
Pm	54,1	41,7	57,1	52,7	48,6	28,5	10,8	18,6	44,9	91,1	74,7	67,2	590,1

- Siendo **Pm**: Precipitación media (mm)

Las temperaturas manifiestan un cierto grado de continentalidad y disminuyen bastante respecto a las de la costa. En conjunto, el término está bastante aislado de la influencia mediterránea (los temporales de levante sólo le afectan con intensidad excepcionalmente), pero tampoco se ve afectado por las perturbaciones del oeste. Por el contrario, es un sector bastante propenso a las tormentas estivales. La amplitud térmica anual es muy marcada. Las nevadas son escasas, pero las heladas son bastante frecuentes, favorecidas además en las cubetas y valles por procesos de inversión térmica en las noches despejadas de invierno. Son así frecuentes las nieblas de irradiación en los valles de los ríos y barrancos, y las de pendiente, provocadas por los vientos de levante.

Esto hace que en los valles haya una gran oscilación térmica, ya que las nieblas persisten reflejando casi toda la radiación solar, provocando temperaturas máximas más bajas y provocando también la aparición en zonas muy concretas de microclimas determinados. En cuanto al termoclima, está comprendida dentro de la zona sublitoral de la Comunidad Valenciana, caracterizada por temperaturas medias anuales comprendidas entre 12 y 15 grados centígrados.

Por lo que respecta al régimen de humedad, está caracterizado por escasas precipitaciones anuales, pero bien repartidas a lo largo del año, salvo en verano donde la única aportación de agua viene dada por alguna tormenta estival, y donde los máximos equinociales son poco acusados.

3.1.2.5- Hidrología e hidrogeología

Entre los *barrancos más importantes* se encuentran los siguientes:

- Barranco de las Cuevas.
- Barranco de la Hoz.
- Barranco del Portillo.

Como *barrancos secundarios* que abastecen a los barrancos principales por lo que tienen también gran importancia de conservación encontramos en el ámbito del Paraje:

- Barranco de Benacancil.
- Barranco de la Sarga.
- Barranco del Pozo del Calderón.
- Barranco del Infierno.
- Barranco de la Boixa.

Las *fuentes* más importantes son de pequeña entidad, pero de carácter permanente:

- Fuente del Portillo.
- Fuente del Cantalar.
- Fuente la Almacera.

El ámbito del municipio corresponde a la Cuenca Hidrográfica del Júcar y de forma más concreta a la Unidad Hidrogeológica del Caroche sur.

Las principales características o datos básicos de estas unidades hidrogeológicas según el Instituto Geológico Minero de España (IGME) son las que se enumeran en las siguientes tablas:

Tablas 26, 27, 28, 29 y 30: Principales características de las unidades hidrogeológicas según el IGME.

Sistemas de explotación

Código	Nombre	Superf. Total (km ²)	Superf. UH(km ²)
08105	JÚCAR	22342,46	1406,79

Acuíferos

Nombre	Sistema acuífero	Litología	Edad geológica	Espesor medio (m)	Tipo
Caroche Sur	52.02.01	Calizas, dolomías y calcarenitas	Jurásico-Cretácico	600	Mixto
Canals	50.01.02.01	Arenas y gravas	Mioceno-Cuaternario	100	Multicapa

Contaminación

Foco	Localización	Grado	Contaminante	Observaciones	Fuente de datos
Industrial	Alcudia, Canals	Alto	Cromo, Metales pesados	Bajo a medio contenido en cromo y metales pesados por industrias	DGOH-IGME (1988), Información ITGE
Urbano	Alcudia, Canals, Játiva	Alto	Nitritos, Materia orgánica	Bajo contenido y nitritos y materia orgánica por vertidos urbanos	DGOH-IGME (1988), Información ITGE
Agrícola	Estubeny y valle del Cañoles	Medio-Alto	Nitratos	Contenido medio a alto en nitratos por actividades agrícolas	DGOH-IGME (1988)

Calidad

Facies
Bicarbonatada cálcica
Bicarbonatada cálcico-magnésica
Sulfatada y/o clorurada

Clasificación:		Conductividad (µS/cm)			Nitratos (mg/l)			Fuente de datos
Abastecimiento.	Riego	Mín.	Med.	Máx.	Mín.	Med.	Máx.	
Aceptable a no potable	C1S1, C2S1, C3S1, C3S2	415	601	747	6	10	14	DGOHCA-ITGE (1998), DGOH-IGME (1988)

Abastecimiento y captación de aguas

Municipios dentro de la UH				
Clave	Nombre	Tipo de abastecimiento	Área total del TM (km ²)	% del TM dentro de la UH
02009	ALMANSA	Subterráneo	533,917	20,325
46020	ALCUDIA DE CRESPIANS (L)	Subterráneo	5,154	100,000
46039	ANNA	Subterráneo	22,013	100,000
46044	AYORA	Subterráneo	447,483	51,268
46045	BARXETA	Subterráneo	29,258	6,647
46071	BICORP	Subterráneo	135,842	70,543
46073	BOLBAITE	Subterráneo	40,526	100,000
46081	CANALS	Subterráneo	22,506	67,806
46097	COFRENTES	Subterráneo	104,159	5,808
46099	CORTES DE PALLAS	Subterráneo	233,979	3,807
46107	CHELLA	Subterráneo	42,578	96,699
46118	ENGUERA	Subterráneo	241,793	100,000
46121	ESTUBENY	Subterráneo	6,272	98,881
46128	FONT DE LA FIGUERA (LA)	Subterráneo	83,963	62,515
46132	GENOVES	Subterráneo	14,620	17,472
46142	JALANCE	Mixto	94,650	28,511
46144	JARAFUEL	Subterráneo	103,393	30,381
46145	XATIVA	Subterráneo	76,436	67,642
46157	LLOSA DE RANES	Subterráneo	7,092	80,289
46160	MANUEL	Subterráneo	6,422	14,807
46170	MOGENTE	Subterráneo	150,089	70,572
46174	MONTESA	Subterráneo	47,683	81,777
46179	NAVARRES	Subterráneo	47,289	89,805
46180	NOVELE	Subterráneo	1,239	100,000
46206	QUESA	Subterráneo	73,695	68,702
46225	SELLENT	Subterráneo	14,043	6,709
46239	TERESA DE COFRENTES	Subterráneo	110,591	100,000
46251	VALLADA	Subterráneo	61,642	59,710
46263	ZARRA	Subterráneo	49,250	13,398

3.1.2.6- Riesgos naturales

- *Riesgo de incendio*: El riesgo potencial de incendio según el Plan General de Ordenación Forestal de la Comunidad Valenciana (PGOF), contempla casi la totalidad de grados existentes, encontrando zonas donde el riesgo es 0 (inexistente) hasta 5 (muy alto). Esta variedad en el Riesgo Potencial de incendio está justificada por la gran extensión del espacio, además de ser una zona muy castigada por los incendios, hecho que produce que existan unidades de vegetación muy diferenciadas.

A continuación se detallan el resto de Riesgos naturales según la Cartografía Temática de la Comunidad Valenciana:

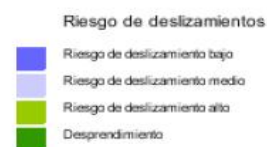
- *Riesgo de deslizamiento y desprendimiento*: En el ámbito del Paraje Natural Municipal existen zonas que muestran diferentes grados de riesgos de deslizamiento y desprendimiento. Existen zonas que muestran riesgo de deslizamiento alto, a las que habrá que prestar especial atención; zonas con

riesgo de deslizamiento medio, bajo y muy bajo. También aparecen zonas en las que no existe riesgo de deslizamiento ni desprendimiento tal y como se puede observar en la siguiente imagen:

Mapa 17: Riesgo de deslizamientos en el municipio de Enguera.



Riesgo de Deslizamiento



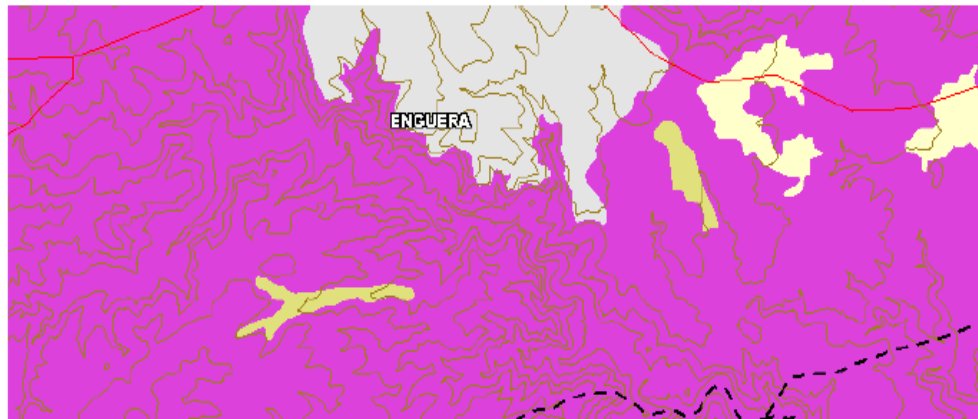
• **Riesgo de erosión actual y Riesgo de erosión potencial:** El riesgo de erosión actual es alta (40-100 Tm/ha/año) en la mayor parte del municipio y baja (7-15 Tm/ha/año) en una pequeña parte situada al borde del camino de los Valladinos. La erosión potencial es muy alta (>100 Tm/ha/año) en casi todo término municipal.



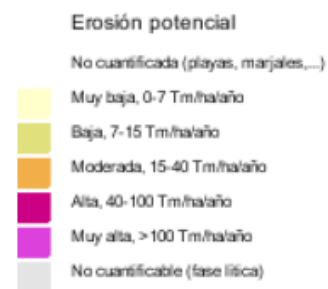
Riesgo de Erosión Actual



Mapa 18: Riesgo de erosión actual en el municipio de Enguera.



Riego de Erosión Potencial

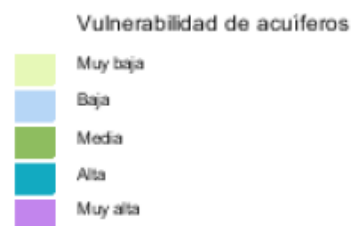


Mapa 19: Riesgo de erosión potencial en e l municipio de Enguera.

• **Riesgo de contaminación de acuíferos:** La vulnerabilidad a la contaminación de las aguas subterráneas es media o baja en todo el ámbito del municipio.



Vulnerabilidad a la contaminación de los acuíferos de Enguera



Mapa 20: Vulnerabilidad a la contaminación de los acuíferos de Enguera.

3.1.2.7- Vegetación

Vegetación potencial:

Según los encuadres bioclimáticos realizados por Rivas Martínez en los Mapas de Series de Vegetación, en la zona de estudio confluyen los pisos termomediterráneo y mesomediterráneo (Véase los dos mapas de las páginas 47-48).

Así la vegetación potencial del monte, estará compuesta por el clímax de estos dos ambientes, pudiéndose llegar a dos formaciones climácicas, representadas por las siguientes series de vegetación:

Serie 22b: mesomediterránea Castellano- Maestrazgo- Manchega basófila de la encina (Quercus rotundifolia). Bupleuro rigidi-Querceto rotundifoliae sigmetum.

Esta serie es la de mayor extensión superficial de España. Su denominador común es el ombroclima de tipo seco y unos suelos ricos en carbonato cálcico. El carrascal, que representa la etapa madura de la serie, lleva un cierto número de arbustos esclerófilos en el sotobosque (*Quercus coccifera*, *Rhamnus alaternus*, *Rhamnus lycioides*...) que tras la total o parcial desaparición de la encina aumentan su biomasa y restan como etapa de garriga en muchas estaciones frágiles de estos territorios. Tales coscojares sustituyentes hay que saber distinguirlos de aquellos iberolevantinicos que representan la etapa madura de la serie mesomediterránea semiárida del *Rhamno- Querceto cocciferae sigmetum*. Al respecto resultan ser buenas diferenciales de un lado *Quercus rotundifolia* y *Jasminum fruticans* y del otro *Juniperus phoenicea*, tal vez *Ephedra nebrodensis*, y *Pinus halepensis*.

Esta amplia serie, donde las etapas extremas de degradación, los tomillares, pueden ser muy diversos entre sí en su composición florística (*Gypsophiletalia*, *Rosmarino-Ericion*, *Sideritido-Salvion lavandulifoliae*, etc.), los estadios correspondientes a los suelos menos degradados son muy similares en todo el área. Tal es el caso de la etapa de los coscojares o garrigas (*Rhamno-Quercetum cocciferae*), de los retamares (*Genisto acorpii-Retametum sphaerocarphae*), la de los espartales de atocha (*Fumano ericoidis-Stipetum tenacissimae*, *arrhenathero albi-Stipetum tenacissimae*) y en cierto modo la de los pastizales vivaces de *Brachypodium retusum* (*Ruto angustifoliae-Brachypodietum ramosi*).

Serie 27c: termo-mesomediterránea setabense y valenciano-tarraconense secosubhúmeda basófila de la carrasca. Rubio longifoliae-Querceto rotundifoliae sigmetum.

En su óptimo es un encinar esbelto que antaño cubrió amplios territorios setabenses y valenciano-tarraconenses desde el Penadés y Garraf en Cataluña a la Marina Baixa en Alicante. El ombroclima varía del seco, al prácticamente húmedo. En estos amplios territorios en los que ejerce un papel de dominio climácico esta asociación del carrascal, la explotación agrícola de los suelos profundos comenzó hace ya muchos siglos. Por ello el resto de los

carrascales han pasado hasta nuestros días inadvertidos, ya que son poco significativos en nuestro paisaje actual. Por el contrario, los bosquetes y garrigas termófilos de lentiscos, palmitos y coscojas, que primitivamente debieron ocupar áreas marginales respecto al encinar, aún se hallan en frecuencia en biotopos de suelos menos profundos, e incluso son preponderantes en los territorios de clima semiárido.

El concepto actual que tenemos de esta serie de vegetación supera bastante el original. Parece del todo probable que, además del complejo de carrascales con palmitos y de su etapa sustitutiva o adyacente el *Quercus cocciferae-Pistacietum lentisco*, las garrigas con aladiernos de hoja ancha (*Rhamnus alaternus* ssp. *Alaternus*, formas: *alaternus*, *integrifolia* y *amifolia*; *Quercetum cocciferae pistacietosetrum lentisci*) del piso mesomediterráneo pertenezca a esta serie. Otro criterio más fácil de valorar y reconocer como diferencial de la serie son los matorrales (brugueras, romerales y tomillares, que pertenecen a diversas asociaciones calcícolas de la alianza *Rosmarino-Ericion:Anthyllido-Cistetum clusi*, *Helianthemo molle-Ulicetum parviflorae* (*Rosmarino-Ericenion multiflori*); *Helianthemo cinerei-Thymetum piperellae*, *Genisto hispanicae-Anthyllidetum onobrichioidis* (*Helianthemo-Thymenion piperellae*).

A continuación se presentan las etapas de regresión y bioindicadores de la serie 22b y 27c:

Tabla 31: Etapas de regresión y bioindicadores de la serie 22b y 27c.

Nombre de la serie	27c. Iberolevantina de la encina	22b. Castellano-Maestrazgo-Manchega de la encina
Árbol dominante Nombre fitosociológico	<i>Quercus rotundifolia</i> <i>Rubia longifoliae-Querceto</i> <i>Rotundifoliae sigmetum</i>	<i>Quercus rotundifolia</i> <i>Bupleuro rigidi-Querceto</i> <i>Rotundifoliae sigmetum</i>
I. Bosque	<i>Quercus rotundifolia</i> <i>Rubia longifolia</i> <i>Quercus coccifera</i> <i>Smilax aspera</i>	<i>Quercus rotundifolia</i> <i>Bupleurum rigidum</i> <i>Teucrium pinnatifidum</i> <i>Thalictrum tuberosum</i>
II. Matorral denso	<i>Cytisus patens</i> <i>Hedera helix</i> <i>Retama sphaerocarpa</i> <i>Genista valentina</i>	<i>Quercus coccifera</i> <i>Rhamnus lycioides</i> <i>Jasminum fruticans</i> <i>Retama sphaerocarpa</i>
III. Matorral degradado	<i>Ulex parviflorus</i> <i>Erica multiflora</i> <i>Thymus piperella</i> <i>Helianthemum lavandulifolium</i>	<i>Genista scorpius</i> <i>Teucrium capitatum</i> <i>Lavandula latifolia</i> <i>Helianthemum rubellum</i>
IV. Pastizales	<i>Brachypodium ramosum</i> <i>Sedum sediforme</i> <i>Brachypodium distachyon</i>	<i>Stipa tenacissima</i> <i>Brachypodium ramosum</i> <i>Brachypodium distachyon</i>

Vegetación actual:

En el municipio se da una serie de condiciones que provocan la aparición de unas comunidades vegetales singulares, de las que actualmente solo podemos encontrar algunos restos debido a los continuos incendios que las han destruido en la mayoría de los casos. Solo en las situaciones más protegidas podemos observar unas comunidades en las que el Fresno de flor (*Fraxinus ornus*) aparece “casi” como árbol dominante. Los fresnos que se observan en la vegetación actual son los regenerados después de los incendios y en concreto después del último incendio que ocurrió en el año 1999.

La mayor parte del término está compuesto por matorral proveniente de la regeneración. En el monte bajo o estrato arbustivo, formado por arbustos y matas semileñosas de menor tamaño, muchas de ellas aromáticas, podemos encontrar infinidad de especies como: coscoja (*Quercus coccifera*), lentisco (*Pistacia lentiscus*), enebro (*Juniperus oxicedrus*), palmito (*Chamaerops humilis*), majuelo (*Crataegus monogyna*), Rosa canina, sabinas (*Juniperus phoenicea*), cornicabra (*Pistacia terebinthus*), durillo (*Viburnum tinus*), rusco (*Ruscus aculeatus*), madroño (*Arbutus unedo*), acebuche (*Olea europea var. sylvestris*), esparto (*Stipa tenacissima*), aladierno (*Rhamnus alaternus*), brezo (*Erica multiflora*), aliagas (*Ulex parviflorus*), romero (*Rosmarinus officinalis*), jaras (*Cistus albidus*), tomillo (*Thymus vulgaris*), pebrilla (*Thymus piperella*), espliego (*Lavandula latifolia*), coronilla de fraile (*Globularia alypum*), albaida (*Anthyllis cytisoides*), manzanilla amarga (*Santolina chamaecyparissus*), candelera (*Phlomis lychnitis*), ajedrea (*Satureja intricata* y *S. obovata*), salvia (*Salvia verbenaca*), mentastro (*Mentha suaveolens*)... Muchas de estas especies son frecuentes también en los lindes de campos y caminos, acompañadas de otras como zarzas (*Rubus ulmifolius*), marrubio (*Marrubium vulgare*), hinojo (*Phoeniculum vulgare*), esparraguera (*Asparagus acutifolius*)...

Dentro del estrato lianoide aparecen especies trepadoras creciendo sobre árboles y arbustos como zarzaparrilla (*Smilax aspera*), rubia (*Rubia peregrina*), hiedra (*Hedera helix*), madreselva (*Lonicera implexa*)...

En zonas de roquedos aparecen especies como *Rhamnus lycioides* subsp. *borgiae*, zapatitos de la virgen (*Sarcocapnos saetabensis*), ombligo de Venus (*Umbiliculus rupestris*), poleo blanco (*Micromenia fruticosa*)... Especial mención requiere la grasilla (*Pinguicula sp.*), planta insectívora presente en muy pocos ecosistemas, de la que podemos encontrar una población de 28 individuos habitando en una pared de roca caliza.

En los cauces parcialmente secos (barrancos y ramblas) son típicas especies como adelfa o baladre (*Nerium oleander*), caña (*Arundo donax*), zara (*Rubus ulmifolius*), mirto (*Mirtus communis*), matapollos (*Daphne gnidium*), poleo blanco (*Micromenia fruticosa*), juncos (*Scirpus holoschoenus*), entre otras.

Junto a fuentes, pozos y manantiales habitan especies como el culantrillo de pozo (*Adiantum capillus-veneris*), brezos (*Erica terminalis* y *E. erigena*), genista (*Genista patens*), etc.

En el estrato herbáceo aparecen multitud de especies tanto gramíneas como dicotiledóneas, formando praderas, acompañando a los cultivos como malas hierbas, en los lindes de los campos y caminos... Entre las especies presentes en el sotobosque, por sus características peculiares destacan las orquídeas: flor de abeja y espejo de Venus (*Ophris apifera* y *O. speculum*), y las plantas parásitas: hipocisto (*Cytinus hypocistis*), orobranca o piojo de lobo (*Orobranche sp.*) y cuscuta (*Cuscuta epithimum*).

Por último señalar la presencia de especies criptogámicas: helechos como la doradilla (*Ceterach officinarum*), el culandrillo de pozo (*Adiantum capillus-veneris*) o el polopodio (*Polipodium vulgare*), musgos, líquenes y hongos. Destaca la riqueza micológica que podremos encontrar en la Sierra de Enguera, con diversos tipos de hongos, donde destaca por su amplia apreciación culinaria el vulgarmente conocido en nuestra comarca como "Pebrero", nombre bajo el que incluimos diversas especies *Lactarius Sanguifluus*, *L. Deliciosus* y *L. Semianguifluus*.

3.1.2.8- Fauna

En la zona se definen los hábitats típicos de la región mediterránea de interior, caracterizada por varios tipos de ambientes: los matorrales y las zonas alteradas no climáticas (eriales, matorrales, cultivos abandonados y otras zonas no agrícolas con influencia antrópica), y campos de secano (almendros, cereales y olivos), permiten la presencia de una fauna que muestra una gran diversidad.

Entre los *carnívoros*, destaca la presencia del zorro (*Vulpes vulpes*), del tejón (*Meles meles*) y de la gineta (*Genetta genetta*). Además hay presencia de jabalí (*Sus scrofa*), y siguiendo con las especies de caza mayor, existe una presencia notable de cabra hispánica (*Capra pyrenaica*). Entre los lagomorfos se pueden encontrar tanto el conejo (*Oryctolagus cuniculus*), como la liebre (*Lepus granatensis*), aunque esta última es menos abundante y busca espacios más abiertos que el conejo.

Los *roedores* se hallan bien representados, en parte por la influencia del hombre, teniendo relevancia a la hora de determinar su alimentación. De los insectívoros, destacar las musarañas, común y enana (*Crocidura russula* y *Suncus etruscus*) y el erizo europeo (*Erinaceus europaeus*).

Finalmente, recalcar la presencia de *Quirópteros*, potenciados por la presencia de cuevas y oquedades. Citar al murciélago común (*Pipistrellus pipistrellus*) y otras especies como el murciélago grande de herradura (*Rhinolopus ferrumequinum*) y *Miniopterus schreibersi*.

Hay que destacar que el ámbito del Paraje es la zona de campeo de los murciélagos de la Cova dels Mosseguellos de Vallada recientemente

declarada Reserva de Fauna Silvestre de la Comunidad Valenciana en el ORDEN de 12 de febrero de 2008, de la Conselleria de Medio Ambiente, Agua, Urbanismo y Vivienda por la que se declaran cuatro reservas de fauna en la Comunidad Valenciana. [2008/2595], donde las especies prioritarias son: Murciélago ratonero grande (*Myotis myotis*), Murciélago ratonero mediano (*Myotis blithii*), Murciélago grande de herradura (*Rhinolophus ferrumequinum*) y Murciélago ratonero pardo (*Myotis emarginatus*).

Para la caracterización de la ornitofauna (aves), ésta se ha dividido en los siguientes grupos:

- *Aves de nidificación segura*: águila real (*Aquila chrysaetos*), águila perdicera (*Hieraetus fasciatus*), mochuelo (*Athene noctua*), lechuza común (*Tyto alba*), perdiz común (*Alectoris rufa*), torcecuello (*Jynx torquilla*), triguero (*Miliaria calandra*), tórtola común (*Strptotelia turtur*), mirlo común (*Turdus merula*), zorzal charlo (*Turdus viscivorus*), curruca rabilarga (*Sylvia undata*), arrendajo (*Garrulus glandarius*), urraca (*Pica pica*), halcón peregrino (*Falco peregrinus*), curruca zarcera (*Sylvia communis*), golondrina común (*Hirundo rustica*), avión roquero (*Ptyonoprogne rupestris*), avión común (*Delichon urbica*), pito real (*Picus viridis*), paloma zurita (*Columba oenas*), paloma torcaz (*Columba palumbus*), cogujada común (*Galerida cristata*), agateador común (*Certhia brachydactyla*), herrerillo capuchino (*Parus cristatus*), carbonero garrapinos (*Parus ater*), alcaudón común (*Lanius senator*), gorrión común (*Passer domesticus*), verdecillo (*Serinus serinus*), abejaruco (*Merops apiaster*), abubilla (*Upupa epops*), águila culebrera (*Circaetus gallicus*), azor (*Accipiter gentilis*), pinzón vulgar (*Fringilla coelebs*), mochuelo común (*Athene noctua*), jilguero (*Carduelis carduelis*), cernícalo vulgar (*Falco tinnunculus*), roquero solitario (*Monticola solitarius*), pardillo común (*Carduelis cannabina*), escribano soteño (*Emberiza cirrus*) y curruca cabecinegra (*Sylvia melanocephala*).
- *Aves de existencia probable*: autillo (*Otus scops*), escribano montesino (*Emberiza cia*), verderón común (*Carduelis chloris*), herrerillo común (*Parus caeruleus*), estornino negro (*Sturnus unicolor*), lavandera blanca (*Motacilla alba*), gorrión chillón (*Petronia petronia*), codorniz (*Coturnix coturnix*), vendejo real (*Apus melba*), pico picapinos (*Picoides major*), curruca carrasqueña (*Sylvia cantillans*), reyezuelo listado (*Regulus ignicapillus*), chava piquirroja (*Pyrrhocorax pyrrhocorax*), mosquitero papialbo (*Phylloscopus bonelli*), papamoscas gris (*Muscicapa striata*), piquitierto (*Loxia curvirostra*), ratonero común (*Buteo buteo*), cuco (*Cuculus canorus*), oropéndola (*Oriolus oriolus*), alcaudón real (*Lanius excubitor*), alondra común (*Alauda arvensis*), chochín (*Troglodytes troglodytes*), collalba rubia (*Oenanthe hispanica*), mito (*Aegithalos caudatus*), ruiñón común (*Luscinia megarhynchos*), cogujada montesina (*Galerida theklae*) y carbonero común (*Parus major*).
- *Aves de existencia posible*: Roquero rojo (*Monticola saxatilis*), búho real (*Bubo bubo*), cuervo (*Corvus corvus*), gavilán (*Accipiter nisus*),

totovía (*Lullula arborea*), paloma bravía (*Columba livia*), papamoscas cerrojillo (*Ficedula hypoleuca*), tarabilla común (*Saxicola torquata*), collalba negra (*Oenanthe leucura*) y vencejo común (*Apus apus*).

La situación actual de las poblaciones de Herpetofauna (*anfibios y reptiles*) en la Comunidad Valenciana no se conoce con el detalle suficiente para realizar un diagnóstico detallado de sus problemas de conservación.

Entre las especies de anfibios con presencia en la zona se encuentra el gallipato (*Pleurodeles waltl*), sapo partero común (*Alytes obstreticans*), sapo de espuelas (*Pelobates cultripes*), sapillo moteado común (*Pelodytes punctatus*), sapo común (*Bufo bufo*), sapo corredor (*Bufo calamita*), rana común (*Rana perezi*).

Por lo que respecta a los reptiles, podemos citar la salamanguera común (*Tarentola mauritanica*), lagartija colirroja (*Acanthodactylus erythrurus*), lagarto ocelado (*Lacerta lepida*), lagartija ibérica (*Podarcis hispanica*), lagartija colilarga (*Psammotromus algirus*), lagartija cenicienta (*Psammotromus hispanicus*), eslizón ibérico (*Chalcides bedriagai*), culebrilla ciega (*Blanus cinereus*), culebra de herradura (*Coluber hippocrepis*), culebra lisa meridional (*Coronella girondica*), culebra de escalera (*Elaphe scalaris*), culebra bastarda (*Manopolon monspessulanus*), culebra viperina (*Natrix maura*), culebra de collar (*Natrix natrix*), víbora hocicuda (*Vipera latasti*).

Según el “Catálogo Valenciano de Especies Amenazadas de Fauna” (Decreto 32/2004 de 27 de febrero) en la zona de estudio se presentan especies pertenecientes a las siguientes categorías:

- *Vulnerables (V)*: águila perdicera, cabra montés, murciélago grande de herradura y gallipato.
- *Especies Protegidas (EP)*: sapo común, rana común, culebra bastarda, víbora hocicuda, lagarto ocelado, erizo europeo, musaraña común y musaraña enana.

3.1.2.9- Paisaje

La valoración del paisaje se puede realizar de acuerdo con una serie de factores que lo condicionan, como son el relieve y complejidad topográfica, la vegetación y usos del suelo, y el efecto de las actividades humanas.

La zona de estudio se encuentra encajada en un barranco. Esto proporciona al lugar cierto desnivel que propina escarpadas paredes que le otorgan a este lugar unas características paisajísticas muy peculiares. Entre los hitos más llamativos encontramos el Cerro Sancho y la Ventana de la Hoz.

Por lo que respecta a la cobertura vegetal, las masas de pinar desaparecieron en los diferentes incendios, por lo que la vegetación que encontramos en la zona se trata de matorral y algún árbol aislado que

sobrevivió a los incendios. Esto produce en la zona un paisaje atípico, al ser una zona desprovista de vegetación contundente deja al descubierto la belleza de su relieve.

Finalmente, por lo que respecta a los factores antrópicos, salvo los cultivos de olivos y almendros, y algunos bancales de cereal que se desarrollan en el entorno del Paraje y que de alguna forma contribuyen a diversificar y enriquecer el paisaje, en el ámbito de estudio las actividades humanas que existen son escasas.

3.1.2.10- Patrimonio

Dispone de numerosos elementos patrimoniales. Estos indican la existencia de vida humana en la zona a lo largo de la historia. Este hecho pone de manifiesto la riqueza histórica cultural que alberga este lugar y es por ello que su protección y puesta en valor es necesaria. Los elementos que se describen a continuación son: La Cueva Santa, Las pinturas rupestres del Charco de la Pregunta, diferentes yacimientos arqueológicos del paleolítico superior y neolítico y el Caserío de Benacancil.

El Paleolítico Superior. Este periodo se suele definir, de una manera muy simple, como aquel en el que aparece el hombre moderno u *Homo sapiens*.

Los científicos que estudian el tema se agrupan en distintas corrientes de opinión. Hay unos que defienden que los anteneandertales europeos son el origen de dos ramas evolutivas; una que sería la originaria a los neandertales y otra que evoluciona hacia el *Homo sapiens* u hombre moderno. Otros científicos son de la opinión que el neandertal tiene su origen en el anteneandertal europeo, pero a diferencia de los anteriores, según estos, el *Homo sapiens* ya llega a Europa como tal y ha experimentado su evolución en el solar africano.

Al *Homo Sapiens Sapiens*, como les sucedía a sus predecesores, se caracteriza por su alta variabilidad morfológica. A pesar de darse esta situación los investigadores son capaces de clasificar todas las muestras conocidas de *Homo Sapiens Sapiens* en dos grandes grupos, a los que denominamos tipo Combe Capelle y Cro-Magnon.

En la Península Ibérica, aunque escasos, existe una buena representación de individuos en los yacimientos cantábricos de La Paloma y Tito Bustillo. Más próximos a nosotros se encuentran las cuevas de Barranc Blanc, Cova Beneito, Mallaetes, y Parpalló.

Hemos de partir de la premisa: los yacimientos arqueológicos de cronología paleolítica son muy escasos, o por lo menos conocemos muy pocos. Esto es debido a la gran distancia en el tiempo que nos separa de estos momentos y a los problemas normales de la conservación de los restos originados por las gentes que los ocuparon.

En nuestro entorno geográfico, más inmediato, la presencia de los primeros hombres modernos está muy mal documentada. En el yacimiento de Cueva Negra, Játiva, se documenta su presencia en su primer nivel arqueológico; pero con el inconveniente de ser un nivel superficial y como consecuencia de esta circunstancia los materiales arqueológicos, en el contenido, se encuentran revueltos.

Yacimientos más o menos próximos a Enguera donde se documenten materiales arqueológicos vinculados a los primeros *Homo sapiens* podemos citar: La Cova dels Moseguellos, en Vallada; La Cova del Barranc Fondo, Játiva y la Cueva de la Senda Vedada, Sumacarcel. Ahora, los testimonios, más próximos y significativos, de estas poblaciones, debemos de buscarlos en la comarca de La Safor, con los ejemplos de la Cova de les Mallaetes, y la conocidísima Cova de Parpalló, donde se recuperó un impresionante conjunto de arte mueble prehistórico.

Dentro del término municipal de Enguera conocemos la presencia de restos materiales fechables en el paleolítico superior gracias a unos trabajos de prospección que se encuentran aún sin concluir. Por comunicación verbal de uno de los directores de los trabajos, D. Rafael Martínez, sabemos que en el límite del término municipal de Enguera con los términos de Moixent y Vallada han localizado materiales líticos de este periodo. Debemos esperar a la finalización de los mencionados trabajos para saber si nos encontramos ante un yacimiento o si por el contrario se trata de una dispersión de materiales, así como a las conclusiones que llegará el equipo técnico tras la realización de los trabajos de gabinete.

Evolución cultural entre el paleolítico medio y el superior: En los momentos en los que se produce la transición entre el paleolítico medio y el superior con la aparición del periodo cultural denominado perigordense, que en sus momentos iniciales coincide con la cultura de Châtelperron, asistimos a las últimas perduraciones de las culturas que caracterizan al paleolítico medio: el musteriense.

Con el chatelperroniense se mantienen algunos de los útiles empleados en momentos anteriores como son: las raederas y puntas musterienses, las muescas, denticulados, talla levallois, etc., aunque la característica definitoria del periodo es el incremento de lascas laminares y láminas, de las que se obtienen útiles como, los buriles y los raspadores; que con su abundancia definirán momentos posteriores.

Junto a la perduración de ciertos útiles típicos de ambientes del paleolítico medio se documenta la presencia, eso sí, de carácter testimonial, de poblaciones neanderthales.

Uno de los rasgos tecnológicos definitorios de este periodo es la elaboración de útiles en la que se elimina uno de los filos, mediante un retoque abrupto, dando origen a: las puntas o cuchillos de Châtelperron.

Este periodo cultural caracterizado por la constatación de la evolución de la cultura material, del paleolítico medio al superior, se inició hacia el 40.000 a. C., haciéndose más evidente su proceso desde el 35.000 a. C., para concluir entorno al 31.000 a. de C.

El auriñacinese y el gravetiense: En el siguiente estadio cultural del paleolítico superior los investigadores suelen agrupar o relacionar muy íntimamente dos culturas, el auriñaciense y el gravetiense.

El auriñaciense, típico suele situarse cronológicamente entre el 30.500 y el 27.000 a. C. Este periodo, materialmente, se caracteriza por la evolución del su utillaje óseo, concretamente las azagayas, utilizado por los investigadores para dividir este periodo en fases. Por otro lado el utillaje lítico se caracteriza por elaborarse a partir de láminas de cierto grosor y longitud, destacan por la frecuencia de su aparición los buriles y los raspadores.

El gravetiense, localizado cronológicamente entre el 28.000 a. C. y el 20.000 a.C. Se reconoce por la abundancia, entre sus útiles líticos, de piezas laminares de dorso. Destacando la punta de “La Gravette” y por la drástica reducción de raspadores espesos. A pesar de la reducción del utillaje realizado sobre soporte óseo, en este momento, destaca las decoraciones de tipo geométrico presente en muchos de estos objetos.

El gravetiense es un momento en el que se produce un espectacular desarrollo del arte mueble. Es en este periodo cuando aparecen las venus esteatopigias así como las figuras de animales y el grabado de los útiles óseos.

El solutrense: Se localiza temporalmente entre el 20.000 a. C. y el 15.000 a. C. El grueso de los útiles recuperados en los yacimientos de esta cronología son los comunes que suelen aparecer en el paleolítico superior.

La novedad del periodo la constituye la aparición de puntas muy esbeltas, elaboradas con la técnica del retoque a presión; son las denominadas hojas de laurel y de sauce.

En los objetos elaborados a partir del hueso la novedad viene de la invención de las agujas de hueso.

En la península ibérica se distinguen claramente dos focos del solutrense: el modelo cantábrico y el levantino.

El magdaleniense: El paleolítico superior concluye en la península Ibérica con el magdaleniense, con características propias en la zona de levante donde se denomina epigravetiense.

El periodo que nos ocupa abarca desde el 15.000 a. C. hasta el 9.000 a. C. aproximadamente.

En estos momentos se produce un importante desarrollo de la manufactura de útiles a partir del hueso y el asta.

Como ocurría en el periodo anterior los yacimientos del levante peninsular presentan un utillaje lítico diferente. En este caso se tiende al microlitismo.

Estrategias de supervivencia de los grupos del paleolítico superior:
Durante el paleolítico superior los científicos han sido capaces de ofrecernos una visión, más o menos completa, de las estrategias empleadas por las poblaciones humanas con el fin de garantizar su subsistencia. La variada orografía de la Península Ibérica conlleva una gran variedad en el registro arqueológico según la zona estudiada.

Una prueba de ello es la presencia de moluscos y peces, marinos y continentales, en los yacimientos próximos a este tipo de recurso. En los concheros litorales, formados como consecuencia de la recolección de los grupos humanos, que viven en este periodo, es frecuente encontrar conchas de: lapas, navajas, mejillón, almejas, etc.

Gracias a las excavaciones realizadas en el levante peninsular, zona en la que nos encontramos, podemos afirmar que el hombre del paleolítico superior cazaba preferentemente ciervo y cabra montés. Junto a estas especies mayoritarias, se documentan una gran variedad de especies animales que, si bien cuantitativamente tienen una menor presencia, son importantes porque testimonian una dieta, en la que existe una cierta variedad. Entre los animales de mayor tamaño se documenta el caballo, el uro, el jabalí, el corzo, el rebeco, el reno y casos testimoniales de rinocerontes y mamuts. Entre los animales de tamaño más reducido podemos mencionar: conejo, liebre, paloma, perdiz, pato, ganso, etc.

En estos momentos se produce una progresiva sustitución del sílex como soporte lítico para la fabricación de las armas, empleadas en la caza, y para la elaboración de las herramientas necesarias en la vida cotidiana.

Ahora se produce una tendencia a extraer láminas cada vez más esbeltas de los núcleos, lo que tiene como consecuencia la obtención de más filo útil con la misma materia prima. Otro proceso vivido en este periodo es la reducción progresiva del tamaño de los útiles líticos.

Junto a este protagonismo del sílex se documenta un espectacular desarrollo de las herramientas elaboradas a partir de huesos o asta. Entre los que se encuentran azagayas, arpones, espátulas, punzones; así como un variado conjunto de objetos, que no parecen emplearse en tareas productivas y que tradicionalmente se clasifican como elementos de adorno.

Todos estos indicios proceden de la excavación de los yacimientos arqueológicos de este periodo. La investigación constata que la mayoría de dichos yacimientos se concentran en las zonas próximas al litoral y en zonas con escasa altitud relativa respecto al llano litoral. Dentro de las cuevas

tienden a ocupar las zonas próximas a la entrada, donde aunque a resguardo de las inclemencias pueden aprovechar la luz solar. Dentro de estas cavidades se ha constatado la construcción de estructuras que favorece la habitabilidad de las mismas, desde hogares a paravientos, tiendas o cabañas, en cuyo interior estas personas mejoran sus condiciones de vida.

El Neolítico: La aparición del neolítico supone una auténtica revolución cultural y como tal se ha considerado por los científicos, que han dedicado sus esfuerzos a estudiarlo.

Etimológicamente la palabra neolítico significa “piedra nueva”; neos (nuevo) y lithos (piedra). Este término tiene una doble lectura. Por un lado define la nueva cultura, que ahora surge, por oposición a la anterior, a la que se denomina paleolítico, o lo que es lo mismo “piedra antigua”; paleo (antiguo) y lithos (piedra). Y por otro hace referencia a la aparición en estos momentos de instrumentos líticos acabados con la técnica del pulido.

Pese a su restringido significado etimológico, el término neolítico abarca una realidad más compleja; en la que concurren otros factores como la domesticación de especies animales y vegetales, logros tecnológicos como el descubrimiento de la cerámica o evoluciones socioeconómicas como la sedentarización de una parte importante de la población.

A pesar de la difusión del proceso de neolitización por todo el planeta, hemos de puntualizar que, el neolítico aparece independientemente en varias zonas del planeta, en distintos momentos y con personalidades dispares según su zona de origen.

Por este motivo los investigadores del neolítico peninsular, estudiando sus características particulares, afirman que el origen de dichas manifestaciones culturales, hay que buscarlo en el Próximo Oriente.

En dicha región, en momentos anteriores a la aparición de la agricultura y a la domesticación de animales, ya se documentaba la recolección y la caza de las especies que posteriormente serán domesticadas. Además estas especies, en nuestro entorno geográfico se documentan, por primera vez, con la llegada de las influencias culturales neolíticas.

De esta manera podemos decir que en el décimo milenio antes de cristo, en el Próximo Oriente, ya se cultivaba el trigo y determinadas especies de leguminosas, manteniéndose la caza de grandes herbívoros. A esta etapa los investigadores la denominan neolítico precerámico A. Con el paso del tiempo la tendencia es a afianzar la sedentarización de los grupos que inician la aventura del cultivo de la tierra, consolidando los “poblados” agrícolas. Estas comunidades se integran dentro del horizonte cultural definido como neolítico precerámico B, en el cual se encuentran presentes especies animales y vegetales ya domesticadas.

Será a principios del séptimo milenio cuando podemos afirmar que en el Oriente próximo se dan todas las condiciones que definen a un neolítico perfectamente definido, incluida la cerámica.

Como consecuencia lógica de la aparición y consolidación del neolítico, en las tierras de Oriente Próximo, se produjo la difusión de la nueva cultura, con las ventajas que ello conlleva.

En esta ocasión las novedades tecnológicas y las nuevas formas de vida se difunden, en poco más de un milenio, hasta las costas atlánticas de Portugal. Con la peculiaridad de que los avances tecnológicos, que aparecen distribuidos por todo el territorio, por el que se ha expandido el neolítico, aparecen ejecutados con gran destreza y perfección técnica, sin documentarse pasos intermedios en el proceso de neolitización fuera del núcleo originario.

En la Península Ibérica los yacimientos más antiguos del periodo neolítico se restringen al frente mediterráneo, en nuestra comunidad se han localizado yacimientos muy significativos de este periodo como las cuevas de: La Xarxa, Bocairente; de Les Cendres, Teulada, y L'Or, Beniarrés.

En la Comunidad Valenciana el neolítico está desigualmente documentado, existen áreas en las que los yacimientos de este periodo son relativamente abundantes como pueden ser la zona del Benicadell, donde se localizan las cuevas de: L'Or y la de la Xarxa; o la zona de La Safor donde contamos con yacimientos como la cueva de Les Maravelles o El Forat de l'Aire Calent.

La evolución del neolítico en la comunidad valenciana la conocemos gracias a los excepcionales registros conservados en alguno de los yacimientos ya comentados como son: la cova de les Cendres o la de l'Or.

En base a los hallazgos realizados por los arqueólogos en estas cuevas podemos afirmar que el neolítico antiguo, que ocupa cronológicamente lo que es el sexto milenio, se define por la presencia, prácticamente exclusiva, de cerámicas con decoración impresa cardial.

El neolítico antiguo evolucionará, desde el predominio de las decoraciones cardiales sobre los vasos cerámicos, los cuales transmiten una clara sensación de "horror vacui", hasta un segundo momento, denominado neolítico epicardial, en el que los vasos presentan decoraciones cardiales menos recargadas.

En estos momentos iniciales se documenta la aparición de hachas y azuelas de piedra pulida. La industria ósea experimenta un auge notable, siendo ahora el momento en el que se produce la generalización de objetos como las cucharas, anillos, espátulas, etc.

En el siguiente periodo, el neolítico medio, se observa un desarrollo progresivo de las decoraciones peinadas, llegando a ser la técnica decorativa

dominante en este periodo. A la vez se comprueba un descenso proporcional de las decoraciones impresas cardiales que habían sido las hegemónicas en el periodo anterior. En el neolítico medio también se documenta las decoraciones incisas, impresas y acanaladas, complementadas con toda una variedad de cordones en relieve, impresiones, mamelones, asas, etc.

El neolítico medio se encuadraría cronológicamente en el quinto milenio. Durante esta fase del neolítico asistimos al descenso cuantitativo de los objetos realizados sobre soporte óseo.

El neolítico final aparece en los últimos siglos del quinto milenio y llegaría a alcanzar el final del cuarto milenio. En la cultura material de sus yacimientos destaca el hecho de documentarse por primera vez las cerámicas decoradas esgrafiadas.

A lo largo de este periodo se produce una tendencia progresiva al abandono de las decoraciones en los vasos cerámicos, situación esta que se encuentra perfectamente testimoniado en los niveles arqueológicos excavados en el yacimiento de la Ereta del Pedregal de Navarrés.

Junto a la reducción drástica de la decoración en los vasos cerámicos el registro arqueológico documenta otra serie de cambios en la cultura material. Ahora se documentan nuevos tipos cerámicos, es el momento de la aparición de las fuentes, platos o escudillas. Se prodigan los vasos de perfiles compuestos, debido a proliferación de las carenas.

Los cambios en el registro, en este periodo, no se limitan solo a los objetos cerámicos, sino que podemos observar en otros objetos esta tendencia al cambio, como es el caso del instrumental lítico. En este estadio se produce la generalización de los cinceles de piedra pulida, un incremento de tamaño de determinados útiles tallados en sílex, o la proliferación de puntas de flecha, etc.

Los objetos comentados se constituyen en auténticos marcadores a la hora de clasificar un yacimiento dentro de esta fase del neolítico.

La industria sobre hueso paulatinamente ha ido perdiendo vigor, desapareciendo prácticamente algunos objetos muy característicos de fases anteriores como pueden ser las cucharas de huesos. Paralelamente a este proceso de progresiva reducción del ajuar óseo, asistimos a la aparición de nuevos tipos de instrumental como los punzones realizados con los huesos de lagomorfos.

La Cueva Santa: El acceso a la Cueva santa se realiza por un orificio piriforme, a ras de suelo, localizado en la zona alta de una de las laderas del Barranco de la Cueva Santa. Dicha entrada tiene unas dimensiones de 2,8 x 1,3 metros.

El acceso se formó por un hundimiento parcial de la bóveda de la menor de las dos salas que forman la cueva.

Los materiales arqueológicos medievales, tanto los islámicos como los posteriores cristianos, se encuentran depositados en las dos salas que forman el yacimiento.

Los objetos más antiguos hasta ahora recuperados son restos de vasos cerámicos fechables entre el s. X y el XII después de Cristo. Del periodo islámico se han documentado cerámicas decoradas en verde manganeso, a cuerda seca, esgrafiadas, etc.

De época cristiana destacaremos los vasos decorados con azul cobalto y los de reflejo metálico.

Pero la característica más representativa de la Cueva Santa de Enguera son sus grabados. Las paredes de la cueva recogen un variado repertorio de motivos iconográficos cristianos. Podemos ver desde elementos cruciformes simples a otro tipo de representaciones más complejas.

El carácter sacro del yacimiento se ve confirmado por la presencia de los grabados de motivos cruciformes ya mencionados. Estos realizados tras la conquista pudieron realizarse para "cristianizar" un espacio utilizado por una cultura anterior.

Los motivos abarcan desde la simple cruz, realizadas con dos líneas, a otras mucho más complejas: con pie, remates en sus extremos, con brazos decorados, etc.

Junto a las cruces hay otros elementos como un círculo que contiene la representación esquemática de peces, lo que le imprime un carácter eucarístico, así como varios epígrafes.



Fotografía 30: 1- Atañor decorado verde manganeso. 2- Jarra decorada en cuerda seca. 3- Tapadera de cerámica común. 4- Jofaina vidriada de color turquesa.

Los grabados parecen haberse realizados con un instrumento de filo fino, pudiera ser un cuchillo o un punzón metálico. El grabado no es profundo y las líneas están realizadas con un único trazo.

Los elementos grabados en las paredes de la Cueva Santa debieron realizarse durante un periodo dilatado de tiempo por los distintos espesores de las pátinas que los recubren.

El Caserío de Benacancil: Este se compone de un conjunto de casas las cuales fueron habitadas unas décadas atrás.

Hoy en día estas casas se encuentran en ruina, estando algunas de ellas mejor conservadas que otras. El paso del tiempo, el abandono y algún acto vandálico han estropeado este caserío.

3.1.2.11- Usos y aprovechamientos

Los usos y aprovechamientos que en la actualidad se realizan dentro de los límites del Paraje son escasos debido a lo escarpado del terreno y la dificultad de acceso. Entre los que se realizan en la actualidad encontramos:

Agro-forestales:

- En la actualidad se realiza el aprovechamiento cinegético, formando parte el espacio del coto de caza matrícula V- 10.110, cuya titularidad recae actualmente en la Sociedad de Cazadores de Enguera.

- No existe aprovechamiento apícola aunque si se encuentra dentro de la zona de aprovechamiento apícola.

- Este enclave se encuentra dentro del monte de utilidad pública “Los Altos”, por lo tanto se encuentra dentro de los montes susceptibles de aprovechamiento de pastos. Sin embargo, en la actualidad no existe presencia de pastoreo dentro del futuro Paraje Natural.

- Recolección de setas y plantas medicinales por parte de vecinos y visitantes, siendo restringido este aprovechamiento dentro de los límites de la Microrreserva.

- Cultivo de frutales de secano, estos cultivos proporcionan alimento a la fauna salvaje además de servir como áreas de discontinuidad en caso de incendio forestal.

Uso público:

- El barranco de la Hoz se trata de una zona visitada por los vecinos de Enguera y visitantes, es por tanto una área de recreo y esparcimiento dentro del Término Municipal de Enguera. El ámbito del Futuro Paraje no dispone de área recreativa ni senderos que permitan el uso controlado de los visitantes.

3.1.2.12- Medio Socioeconómico

Todo análisis de las características demográficas de un municipio, comarca o región, debe comenzar por el conocimiento del número absoluto de habitantes, su distribución en el espacio y su evolución en el tiempo.

3.1.2.12.1- Población

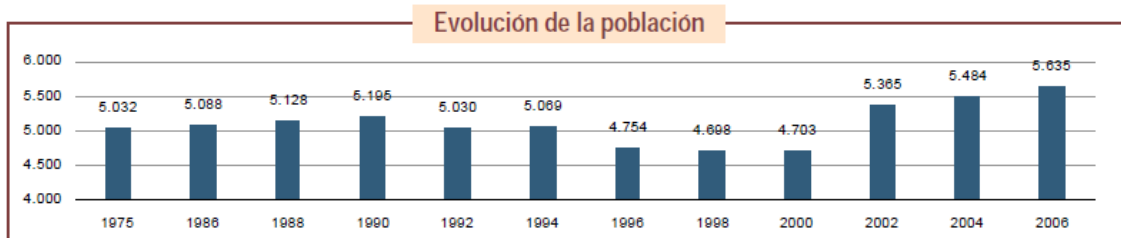


Gráfico 13: Evolución de la población de Enguera desde 1975 hasta 2006.

Enguera es una población de 5.635 habitantes (año 2006), repartidos en tres núcleos urbanos, Benali, Navalón y Enguera (el más grande de todos), y en viviendas dispersas.

La población está repartida casi a partes iguales entre hombres y mujeres (47,9% mujeres respecto al 52,1 de hombres).

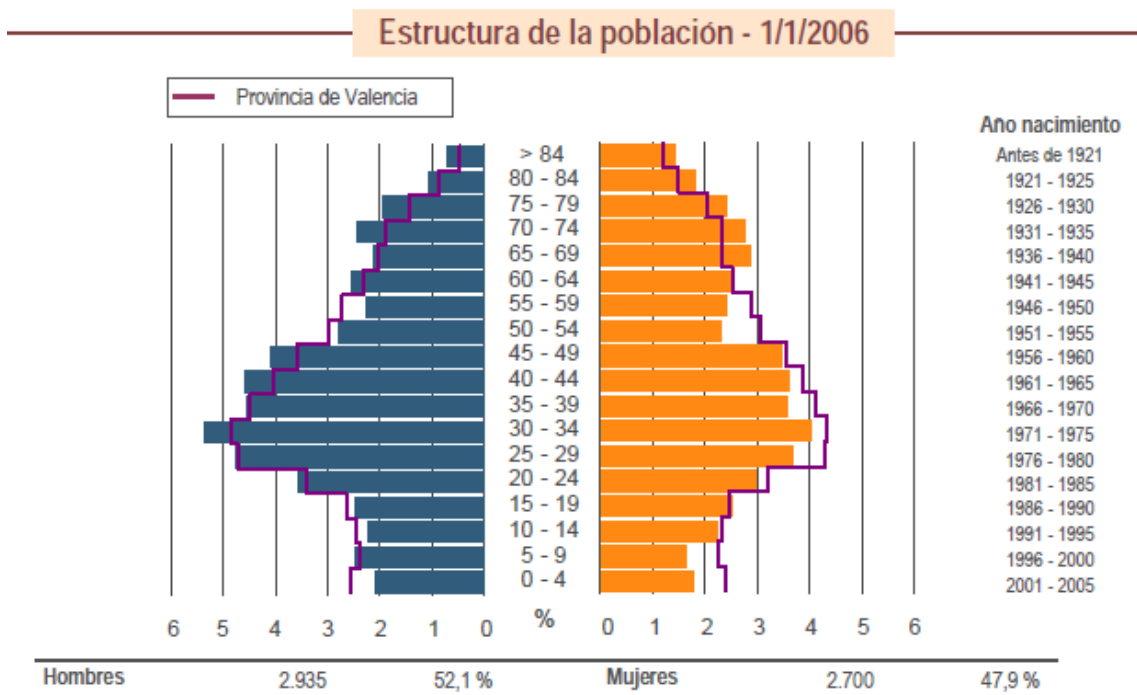
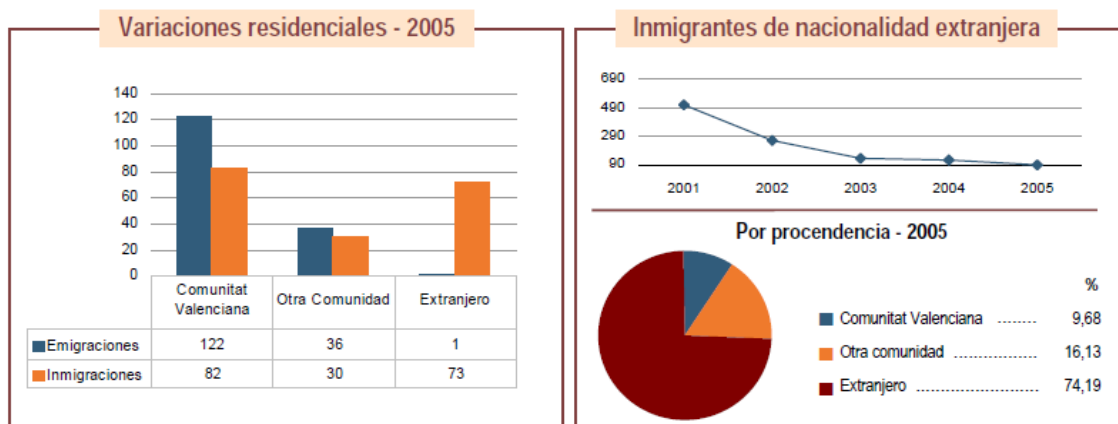


Gráfico 14: Estructura de la población en Enguera en el año 2006.

El porcentaje de inmigrantes en Enguera es del 19% de la población (alrededor de 1300 personas). La mayor parte de ellos procedentes de Bulgaria. Esta inmigración ha ayudado al crecimiento de la población y el desarrollo del pueblo.



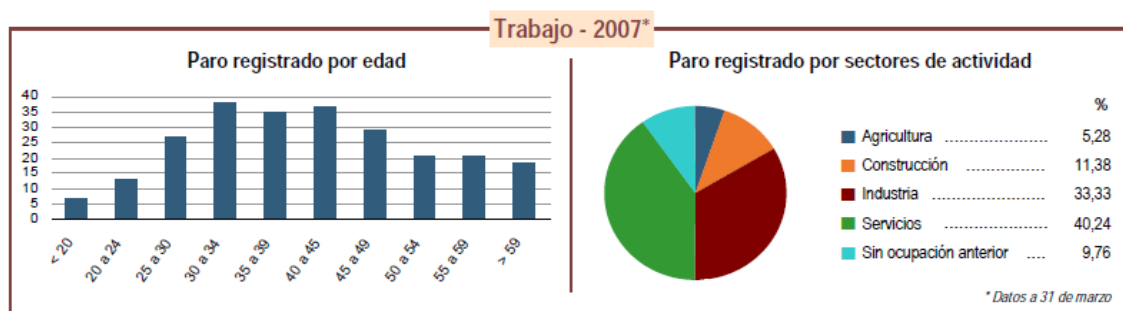
Gráficos 15 y 16: Variaciones residenciales del 2005 e inmigrantes de nacionalidad extranjera.

3.1.2.12.2- Empleo y economía

El empleo se divide en los diferentes sectores de la manera siguiente para el año 2007:

- Agricultura.
- Construcción.
- Industria.
- Servicios.

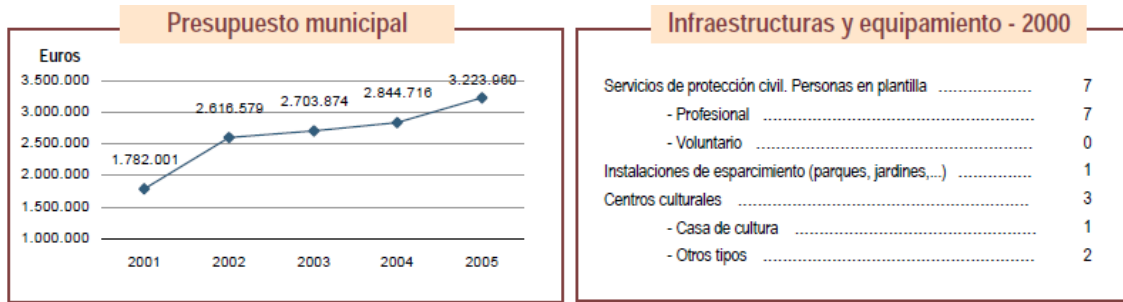
La economía de este municipio se basa en dos sectores principalmente: la agricultura tanto de regadío como de secano y la actividad industrial a través de pequeñas empresas. En los últimos años se ha incorporado el turismo rural como nueva fuente de ingresos para el municipio gracias a la creación de casas rurales y otras actividades sostenibles con el paisaje de nuestra sierra.



Gráficos 17 y 18: Paro registrado por edad y sectores de actividad.

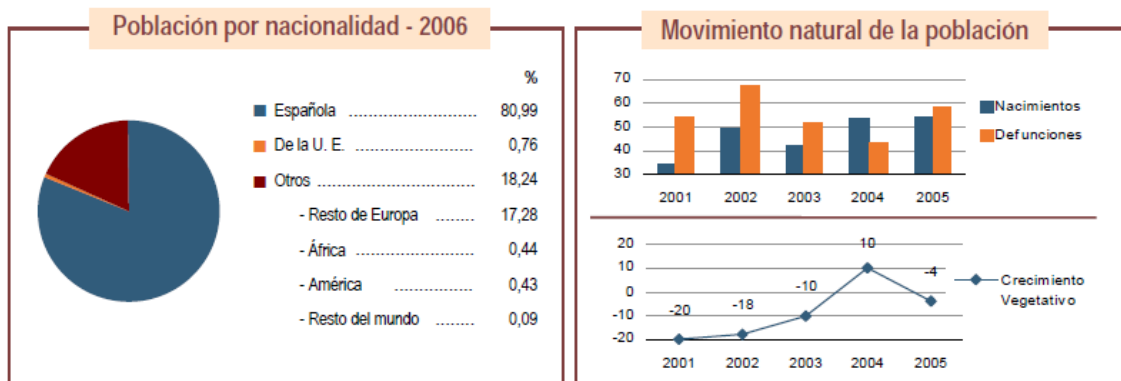
En los últimos años los cultivos agrícolas, en especial la aceituna, han adquirido más importancia, aunque el componente complementario o de segunda actividad de la agricultura es evidente. El turismo rural como cámpings, casas rurales, hoteles, restaurantes, etc, van ganando importancia. En el extremo opuesto la industria. De la floreciente industria textil de finales del siglo XVIII se ha pasado casi a la nada. Unas pocas empresas sobreviven. Muchos de sus habitantes trabajan en la industria o en el sector servicios pero en localidades cercanas como Canals, Onteniente, Játiva, Almansa o Valencia.

El presupuesto municipal en 2006 fue de 3.860.370 € mientras que en 2007 ascendió a 4.895.785 €.

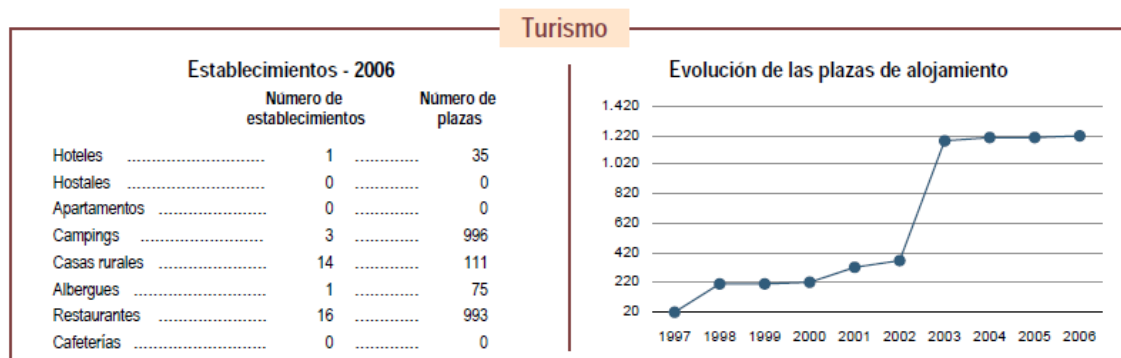


Gráficos 19 y 20: Evolución del presupuesto municipal desde 2001 hasta 2005, y datos sobre infraestructuras y equipamiento en el año 2000.

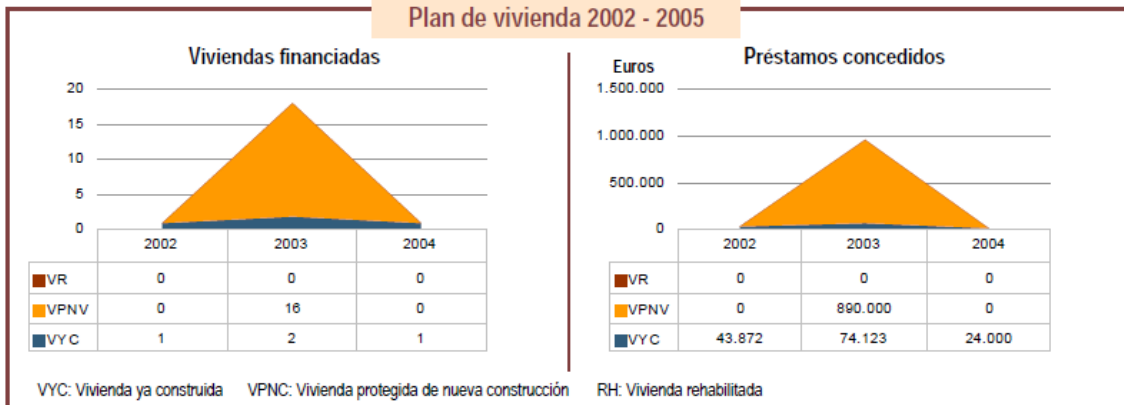
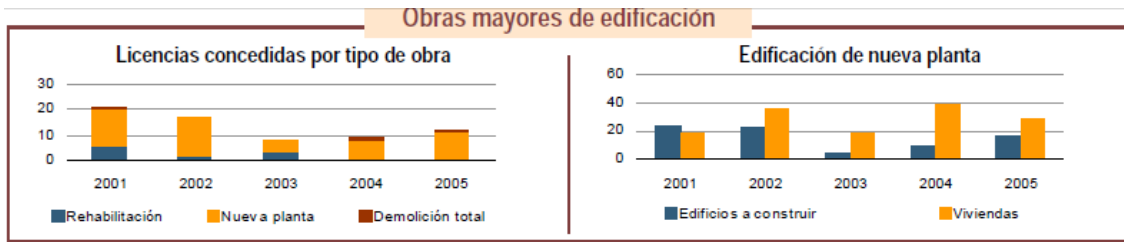
3.1.2.12.3- Otros datos de interés sobre el municipio



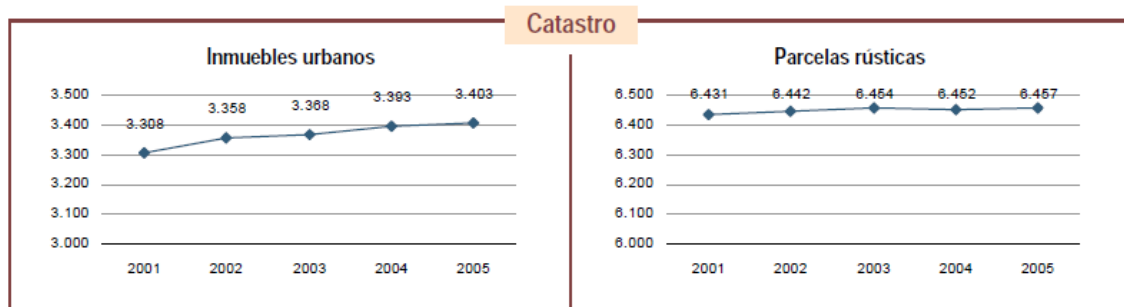
Gráficos 21 y 22: Población por nacionalidad en el año 2006 y movimiento natural de la población.



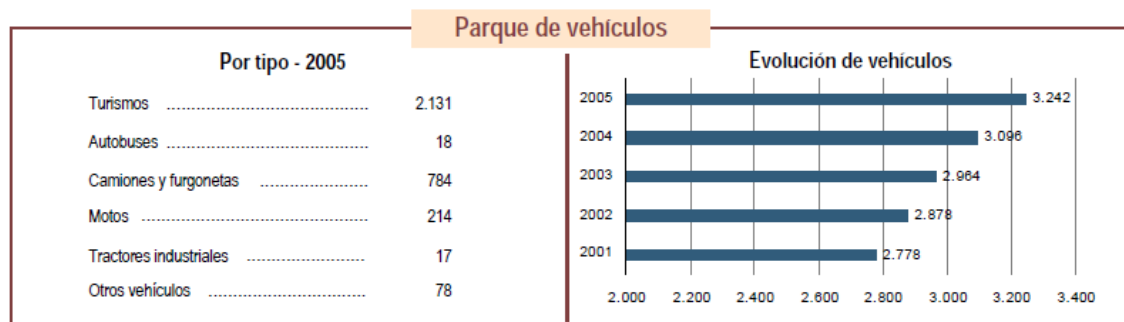
Gráficos 23 y 24: Datos de establecimientos y plazas en hoteles, hostales... en el año 2006 y gráfico de evolución de las plazas de alojamiento desde el año 1997 hasta el 2006.



Gráficos 25, 26, 27, 28 y 29: Obras mayores de planificación y plan de vivienda 2002-2005.



Gráficos 30 y 31: Evolución de inmuebles urbanos y parcelas rústicas del año 2001 al 2005.



Gráficos 32 y 33: Datos del parque de vehículos por tipo en el año 2005 y gráfico de evolución de vehículos del año 2001 al 2005.

3.1.2.12.4- Patrimonio cultural

Si nos centramos en las primeras etapas de la historia de Enguera, el elemento patrimonial más relevante y singular es el poblado ibero del Cerro de Lucena (siglo I a.C.). La civilización islámica, que dominó el territorio entre

los siglos IV y XIII dejó un importante legado de topónimos, costumbres y una obra arquitectónica trascendental: el Castillo.

A través del entramado urbano local se puede apreciar el paso del tiempo que va desde la presencia musulmana en el casco histórico hasta el posterior crecimiento de los siglos XVI, XVII Y XVIII en los que realizaron los edificios más notables que conservan en la actualidad: la Iglesia de San Miguel Arcángel y el Convento de Carmelitas Descalzos de San José y Santa Ana. La arquitectura religiosa se completa con las ermitas de San Antonio de Padua, San Rafael y San Cristóbal.

El patrimonio artístico de Enguera incluye obras tan destacadas como el retablo de la Virgen de Gracia (realizado a principios del siglo XV por Paolo de San Leocadio en estilo renacentista), la Pila Bautismal (1628), la Cruz Procesional Gótica (principios del siglo XV), la estatua de Ibáñez Marín y la Fuente de la Plaza Comunidad Valenciana.

3.1.2.12.5- Fiestas y costumbres

El calendario festivo se extiende en Enguera a lo largo de todo el año con tradiciones arraigadas en la cultura popular que marcan la identidad de un pueblo. Las más importantes son las fiestas patronales que se celebran a finales de septiembre en honor de San Miguel y la Virgen de Fátima donde se programan numerosos festejos. Destaca por ser única, la festividad de San Gil, que se celebra el 1 de septiembre. Los protagonistas son los niños que acuden a la bendición del hinojo, popularmente llamado “sangil”. También tienen un importante arraigo las Fallas en marzo y las fiestas de San Antón, celebradas en torno al 17 de enero, consistentes en quemar una gran hoguera y la “tirá” de caramelos.

3.1.2.12.6- Gastronomía

La gastronomía, sencilla en su elaboración, recia por naturaleza, muy sabrosa y en la que las carnes son componentes fundamental de platos como la cazuela de arroz al horno, las tortas de embutido o de pimiento y tomate, la gachamiga y, sobre todo, el gazpacho. Los productos agrícolas son relevantes dentro de la economía local y especialmente, por su transcendencia, el aceite de oliva que produce la Cooperativa del Campo bajo la marca “El Campiñero”. Debido a la riqueza de flora de la Sierra de Enguera, la miel recolectada es de gran calidad. El vino, fruto de una esmerada elaboración por “Bodegas Enguera”, cuenta con una amplia gama de vinos de calidad.

3.1.2.13- Medidas de conservación actuales

Espacios protegidos: La Ley de Espacios Naturales Protegidos de la Comunidad Valenciana define siete categorías distintas de espacio natural protegido que, en conjunto, ofrecen un cauce administrativo adecuado para una correcta gestión de los espacios naturales en un territorio como el

valenciano, caracterizado por la heterogeneidad territorial bajo todos los aspectos, tanto físico-naturales como poblacionales y socioeconómicos. Estas categorías de espacio protegido son las siguientes: parque natural, paraje natural, paraje natural municipal, reserva natural, monumento natural, sitio de interés y paisaje protegido. La ley contempla también una protección con carácter general para las zonas húmedas, cuevas y vías pecuarias.

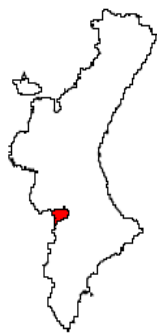
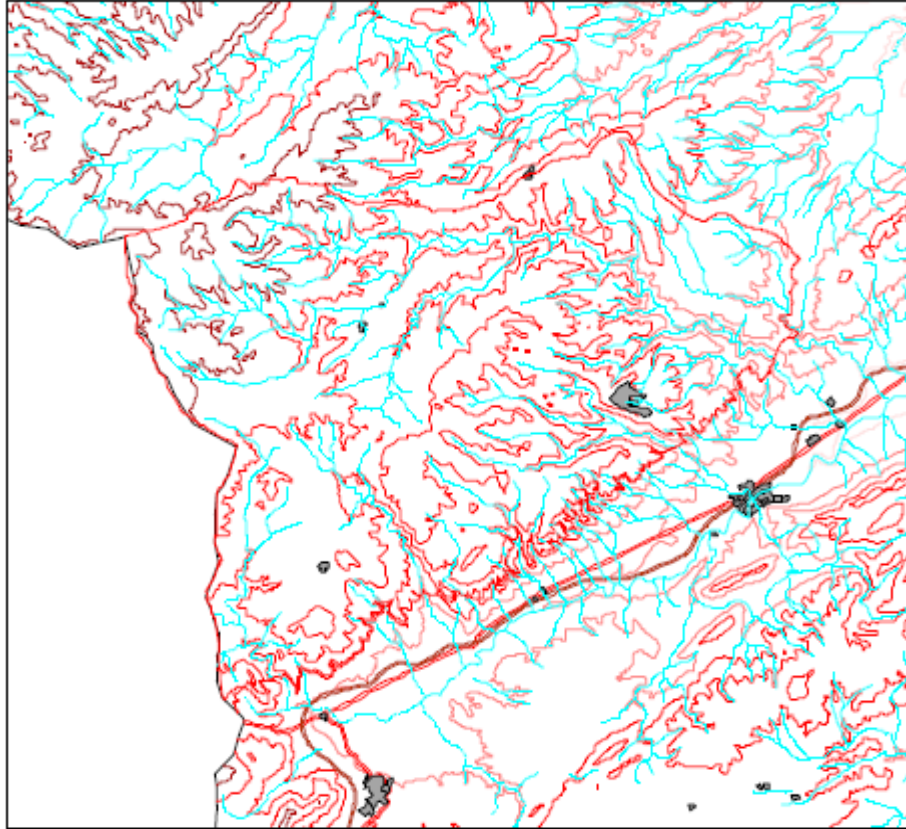
Dentro del término, encontramos las siguientes figuras de protección:

- Microrreserva “Los Altos de Enguera”, con una superficie de 1,4 hectáreas.
- Microrreserva “El Barranco de la Rosa”, con una superficie de 6,7 hectáreas.
- Microrreserva “El Chorrillo”, con una superficie de 8,85 hectáreas.

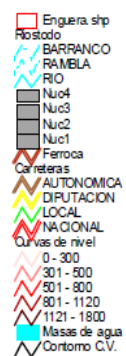
Estas tres microrreservas, junto con la microrreserva “El Rincón del Jinete” del municipio de Bicorp, conforman las cuatro microrreservas en donde he llevado a cabo el seguimiento estacional de las especies prioritarias exclusivas de esta zona, para poder realizar el estudio que se desarrolla a lo largo de este trabajo.

Además, el término municipal contiene un LIC (Lugar de Importancia Comunitaria), Sierra de Enguera, con una superficie total de 17324 hectáreas (*Véase la ficha técnica de la página 109*). Aprobado por Decisión de la Comisión de 19 de julio de 2006 y por tanto, de la Red Natura 2000.

LIC: Sierra de Enguera



Leyenda:



1:100000

Mapa 21: LIC Sierra de Enguera.

Afecta a los municipios de Enguera, la Font de la Figuera, Moixent y Montesa.

Posee una extensión de 24025 hectáreas y está dividida en cuatro zonas: La Redonda, Los Altos, Navalón y La Matea.

Se trata de una extensa zona montañosa, ocupada por matorrales y fragmentos de formaciones forestales, de gran interés para la fauna silvestre por su carácter de encrucijada entre diferentes territorios. Surcada además por importantes barrancos que albergan hábitats rocosos y fluviales de elevado valor.

En cuanto a las especies, la mayor relevancia corresponde básicamente a las rapaces, táxones como *Aquila chrysaetos*, *Circaetus gallicus*, *Falco peregrinus* o *Hieraetus fasciatus*. También merecen destacarse otras especies de interés, como *Capra pyrenaica* o los vegetales *Sideritis sericea* y *Teucrium buxifolium*.

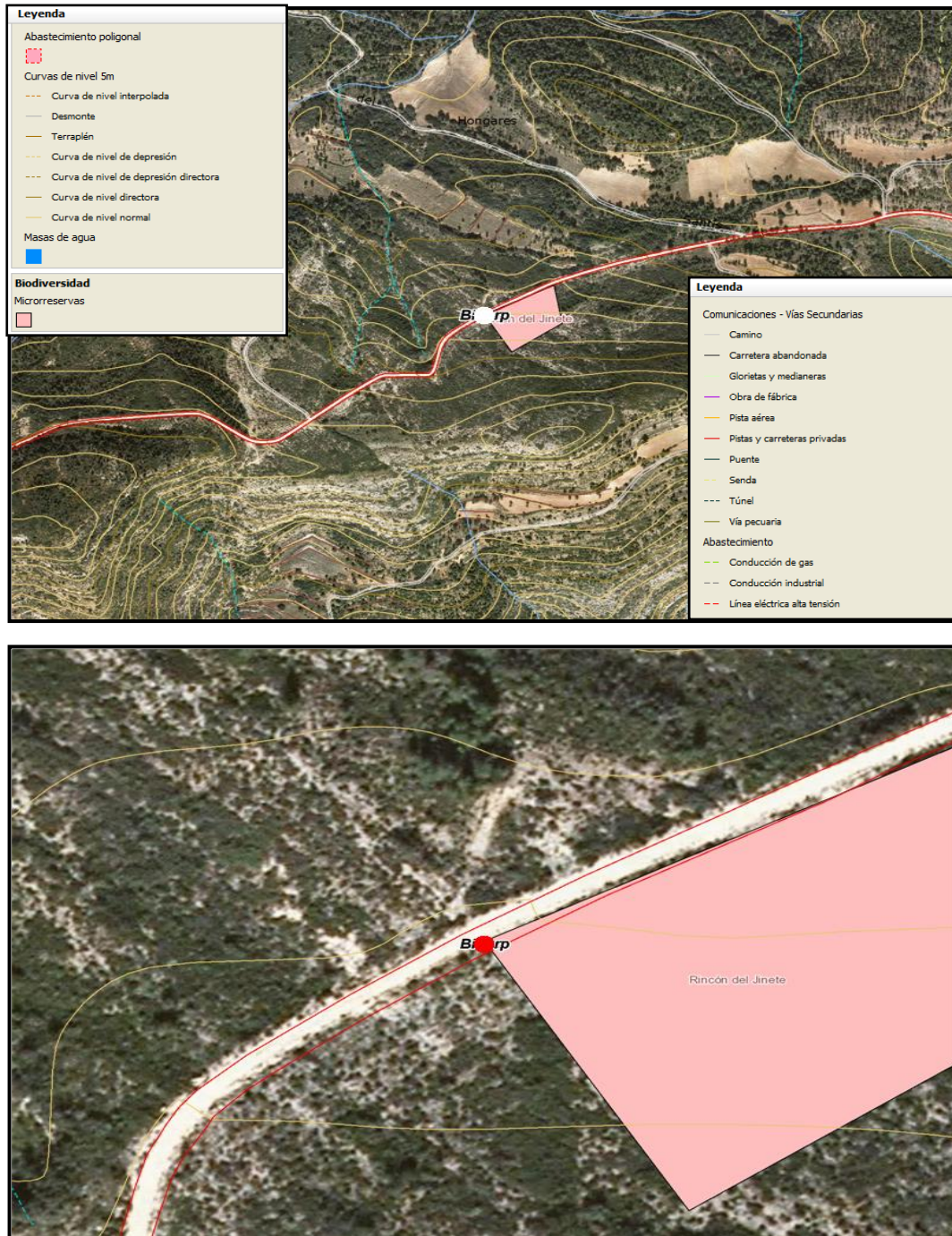
Actualmente, el término municipal no contiene ninguna zona de especial protección para las aves (ZEPA), ni está catalogado como zona húmeda. Sin embargo, lo que sí que presenta son tres Parajes Naturales Municipales, que son:

- PNM Umbía – La Plana.
- PNM Barranco de la Hoz.
- PNM Barrancos Carrasca – Gatillo

3.2- COMPROBACIÓN DE LOS LÍMITES DE LAS MRF PROPIAS DE ESTUDIO

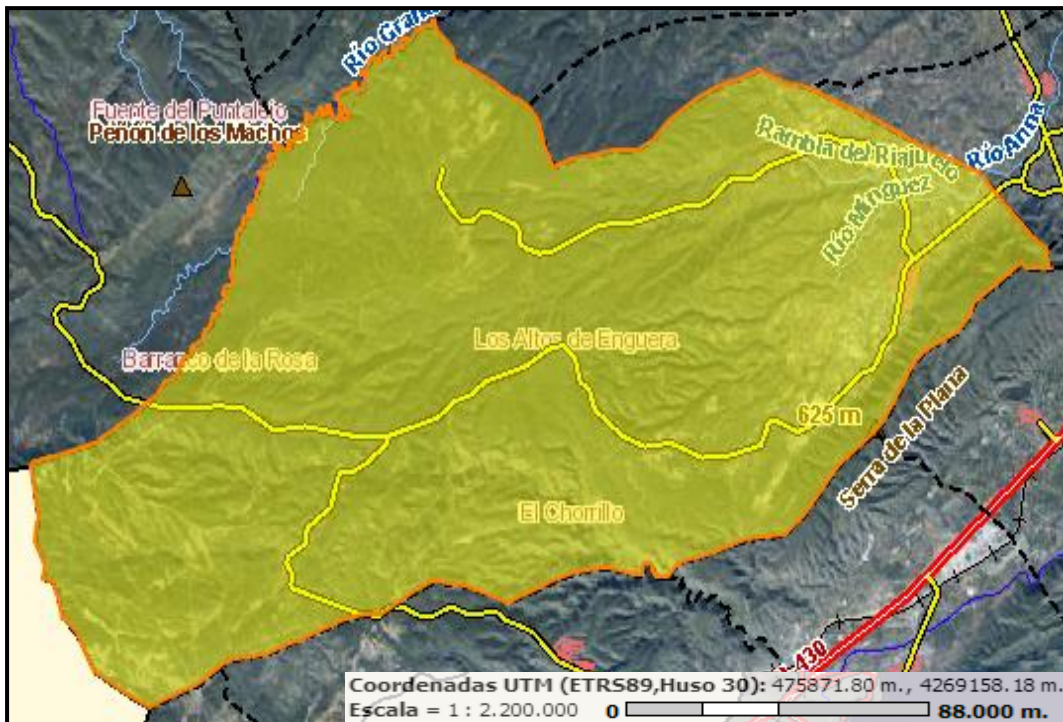
En los mapas que se exponen a continuación, se muestran los límites de las cuatro microrreservas propias de estudio:

3.2.1- MRF “El Rincón del Jinete” (Bicorp)



Mapas 22 y 23: Ubicación y límites de la Microrreserva el “Rincón del Jinete”, Bicorp.

3.2.2- MRF “Los Altos de Enguera” (Enguera)

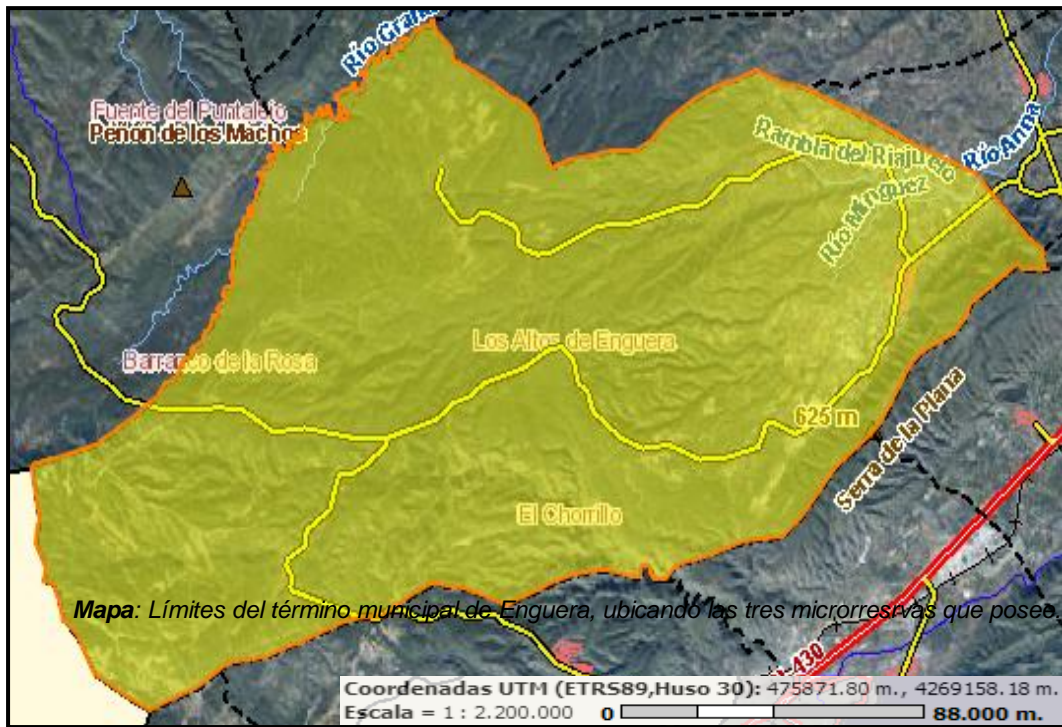


Mapa 24: Límites del término municipal de Enguera, ubicando las tres microrreservas que posee.



Mapa 25: Límites de la microrreserva “Los Altos de Enguera”, Enguera.

3.2.3- MRF “El Barranco de la Rosa” (Enguera)

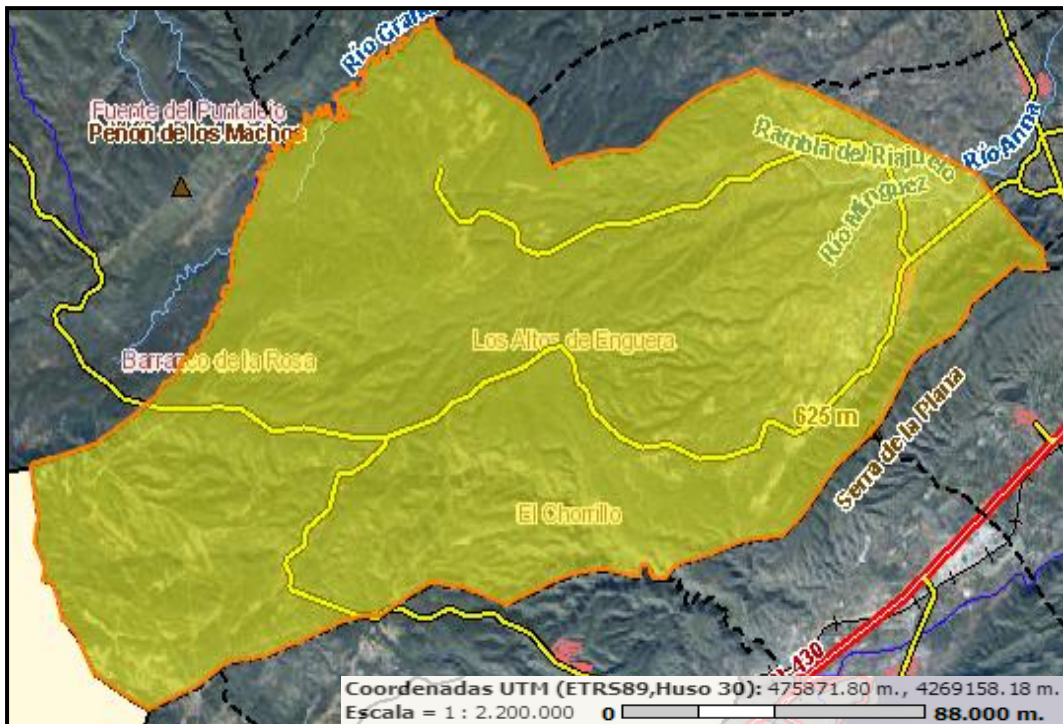


Mapa 26: Límites del término municipal de Enguera, ubicando las tres microrreservas que posee.

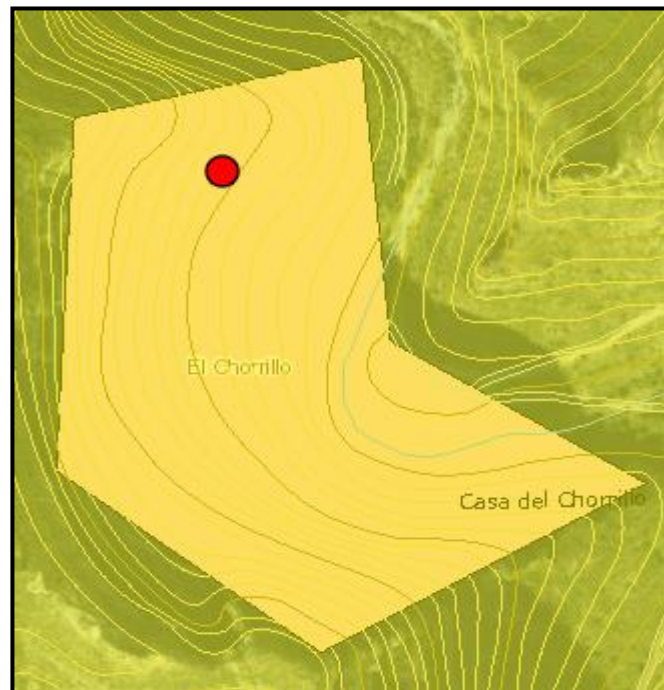


Mapa 27: Límites de la microrreserva “El Barranco de la Rosa”, Enguera.

3.2.4- MRF “El Chorrillo” (Enguera)



Mapa 28: Límites del término municipal de Enguera, ubicando las tres microrreservas que posee.



Mapa 29: Límites de la microrreserva “El Chorrillo”, Enguera.

3.3- COMPROBACIÓN DE LA CONSERVACIÓN DE CARTELES Y PIQUETAS DE LAS MRF PROPIAS DE ESTUDIO

3.3.1- Marco legal de conservación

Al igual que en las especies, existen tanto las áreas estrictamente protegidas (Espacios Naturales Protegidos, ENP) como las que poseen una protección parcial. La Comunidad Valenciana es el único territorio Europeo que tiene una figura específica de protección parcial intensiva cuyo fin es exclusivamente la conservación de la flora: Las Microreservas Vegetales, siguiendo la forma establecida por el Decreto 218/1994 del Consell de la Generalitat Valenciana. Dispone además de las formas de protección parcial establecidas por la normativa general, por la vía directa (Montes de Utilidad Pública) o indirecta (Dominio Público Hidráulico, Límite Marítimo-Terrestre y Suelos No Urbanizables Protegidos).

En el ámbito de las áreas estrictamente protegidas se dispone de la actual red de ENP formada por 11 zonas terrestres (Illes Columbretes, Prat de Cabanes, Desert de les Palmes, Albufera, Marjal de Pego-Oliva, Montgó, Carrascal de la Font Roja, Penyal d'Ifach, Salines de Santa Pola, El Fondó, Lagunas de la Mata y Toorevieja) y 3 reservas marítimas (Columbretes, Tabarca y Cap de Sant Antoni), que constituyen en torno al 1,8% del territorio valenciano. En cumplimiento de la Directiva 92/43/CEE, el Consell de la Generalitat Valenciana ha aprobado la propuesta de incorporación a la Red Natura 2000 de hasta el 17% del territorio, donde se cumple o bien la presencia destacada de hábitat del anexo I de dicha Directiva, o bien la necesidad de salvaguardar especies del anexo II de flora o fauna. El anexo I establece una lista de hasta 198 hábitats europeos, de los que al menos 65 se encuentran representados en la zona valenciana; de la totalidad de hábitats, la Directiva establece 60 como prioritarios, de los cuales 18 se encuentran en mayor o menor medida en nuestro territorio.

En cuanto a las microreservas de flora, se diferencian de los ENP en que su fin fundamental no es la protección, sino la obtención de una red de representación de la biodiversidad vegetal (en especial de las especies endémicas, raras o amenazadas y de las formas singulares de vegetación natural) con fines múltiples, especialmente orientada al desarrollo de experiencias de conservación, aunque susceptibles, según los casos, de usos educativos u otros compatibles. Para las microreservas la protección es un medio y no un fin; de ahí que se parta de un sistema de protección más moderado, que solo afecta de modo estricto a la flora y al sustrato donde ésta vive, pero no necesariamente a la fauna, elementos arqueológicos, etc, como en los ENP; en proporción a ello, se trata de un modelo de aportación voluntaria pero irreversible de terrenos, en el que además de la Generalitat valenciana pueden participar los propietarios de las áreas naturales no urbanizables, sean personas físicas o jurídicas. Diferencia de los ENP, los planes de gestión se aprueban simultáneamente con la declaración legal definitiva de la microreserva, que previamente puede estar preseñalizada sobre el territorio.

Los elementos básicos que conforman la concepción y el desarrollo de la red de microreservas figuran en LAGUNA (1995,1996 a y e, 1997 a y b, y en prensa a); existen ya varios trabajos que realizan un análisis del modelo de protección de las microreservas desde fuentes externas, como el de PADILLA & RAMÓN (1997). Se encuentran ya señalizadas y en trámite de aprobación definitiva 141 microreservas de flora, donde están representados hasta ahora 56 hábitats de los 65 del anexo I de la Directiva presentes en el territorio valenciano, siendo 12 prioritarios frente a los 18 reconocidos. 17 de estas microreservas son privadas, estando regulado su régimen por las convocatorias anuales de subvenciones que establece al respecto la Consellería de Medio Ambiente, y que permite tanto la compensación directa tasada conforme a los tipos de vegetación, como la financiación al 100% de coste de las inversiones de conservación que desee protagonizar la persona física o jurídica propietaria. En este grupo, destacan especialmente por las actividades emprendidas las microreservas gestionadas por la Fundación Bancaja, la Fundación Enrique Montoliu y la Asociación Bosques para la vida. Debe destacarse que, entre las parcelas adscritas a la red de microreservas, se encuentran ya buena parte de los más importantes santuarios botánicos valencianos, como la Cima del Cerro Calderón, las Lagunas de Sinarcas y Soneja, la duna antigua de la desembocadura de la Gola del Pujol, las Tobas del Salt de Fredes, el quejigar del Barranc dels Horts, el Pla del Timonar de la Font Roja, la duna de Petrel, los acantilados de los Cabos de Sant Antoni, la Nao y Sant Martí, los cantiles del Cabo de Santa Pola o el Rincón de Bonanza, etc.

Así pues, la creación de la red de microreservas de flora constituye una actividad puntera que está siendo cofinanciada al 50% por la Comisión Europea a través del programa LIFE, y que se encuentra adscrita a varias redes internacionales de intercambio técnico y científico como el programa MAB-UNESCO, las acciones de la plataforma Planta Europa o la Red Eurosite.



Fotografía 31: Cartel "modelo" que se implanta en una zona cuando esta se declara microrreserva de flora.

Llegados a este punto y después de haber definido el marco legal de conservación de las microrreservas, toca comprobar el estado de conservación de los carteles y piquetas que conforman las microrreservas de estudio.

Así, en cada una de ellas, tiene que haber obligatoriamente un cartel de color blanco con el escudo de la Generalitat y el logo LIFE en la parte superior, y el nombre de la microrreserva en la parte inferior; tipo como se muestra en la fotografía que se presenta a continuación:



Fotografía 32: Cartel de declaración de una microrreserva de flora.

Fuente: Propiedad de Enrique Sanchis Duato.

También hay una piqueta de color rojo que indica proximidad a la microrreserva de flora y varias piquetas de color metálico (niqueladas), que están normalmente en los vértices de la parcela de la microrreserva, para que así esta, quede delimitada.



Fotografía 33: Muestra el cartel, la piqueta de color rojo que indica la proximidad a la microrreserva, y la piqueta de color metálico señalando un vértice de la misma. Fotografía tomada en la Microrreserva “El Rincón del Jinete” (Bicorp).

De este modo, paso a adjuntar varias fotografías por cada una de las microrreservas propias de estudio, para que quede constancia del estado en el que se encuentran tanto sus carteles como sus piquetas. Con ello, se observará el estado de conservación y si sería necesaria la sustitución, o reposición de alguna piqueta o cartel, si presentan daños, están oxidadas, o simplemente arrancadas. Así, se podrá valorar el estado que presentan y adoptar las medidas que se consideren oportunas para sustituir las anomalías y restablecerlas.

3.3.2- MRF “El Rincón del Jinete” (Bicorp)

El cartel de la microrreserva, aunque aparentemente se encuentre en buen estado, está arrancado del terreno, es decir no se encuentra fijado al suelo, y por ello aunque no haría falta sustituirlo por uno nuevo, si que haría falta fijarlo de manera permanente.

En mi primera visita a la microrreserva, estuve con ayuda de mis padres, intentando localizar el cartel y finalmente, después de mucho buscar, lo encontramos volcado en el suelo.

Así, como se puede observar en las fotografías siguientes, mi padre con ayuda de rocas grandes que encontramos, intentó fijarlo de nuevo al suelo aunque no sirvió de mucho, ya que en posteriores visitas de nuevo lo encontramos volcado.



En las siguientes fotografías se puede observar cómo está la base del cartel llena de rocas, y como quedó colocado después de intentar fijarlo en el terreno.



Las siguientes fotografías, muestran el estado en el que se encuentran las piquetas; tanto la roja que indica la proximidad a la microrreserva, como las metálicas que señalan los vértices que comprenden las 0,9 hectáreas.

Así, como todas y cada una de las piquetas se encuentran en buen estado, no sería necesario llevar a cabo ninguna acción de sustitución o reposición de las mismas.



3.3.3- MRF “Los Altos de Enguera” (Enguera)

En lo que se refiere al cartel de la microrreserva, no es prioridad necesaria sustituirlo por uno nuevo; aunque como se puede observar en la fotografía, tanto el escudo de la Generalitat Valenciana como el logo de LIFE, se están borrando y solamente queda su silueta. Además, presenta un impacto en la parte inferior, donde está inscrito el nombre de la microrreserva.

Siendo así, aunque no es de gran urgencia, si sería conveniente o sustituirla por una nueva o retorcarla añadiendo los elementos que se han deteriorado debido a la acción del paso del tiempo.



Las siguientes fotografías, muestran el estado en el que se encuentran dos de las seis piquetas metálicas que componen la delimitación de la superficie de la microrreserva. Tanto las otras cuatro piquetas, como la piqueta roja que indica la proximidad a la misma, me ha sido imposible encontrarlas, debido al estado de dejadez que presenta la microrreserva.



Así, como se podrá ver a continuación a través de las fotografías, el estado de conservación que presenta la microrreserva de flora “Los Altos de Enguera” es nulo, por no decir que es de abandono total más que evidente, ya que el no encontrar el resto de piquetas está ligado a que no se puede acceder a la totalidad de la superficie de la microrreserva (1,4 hectáreas).

Esta está plagada de vegetación que ha logrado un gran porte (talla o altura), debido a que no se han llevado a cabo labores de limpieza, poda, tala, clareo o mantenimiento de la misma. Esta vegetación arbustiva está formada sobretodo por, *Quercus ilex*, *Rosmarinus officinallis*, *Ulex parvifolius*, *Pinus halepensis* y *Pinus pinea*.



3.3.4- MRF “El Barranco de la Rosa” (Enquera)

Como se observa en la primera fotografía, el cartel de la microrreserva “El Barranco de la Rosa”, se encuentra en perfecto estado de conservación. Es más, este modelo de cartel, es el modelo nuevo, en el que a diferencia del modelo anterior, incluye además al final del mismo, un recuadro de color verde con siluetas de dibujos en blanco, que exponen las recomendaciones a seguir dentro de los límites de la microrreserva.

En este caso, las recomendaciones a seguir son las de no salirse del trazado de la senda, arrojar la basura en los contenedores o papeleras y no coger flores (sobretudo porque pueden resultar ser los endemismos propios de esta microrreserva).

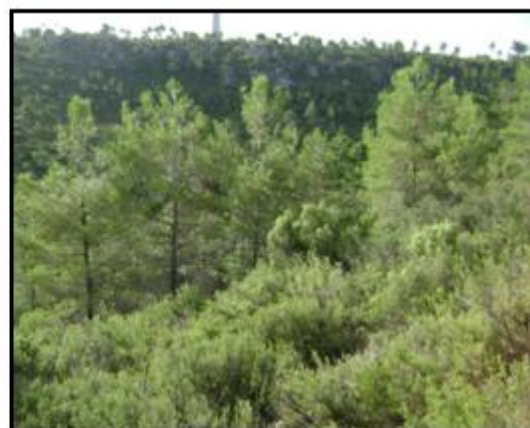


La siguiente fotografía, muestra el estado en el que se encuentra una de las cuatro piquetas metálicas que componen la delimitación de la superficie de la microrreserva. Tanto las otras tres piquetas, como la piqueta roja que indica la proximidad a la misma, me ha sido imposible encontrarlas; como en el caso de la microrreserva “Los Altos de Enquera”, debido al estado de dejadez que presenta también esta.



Así, al igual que pasa en la microrreserva “Los Altos de Enguera”, y como se verá a continuación a través de las fotografías, el estado de conservación que presenta la microrreserva de flora “El Barranco de la Rosa” es escaso, ya que el motivo de no encontrar el resto de piquetas está ligado a que no se puede acceder a la totalidad de la superficie de la microrreserva (6,7 hectáreas).

Esta está plagada de vegetación que ha logrado un gran porte (talla o altura), debido a que no se han llevado a cabo labores de limpieza, poda, tala, clareo o mantenimiento de la misma. Esta vegetación está formada sobretodo por, *Quercus ilex*, *Rosmarinus officinallis*, *Ulex parvifolius*, *Cistus clussii*, *Pinus halepensis* y *Pinus pinea*.



Sin embargo, en la zona si se llevan a cabo actividades de tala de pinos como se observará en las fotografías adjuntas en la página siguiente, ya que en la zona se ven restos de trozos de troncos, de serrín y de suecas. Esta tala se cree que es utilizada sobretodo para fines madereros.



La microrreserva se llama “El Barranco de la Rosa” porque está situada en un impresionante y majestuoso barranco y como se ve en las fotografías, está rodeado de un parque de aerogeneradores inmensos.





Además, en la zona hay también una fuente llamada “Fuente de la Rosa”, donde el agua nace de las montañas limpia, cristalina y muy fría.



3.3.5- MRF “El Chorrillo” (Enguera)

De esta microrreserva no tengo nada de información de la misma y consecuentemente, de cómo se encuentra el estado de conservación de los carteles y piquetas, ya que, acceder a la zona por la senda establecida, es imposible si no se busca una ruta alternativa.

Su acceso es a través de una senda de al menos 8 kilómetros que discurre por un barranco, y según me comentó el forestal de Enguera, el cual me acompañó hasta donde empezaba la senda, no me recomendaba intentar adentrarme en ella porque ni él mismo sabía el estado en el cual hoy por hoy se encuentra en sus adentros.

Así pues, como he dicho anteriormente, la alternativa es buscar una ruta que lleve hasta la microrreserva, y a ser posible discurra por un lugar menos peligroso; o por el contrario, aprovechar la senda que ya hay para acceder a la misma, llevando a cabo labores de mejora, acondicionamiento y limpieza a través de clareos, desbroce y tala vegetativa y arbustiva.

3.4- IDENTIFICACIÓN DE LOS ENDEMISMOS PROPIOS DE ESTUDIO

Antes de llevar a cabo el censo de los endemismos propios de cada una de las cuatro microrreservas propias de estudio, he elaborado un soporte digital de fichas descriptivas de los endemismos prioritarios expuestos en el *anexo 1* de la orden del DOGV en la cual fue declarada cada microrreserva, para que así, una vez vaya a realizar el muestreo del terreno para llevar a cabo el censo de los endemismos dentro de los límites fijados por las piquetas en cada uno de los vértices que la compone, me resulte más fácil su identificación.

Este soporte digital de fichas descriptivas lo llevaré en el E-Book (libro electrónico), y recoge información de carácter relevante como, nombre popular, características, época de floración, hábitat, distribución, usos, etc; siéndome de gran utilidad, ya que en cualquier momento estando en el terreno de la microrreserva, puedo consultar cualquier duda que pueda surgirme en cuanto a la identificación de los endemismos presentes en esta.

3.4.1- MRF “El Rincón del Jinete” (Bicorp)

CLASIFICACIÓN CIENTÍFICA

Reino	Plantae
División	Magnoliophyta
Clase	Magnoliopsida
Orden	Sapindales
Familia	Rutaceae
Subfamilia	Rutoideae
Genero	Dictamnus
Especie	<i>D.hispanicus</i>



***Dictamnus hispanicus* WEBB EX WILLK.**

⌘ **Nombre popular:** “Anís estrellado”, “Fresnillo”, “Tarraguilla”, “Herbero”, “Monreal”, “Hierba gitana”, “Timó reial”, “Gitam”.

⌘ **Características:** Planta vivaz, glandulosa, perenne, robusta y aromática de 0,3 a 0,8m de altura. De cada cepa brota un tallo con muchas hojas. Hojas coriáceas divididas de modo imparipinnado de forma lanceolada y con el margen aserrado. Flores vistosas dispuestas en racimos de color blanco o rosado, cigomorfas, con los pétalos obtusos y con estambres curvados y muy salientes.

⌘ **Época de floración:** De mayo a junio. (Muere al final del verano y vuelve a rebrotar de nuevo otra vez en primavera).

⌘ **Hábitat:** Sobre suelo calcáreo en matorrales y pastizales no demasiado secos desde el piso termo al supramediterráneo.

⌘ **Distribución:** Se distribuye por la mayor parte del territorio valenciano, siendo más rara hacia el sur, donde resulta escasa y localizada. Tradicionalmente se ha utilizado para la elaboración de licores y en medicina popular. Es una especie casi amenazada. Especie protegida a nivel autonómico por la orden de 20 de diciembre de 1985.

⌘ **Usos:** Sobre todo referentes a la medicina popular debido a sus principios activos (limoneno, dipenteno, aceite esencial rico en estragol y anetol y furocumarinas fotosensibilizantes):

- Muy utilizada por los pastores para facilitar el parto del ganado.
- Curar indigestiones, ya que está considerado como uno de los mejores licores estomacales (herbero).

- Buen hipotensor, pues es capaz de rebajar la tensión de la sangre si se toma durante unos cuantos días cada mes.
- Regularizar la menstruación de las mujeres.
- Si se pone entre la ropa le da buena olor y la preserva de las polillas.

⌘ **¡Atención!**: Presenta sustancias fotosensibles que pueden provocar irritaciones en las pieles sensibles al tocarla.

⌘ **Leyenda**: Cuentan los pastores que en los días de verano de muchísima calor y mucho poniente, esta planta se autodestruye debido a la presencia de su aceite esencial rico en estragol y anetol que hace de combustible para su quema.



Cirsium valentinum PORTA & RIGO.

CLASIFICACIÓN CIENTÍFICA

Reino	Plantae
Subreino	Tracheobionta
División	Magnoliophyta
Clase	Magnoliopsida
Subclase	Asteridae
Orden	Asterales
Familia	Asteraceae
Subfamilia	Carduoideae
Tribu	Cynareae
Género	Cirsium
Especie	<i>C. valentinum</i>

⌘ **Nombre popular**: “Cárdeno”, “Cardo morado”.

⌘ **Características**: Planta perenne y rizomatosa, con denso indumento de pelos pluricelulares. Tallos erectos y foliosos con 4 alas. Hojas lanceoladas, brillantes, pinnatífidas de lóbulos triangulares anchos y espinas amarillentas que llegan a 2 cm. Flores agrupadas en capítulos pedunculados. Involucro de unos 8 a 15 mm de anchura. Vilano sólo plumoso en su mitad inferior.

⌘ **Época de floración**: De abril a junio.

⌘ **Hábitat**: Sobre suelos calizos entre 500 y 1500 metros de altitud, formando parte de los matorrales heliófilos aclarados. También en claros de pinares, encinares y pastizales secos de montaña. Precisa de cierta humedad ambiental.

3.4.2- MRF “Los Altos de Enguera” (Enguera)

CLASIFICACIÓN CIENTÍFICA

Reino	Plantae
Subreino	Tracheobionta
División	Magnoliophyta
Clase	Magnoliopsida
Subclase	Asteridae
Orden	Lamiales
Familia	Lamiaceae
Subfamilia	Lamioideae
Género	Sideritis
Especie	<i>S.sericea</i>



***Sideritis sericea* PERS.**

- ⌘ **Nombre popular:** “Rabo de gato lanoso”, “Rabet de gat farinós”, “cua de gat mascle”.
- ⌘ **Características:** Perenne, lignificada, con tallos, hojas y brácteas muy densamente cubiertas de indumento lanoso en todas sus partes, confiriéndole coloración blanquecina. Hojas basales oblongo-espatuladas. Las flores se agrupan en falsos verticilios en los tallos, llamados por ello verticilastros, agrupados en espiga poco densa. Corola rosada o blanquecina.
- ⌘ **Época de floración:** De abril a julio.
- ⌘ **Hábitat:** Crece sobre sustratos básicos, en donde forma parte de matorrales soleados submontanos instalados entre 300 y 1000 metros de altitud, bajo bioclima termo a mesomediterráneo seco-subhúmedo. Se suelen concentrar en matorrales aclarados, sendas y márgenes de caminos, lo que favorece su continuidad.
- ⌘ **Distribución:** Está localizada en las serranías de la parte centro-meridional de la provincia de Valencia, como el macizo del Caroig y la Sierra de Enguera-Ayora.
- ⌘ **Observaciones:** Taxon afín al grupo *S. incana* L., pero del que está suficientemente separada y delimitada como para considerarlo especie independiente. Sus poblaciones son bastante escasas y no cuentan con un elevado número de individuos.

- ⌘ **Grados de amenaza (UICN)**: Especie con menor riesgo de amenaza (LR); casi amenazado (nt).
- ⌘ **Referencias a la conservación (CONS)**: Semillas o esporas en bancos de germoplasma (BS). Protocola de germinación perfeccionado, cultivos obtenidos (PG).
- ⌘ **Referencias a la protección jurídica actual (PROT)**: Protegida a nivel autonómico por la Orden de 20 de diciembre de 1985 en su anexo de recolección regulada (PV-III).



***Sideritis tragoriganum* LAG.**

CLASIFICACIÓN CIENTÍFICA

Reino	Plantae
Subreino	Tracheobionta
División	Magnoliophyta
Clase	Magnoliopsida
Subclase	Asteridae
Orden	Lamiales
Familia	Lamiaceae
Subfamilia	Lamioideae
Género	Sideritis
Especie	<i>S. tragoriganum</i>

- ⌘ **Nombre popular**: “Rabo de gato”, “Hierba de la Almorraña”, “Rabet de gat”, “Adsabara”.
- ⌘ **Características**: Planta caméfito, perenne, leñosa y glabrescente aunque viscoso-glandulosa al tacto. Las hojas son enteras, agudas y lineares; a veces las superiores con algún diente punzante. Las flores se sitúan en verticilastros habitualmente laxos, aunque en algunas poblaciones llegan a disponerse muy densamente. Presentan cálices con un anillo de pelos en su interior y las corolas son amarillentas.
- ⌘ **Época de floración**: De marzo a agosto.
- ⌘ **Hábitat**: Crece en pinares y claros de matorral seco y soleados sobre suelos de naturaleza básica.

- ⌘ **Distribución**: Está localizada en las serranías de la parte centro-meridional de la provincia de Valencia, como el macizo del Caroig y la Sierra de Enguera-Ayora.
- ⌘ **Observaciones**: Taxon afín al grupo *S. incana* L., pero del que está suficientemente separada y delimitada como para considerarlo especie independiente. Sus poblaciones son bastante escasas y no cuentan con un elevado número de individuos.
- ⌘ **Usos medicinales (medicina popular)**:
- ***Parte utilizada***: Parte aérea.
 - ***Propiedades***: Antiespasmódico, antiinflamatorio y antiulceroso.
 - ***Indicaciones***:
 - *Interior*: Gastritis, úlceras, enterocolitis e infecciones de las vías urinarias.
 - *Exterior*: Antiséptica y antiinflamatoria, tanto en gargarismos, como en lavados dérmicos (llagas, úlceras, psoriasis) y lavados oculares (conjuntivitis, blefaritis).
 - ***Modo de empleo***: Infusión.
- ⌘ **Grados de amenaza (UICN)**: Especie con menor riesgo de amenaza (LR); casi amenazado (nt).
- ⌘ **Referencias a la conservación (CONS)**: Semillas o esporas en bancos de germoplasma (BS). Protocola de germinación perfeccionado, cultivos obtenidos (PG).
- ⌘ **Referencias a la protección jurídica actual (PROT)**: Protegida a nivel autonómico por la Orden de 20 de diciembre de 1985 en su anexo de recolección regulada (PV-III).

CLASIFICACIÓN CIENTÍFICA

Reino	Plantae
Subreino	Tracheobionta
División	Magnoliophyta
Clase	Magnoliopsida
Subclase	Rosidae
Orden	Malpighiales
Familia	Euphorbiaceae
Subfamilia	Euphorbieae
Género	Euphorbia
Especie	<i>E.minuta</i>



***Euphorbia minuta* LOSCOS & PARDO.**

- ⌘ **Nombre popular:** “Lechetrezna”, “Lletera menuda”, “Lletera terrorola”.
- ⌘ **Características:** Planta vivaz y anual de 4 a 20cm. Hojas duras densamente dispuestas en el tallo de tonalidad glauca. Tiene los nectarios con dos cuernecillos que suelen ser de color púrpuro. Flores verdosas.
- ⌘ **Época de floración:** De abril a julio.
- ⌘ **Hábitat:** Forma parte de romerales y tomillares instalados sobre suelos básicos, secos y generalmente pedregosos.
- ⌘ **Distribución:** Endemismo del cuadrante NE de la Península Ibérica, que en las áreas valencianas aparece por las zonas más interiores, especialmente en las provincias de Castellón y Valencia, en los pisos meso y supramediterráneo bajo ombroclimas seco y subhúmedo.
- ⌘ **Usos:** ¡Atención!, toda la planta es muy tóxica por su látex fuertemente vesicante e irritante. Como otras lechetreznas, se ha aplicado su látex sobre verrugas y eczemas rebeldes, aunque su uso no es recomendable. Por vía interna es muy tóxica.
- ⌘ **Grados de amenaza (UICN):** Especie con menor riesgo de amenaza (LR); preocupación menor (lc).
- ⌘ **Referencias a la conservación (CONS):** Presente en microrreservas ya establecidas (al menos preseñalizadas y topografiadas) (MR). Presente en Espacios Naturales Protegidos ya declarados, o al menos con Programa de Ordenación de Recursos Naturales aprobado (EMP).



***Euphorbia isatidifolia* LAM.**

CLASIFICACIÓN CIENTÍFICA

Reino	Plantae
Subreino	Tracheobionta
División	Magnoliophyta
Clase	Magnoliopsida
Subclase	Rosidae
Orden	Malpighiales
Familia	Euphorbiaceae
Tribu	Euphorbieae
Género	Euphorbia
Especie	<i>E. isatidifolia</i>

- ⌘ **Nombre popular:** “Lechera terrera”, “Lechetrezna de calveros”, “Lletrera terrera”, “Bambollera groga”.
- ⌘ **Características:** Hierba neófita y perenne de de 10 a 40cm. Látex de color amarillento. Hojas alternas, patentes y oblongas. Flores dispuestas en vistosos citáis con nectarios enteros y elípticos.
- ⌘ **Época de floración:** De abril a mayo.
- ⌘ **Hábitat:** Hierbas robustas o rizomatosas. Aparece como pionera en matorrales y pastizales sobre sustratos calizos, frecuentemente pedregosos y soleados.
- ⌘ **Distribución:** Se extiende por el este de la Península Ibérica, especialmente en áreas centrales del valle del Ebro y Sierras Valencianas, distribuyéndose por las tres provincias, pero siendo más rara en el sur de Alicante.
- ⌘ **Usos:** ¡Atención!, toda la planta es muy tóxica por su látex fuertemente vesicante e irritante. Como otras lechetreznas, se ha aplicado su látex sobre verrugas y eczemas rebeldes, aunque su uso no es recomendable. Por vía interna es muy tóxica.
- ⌘ **Grados de amenaza (UICN):** Especie con menor riesgo de amenaza (LR); preocupación menor (lc).
- ⌘ **Referencias a la conservación (CONS):** Presente en microrreservas ya establecidas (al menos preseñalizadas y topografiadas) (MR). Presente en Espacios Naturales Protegidos ya declarados, o al menos con Programa de Ordenación de Recursos Naturales aprobado (EMP).

CLASIFICACIÓN CIENTÍFICA

Reino	Plantae
División	Magnoliophyta
Clase	Magnoliopsida
Orden	Sapindales
Familia	Rutaceae
Subfamilia	Rutoideae
Genero	Dictamnus
Especie	<i>D. hispanicus</i>



***Dictamnus hispanicus* WEBB EX WILLK.**

⌘ **Nombre popular:** “Anís estrellado”, “Fresnillo”, “Tarraguilla”, “Herbero”, “Monreal”, “Hierba gitana”, “Timó real”, “Gitam”.

⌘ **Características:** Planta vivaz, glandulosa, perenne, robusta y aromática de 0,3 a 0,8m de altura. De cada cepa brota un tallo con muchas hojas. Hojas coriáceas divididas de modo imparipinnado de forma lanceolada y con el margen aserrado. Flores vistosas dispuestas en racimos de color blanco o rosado, cigomorfas, con los pétalos obtusos y con estambres curvados y muy salientes.

⌘ **Época de floración:** De mayo a junio. (Muere al final del verano y vuelve a rebrotar de nuevo otra vez en primavera).

⌘ **Hábitat:** Sobre suelo calcáreo en matorrales y pastizales no demasiado secos desde el piso termo al supramediterráneo.

⌘ **Distribución:** Se distribuye por la mayor parte del territorio valenciano, siendo más rara hacia el sur, donde resulta escasa y localizada. Tradicionalmente se ha utilizado para la elaboración de licores y en medicina popular. Es una especie casi amenazada. Especie protegida a nivel autonómico por la orden de 20 de diciembre de 1985.

⌘ **Usos:** Sobre todo referentes a la medicina popular debido a sus principios activos (limoneno, dipenteno, aceite esencial rico en estragol y anetol y furocumarinas fotosensibilizantes):

- Muy utilizada por los pastores para facilitar el parto del ganado.
- Curar indigestiones, ya que está considerado como uno de los mejores licores estomacales (herbero).
- Buen hipotensor, pues es capaz de rebajar la tensión de la sangre si se toma durante unos cuantos días cada mes.

- Regularizar la menstruación de las mujeres.
- Si se pone entre la ropa le da buena olor y la preserva de las polillas.

⌘ **¡Atención!**: Presenta sustancias fotosensibles que pueden provocar irritaciones en las pieles sensibles al tocarla.

⌘ **Leyenda**: Cuentan los pastores que en los días de verano de muchísima calor y mucho poniente, esta planta se autodestruye debido a la presencia de su aceite esencial rico en estragol y anetol que hace de combustible para su quema.

3.4.3- MRF “El Barranco de la Rosa” (Enquera)

CLASIFICACIÓN CIENTÍFICA

Reino	Plantae
Subreino	Tracheobionta
División	Magnoliophyta
Clase	Liliopsida
Subclase	Liliidae
Orden	Asparagales
Familia	Amaryllidaceae
Subfamilia	Allioideae
Género	Allium
Especie	<i>A. moly</i>



Allium moly L.

- ⌘ **Nombre popular:** “Cebolleta”, “Ajo dorado”.
- ⌘ **Características:** Es una planta perenne que alcanza los 20-40centímetros de altura. Glabra, con bulbo ovoide de color marrón, los tallos rígidos, cilíndricos, instalados en la base de una sola hoja lanceolada-acuminada de 1-2 centímetros de ancho, plana, lisa y un poco rígida. Las flores son amarillas y grandes y se producen en umbelas.
- ⌘ **Época de floración:** De mayo a junio.
- ⌘ **Hábitat:** Crece en áridas colinas de piedra caliza.
- ⌘ **Distribución:** Se desarrolla en las montañas del Aude, en los Bajos Alpes de Francia, donde son cultivadas y se escapan del cultivo formando nuevas comunidades y poblaciones. También están presentes en España y Transilvania.
- ⌘ **Observaciones:** Desarrolla bulbos o tubérculos para reproducirse, naciendo alrededor de un bulbo madre. Su desarrollo es arrastrante y tapizante y no siempre tiene una coloración verde, ya que en verano toman una coloración amarillenta. Los ejemplares adultos son de talla pequeña y alcanzan unos 35 centímetros de grandeza.
- ⌘ **Usos medicinales (medicina popular):** Aunque no hay una mención específica de los usos medicinales que se han observado en esta

especie, los miembros de este género son, en general, muy saludables para la dieta. Contienen compuestos de azufre (que les dan sabor a cebolla), y cuando se añaden a la dieta de manera regular ayudan a reducir los niveles de colesterol en la sangre. Además, actúa como tónico para el sistema digestivo y tonifica el sistema circulatorio.

- ⌘ **Otros usos:** El jugo de la planta se utiliza como repelente de la polilla.
- ⌘ **Problemas:** No suelen tener problemas, ya que ellos mismos producen defensas contra algunas enfermedades y contra bichos como los pulgones.
- ⌘ **Grados de amenaza (UICN):** Especie con menor riesgo de amenaza (LR); preocupación menor (lc).



Anagallis tenella L.

CLASIFICACIÓN CIENTÍFICA

Reino	Plantae
Orden	Ericales
Familia	Myrsinaceae
Género	Anagallis
Especie	<i>A. tenella</i>

- ⌘ **Nombre popular:** “Hierba gallinera”, “Murrones”.
- ⌘ **Características:** Pequeña planta hemicriptófito, perenne, herbácea y glabra, de tallo procumbente, cuadrangular y subalado que enraíza en nudos. Hojas enteras, opuestas y redondeadas de menos de un centímetro, dispuestas sobre el tallo y sin pecíolo. Las flores son pentámeras y de color rosado o blancas, con cinco estambres pelosos y dilatados en la base. El fruto es un pixidio globoso.
- ⌘ **Época de floración:** De abril a agosto.

- ⌘ **Hábitat:** Crece en zonas muy húmedas de montaña como fuentes, arroyos, turberas, márgenes de acequias, cursos de aguas puras o zonas encharcadas temporalmente sobre sustrato silíceo hasta 1500 metros de altura bajo bioclima meso-supramediterráneo.
- ⌘ **Distribución:** Mediterránea-Occidental (Alicante, Barcelona, Castellón, Gerona, Islas Baleares, Tarragona y Valencia).
- ⌘ **Observaciones:** El aspecto filiforme de los tallos, el hecho de que pueda formar raíces en los tallos y el color de las flores la diferencia claramente de *Anagallis arvensis* que es una hierba corriente. Forma parte de comunidades ricas en briófitos y helechos, única y exclusivamente de zonas montañosas.
- ⌘ **Grados de amenaza (UICN):** Especie con menor riesgo de amenaza (LR); preocupación menor (lc).
- ⌘ **Referencias a la conservación (CONS):** Presente en microrreservas ya establecidas (al menos preseñalizadas y topografiadas) (MR).

CLASIFICACIÓN CIENTÍFICA

Reino	Plantae
División	Magnoliophyta
Clase	Magnoliopsida
Orden	Ericales
Familia	Ericaceae
Subfamilia	Arbutoideae
Género	Arctostaphylos
Especie	<i>A.uva-ursi</i>



***Arctostaphylos uva-ursi* L.**

- ⌘ **Nombre popular:** “Gayuva”, “Uva de oso”, “Rastrera”, “Manzanita”, “Aguavilla”, “Manzanera”.
- ⌘ **Etimología:**

- **Arctostaphylos:** Nombre genérico que deriva de las palabras griegas *arktos* (oso) y *staphule* (racimo de uvas), en referencia al nombre

común de las especies conocidas, y tal vez también en alusión a los osos que se alimentan de los frutos de uva.

- ***Uva-ursi***: Epíteto latino que significa “uva de osos”.

⌘ **Características**: Arbusto de 30-40 centímetros, siempre verde que extiende sus ramas, tendidas por el suelo o colgantes, de hasta 1 o 2 metros de largo, de corteza de color rojiza. De ella brotan unas ramillas muy cortas, con las hojas perennes, coriáceas, ovales y amontonadas en un extremo, de color verde oscuro por el haz y pálido por el envés. Flores blanquecinas o rosáceas, en forma de copa, agrupadas en racimos en la terminación de las ramillas, pedunculadas, hermafroditas, pentámeras y actinomorfas. Estas flores dan lugar a un fruto carnoso, de color rojo y con la carne de color blanca cuando está madura que dura desde agosto hasta invierno. Es comestible, pero de sabor insípido y poco jugoso.

⌘ **Época de floración**: De marzo a junio.

⌘ **Hábitat**: Crece en roquedos calcáreos por lo general, aunque es indiferente edáfica. Está presente desde los 500-600 metros de altitud hasta por encima de los 2300, donde convive con el pino negro (*Pinus nigra*). Ocupa a menudo los claros desmontes de encinares, quejigales y melojares, prefiriendo las laderas pedregosas y colinas, algo húmedas de las montañas.

⌘ **Distribución**: Se extiende por gran parte del centro y mitad oriental de la Península Ibérica (desde los Pirineos y Cordillera Cantábrica hasta la Cordillera Penibética).

⌘ **Observaciones**:

- Las hojas son utilizadas como astringentes, antisépticas y diuréticas previamente secadas al sol o al aire, en cocimiento o infusión.

- Se propaga fácilmente, llegando a tapizar por completo amplias zonas del sotobosque.

- De desarrollo fenológico lento.

- Es una de las plantas melíferas.

- La planta española, suele tener las hojas más gruesas y coriáceas que las europeas por lo que algunos autores la consideran como una variedad distinta: *A.uva-ursi subsp.crassifolia*.

- Las hojas se utilizan como aromatizantes para tabacos de pipa y los frutos pueden usarse para la preparación de mermeladas.

- Excelente planta cubridora para zonas calcáreas y secas.

- Eficaz contra la erosión ya que su maraña de tallos y raíces son muy eficaces reteniendo suelo, incluso en pendientes muy pronunciadas.
- No está considerada como arbusto que tolere las sequías.
- Semillas de difícil germinación, ya que necesita entre 4 y 6 meses de estratificación fría y aun así retrasan la germinación hasta el segundo o tercer año.
- Se recolectan extensamente por los contenidos de las hojas en taninos, resinas y heterósidos hidroquinónicos (arbutosido y metilarbutosido) que al liberarse liberan hidroquinona.
- Es un atractivo de consumo para aves, mamíferos y roedores.
- Debido a las características que presenta en cuanto a sus hojas y fruto, es utilizada para la decoración navideña.

⌘ **Usos medicinales (medicina popular):**

- Indicado para infecciones de las vías urinarias como cistitis, pielonefritis, prostatitis, uretritis.
- En uso tópico en heridas, ulceraciones dérmicas, bucales o corneales, blefaritis, conjuntivitis, faringitis y dermatitis.
- Contraindicado con el embarazo, la gastritis y la úlcera gastroduodenal ya que los taninos pueden irritar la mucosa gástrica.

⌘ **Otros usos:**

- El té caucasio de Rusia (kutai), se preparaba con hojas jóvenes, hervidas o en infusión.
- La piel de Rusia (tafilete), se obtiene curtiendo la piel con las hojas.
- Las tribus de la zona canadiense han tomado los frutos preparándolos de diversas formas.
- Los indios de Vancouver fumaban las hojas como tabaco.
- El humo tiene un olor dulzón y por ello se han usado las hojas también como aromatizantes del tabaco.
- Los indios norteamericanos usaron las hojas con diferentes reactivos para obtener tintes con tonos pardos, ocre, grises o negros, que luego usaban en pinturas sagradas.

- ⌘ **Grados de amenaza (UICN)**: Especie con menor riesgo (LR), casi amenazada (nt).
- ⌘ **Referencias a la conservación (CONS)**: Semillas o esporas en bancos de germoplasma (BS). Protocolo de germinación perfeccionado, cultivos obtenidos (PG). Protocolo de propagación in vitro completo (hasta enraizamiento), cultivos obtenidos (PI). Plantas mantenidas en cultivo con destino a usos conservacionista, científico y/o educativo (MC). Presente en microrreservas ya establecidas (al menos preseñalizadas y topografiadas) (MR). Presente en Espacios Naturales Protegidos ya declarados, o al menos con Programa de Ordenación de Recursos Naturales aprobado (ENP).



***Campanula hispanica* WILLK.**

CLASIFICACIÓN CIENTÍFICA

Reino	Plantae
División	Magnoliophyta
Clase	Magnoliopsida
Orden	Asterales
Familia	Campanulaceae
Genero	Campanula
Especie	<i>C. hispanica</i>

- ⌘ **Nombre popular**: “Campánula de roca”, “Campanilla de cantil”, “Campaneta de cingle”.
- ⌘ **Características**: Pequeña hierba terófito de ciclo anual, erecta y con florecitas en forma de campana de color azul muy pálido. Después de la floración el cáliz crece y se abre.
- ⌘ **Época de floración**: De julio a septiembre.
- ⌘ **Hábitat**: Crece en roquedos y pedregales calizos entre 1900 y 3000 metros de altitud.

- ⌘ **Distribución:** Mediterránea (Alicante, Castellón, Barcelona, Gerona, Islas Baleares, Lérida, Tarragona y Valencia).
- ⌘ **Grados de amenaza (UICN):** Especie con menor riesgo (LR), preocupación menor (lc).
- ⌘ **Referencias a la conservación (CONS):** Presente en microrreservas ya establecidas (al menos preseñalizadas y topografiadas) (MR). Presente en Espacios Naturales Protegidos ya declarados, o al menos con Programa de Ordenación de Recursos Naturales aprobado (EMP).
- ⌘ **Referencias a la protección jurídica actual (PROT):** Protegida a nivel autonómico por la Orden de 20 de diciembre de 1985 en su anexo de recolección regulada (PV-III).

CLASIFICACIÓN CIENTÍFICA

Reino	Plantae
Genero	Echium
Especie	<i>E.saetabense</i>



Echium saetabense

- ⌘ **Nombre popular:** “Viborera del Caroig”, “Borraina groga”, “Llegua de bou del Caroig”.
- ⌘ **Características:** Hierba vivaz y bienal, con tallo corto sobre el que se disponen las hojas en roseta basal. Hojas alargadas e híspidas. Tallo florífero largo, no ramificado, con hojas alternas dispersas en la parte basal, progresivamente reducidas a brácteas. Flores agrupadas en inflorescencia alargada, espiciforme y de ramificación escasa y corta. Sépalos triangulares, agudos e híspidos. Corola corta, irregular y amarilla o cárnea. Estambres más largos que el tubo de la corola, con filamentos

de color rosa escarlata y anteras azuladas. Núculas marrones, ligeramente tuberculadas.

- ⌘ **Época de floración:** De mayo a julio.

- ⌘ **Hábitat:** Crece sobre suelos calcáreos, entre los 600 y 900 metros de altitud, formando parte de pastizales y herbazales de montaña algo húmedos, o de márgenes de cultivos o caminos. Presenta cierta afinidad por suelos removidos, huyendo de sustratos compactados o zonas con dosel arbóreo muy tupido.

- ⌘ **Distribución:** Endemismo Iberolevantino. Actualmente se conoce sólo algunos puntos de los macizos del Caroig, del Peñón de los Machos, y la Serra de la Safor.

- ⌘ **Observaciones:** Dado su reciente descubrimiento, los datos para delimitar su distribución son todavía escasos. Taxon afín a *E.flavum* y, en menor medida, a *E.italicum*. De ambos se separa por la morfología de las hojas, coloración de los pétalos, filamentos estaminales y núculas, tipo de inflorescencia, etc. Las poblaciones detectadas no parecen encontrarse en peligro inmediato, pero la alteración de su ambiente, debido principalmente al riesgo de incendios forestales y al sobrepastoreo, puede poner en peligro la supervivencia de esta especie, de distribución geográfica restringida.

- ⌘ **Demografía:** Especie con cinco poblaciones conocidas, con un total de entre 1300 y 1400 individuos reproductores (con escapo florífero). El número de rosetas basales sin escapo oscila bastante, llegando en ocasiones a triplicar el número de ejemplares reproductores. La mayor población es la situada en el circo de La Safor, al sur de la provincia de Valencia, con unos 1 000 ejemplares. La población del Mondúber (Simat de Valldigna) se encuentra en grave declive, sólo se pudieron contabilizar 11 individuos reproductores. Se ha constatado la desaparición de una antigua población en el Alto de la Sardina, próxima a la del Mondúber, como consecuencia de una reciente urbanización.

- ⌘ **Amenazas:** La población del Mondúber (Simat de Valldigna), a pesar de encontrarse incluida dentro de una microrreserva de flora, es la única que se encuentra en grave declive, debido a los desprendimientos, presión urbanística y proximidad de una carretera. El resto no parecen encontrarse en peligro inmediato, aunque pueden verse seriamente afectadas debido a una disminución en la calidad del hábitat como consecuencia de cambios en el uso del suelo o incendios, teniendo en cuenta la restringida distribución y el escaso número de individuos con los que cuenta la especie.

POBLACIÓN	INDIVIDUOS	PRESENCIA (UTM 1x1 km)	AMENAZAS
Simat de Valldigna(V)	11(D)	1	Pisoteo y artificialización, carretera anexa, ausencia de microambientes espacio-temporales
Pico Caroch (V)	176 (D)	4	Incendios
Peñón de los Machos (V)	163 (D)	1	Incendios, pisoteo y artificialización, cambios de uso del suelo
Fuente de la Rosa (V)	33 (D)	2	Incendios, ausencia de aclareos, variación de cursos de agua
Circo de La Safor (V)	960 (D)	2	Proximidad de una cantera, incendios y desprendimientos

- ⌘ **Conservación**: Todas las poblaciones quedan incluidas en algunos de los siguientes Lugares de Interés Comunitario: “Sierra de la Safor”, “Sierras del Mondúber i la Marxuquera”, “Muela de Cortés i Caroch”. La especie está presente en microrreservas de flora ya establecidas. Se han depositado semillas en los bancos de germoplasma del Jardín Botánico de Valencia y de la Conselleria de Territorio y Vivienda (Generalitat Valenciana). Existen protocolos de germinación desarrollados.
- ⌘ **Grados de amenaza (UICN)**: Especie con menor riesgo (LR), preocupación menor (lc).
- ⌘ **Referencias a la conservación (CONS)**: Presente en microrreservas ya establecidas (al menos preseñalizadas y topografiadas) (MR). Presente en Espacios Naturales Protegidos ya declarados, o al menos con Programa de Ordenación de Recursos Naturales aprobado (EMP).
- ⌘ **Referencias a la protección jurídica actual (PROT)**: Protegida a nivel autonómico por la Orden de 20 de diciembre de 1985 en su anexo de recolección regulada (PV-III).



CLASIFICACIÓN CIENTÍFICA

Reino	Plantae
Género	Genista
Especie	<i>G.valentina</i>

***Genista valentina* (WILLD. EX SPRENG.) STEUD.**

- ⌘ **Nombre popular:** “Retama”, “Iniesta”, “Hiniesta borde”, “Genista”, “Ginestell valencià”, “Ginesta de graneres”, “Ginesta fina”, “Gòdua”.

- ⌘ **Características:** Arbusto erecto, compacto, muy ramificado desde la base y poco folioso. Las hojas superiores de las ramas floríferas son alternas, de hasta 2,5mm de anchura; las restantes, son elípticas o obovadas. Forma flores solitarias (de 6 a 15) en racimos en la axila de una bráctea que tiene aspecto similar a las hojas. Las flores son de color amarillo intenso, con el estandarte peloso en todo el dorso.

- ⌘ **Época de floración:** De mayo a julio.

- ⌘ **Hábitat:** Crece sobre sustratos calizos, normalmente margas, interviniendo en matorrales heliófilos o en orlas de perennifolios, desde el litoral hasta cerca de los 1000 m de altitud, constituyendo en ocasiones comunidades casi monoespecíficas.

- ⌘ **Distribución:** Su área de distribución abarca fundamentalmente la parte occidental de la provincia de Valencia, alcanzando por el SW las de Alicante y Albacete.

- ⌘ **Observaciones:** Es relativamente frecuente, pudiendo abundar localmente en algunas zonas, como la serranía de Ayora y Enguera, el valle de Cofrentes y los montes de Buñol y Chiva.

- ⌘ **Grados de amenaza (UICN):** Especie con menor riesgo (LR), preocupación menor (lc).

- ⌘ **Referencias a la conservación (CONS):** Semillas o esporas en bancos de germoplasma (BS). Protocolo de germinación perfeccionado, cultivos obtenidos (PG). Presente en microrreservas ya establecidas (al menos preseñalizadas y topografiadas) (MR).

CLASIFICACIÓN CIENTÍFICA

Reino	Plantae
Orden	Ericales
Familia	Ericaceae
Género	Erica
Especie	<i>E.erigena</i>



***Erica erigena* R. ROSS**

- ⌘ **Nombre popular:** “Brezo de Irlanda”.

- ⌘ **Características:** Arbusto de hasta 3,5 metros de altura. Tallos jóvenes con pelos cortos no glandulíferos. Hojas generalmente en verticilos linear-lanceoladas con márgenes revolutos. Inflorescencias racemiformes, con 1-2 flores en la axila de cada hoja. Cáliz con sépalos de hasta 4 mm de longitud, libres y oblongo-lanceolados. Corola de hasta 6-7 mm de longitud, tubular y rosado-violeta. Estambres con anteras exsertas, basifijas, sin apéndices. Fruto en cápsula, de hasta 4 mm de longitud, elipsoidal. Semillas finamente reticulado-alveoladas.

- ⌘ **Época de floración:** De octubre a julio.

- ⌘ **Hábitat:** Crece en matorrales sobre argilitas en suelos húmedos y frescos como son los nacimientos, los cursos de agua y los fondos de barrancos, dentro del piso termo-mesomediterráneo y ombroclima seco-subhúmedo desde los 100 a los 1000 metros de altura.

- ⌘ **Distribución:** Se encuentra en la vertiente atlántica de Europa: Irlanda, Francia, Portugal y España. En España se presentan poblaciones muy fragmentadas y en la Comunidad Valenciana se encuentra solo en las sierras del sur-oeste de la provincia de Valencia: Sierra Palomeras, Macizo del Caroig y alrededores del Peñón de los Machos.

- ⌘ **Similitudes:** Muy parecida a *E.multiflora*. Se distingue por tener el pedúnculo de las flores muy corto, y sobre todo por el ambiente en el que crece. Mientras que *E.multiflora* crece en matorrales

secos, *E. erigena* crece cerca de cursos de agua intermitentes, generalmente, rodeada de juncos y otras plantas de ambientes húmedos.

- ⌘ **Conservación:** El número estimado de ejemplares es de unos 2500. La mayor parte de ellos se ubican en el fondo del cauce, por lo que muchos son vulnerables a las avenidas. Además, esta zona se suele corresponder a lugares muy visitado por los turistas que destruyen plantas por pisoteo y degradan el ambiente natural. Otro peligro potencial lo constituyen los incendios, por encontrarse en zonas con densa vegetación. Resulta necesaria por tanto, la restricción al acceso de turistas en alguna pequeña población del brezo y sería necesaria la recolección de germoplasma que permita el reforzamiento de las poblaciones actuales y la introducción en otros lugares próximos. Ha sido considerada como *especie prioritaria* en el contexto del Parque Regional de Sierra Espuña.
- ⌘ **Observaciones:** Esta planta está presente en la lista de los 362 taxones pertenecientes a la “*Flora Vascular rara no endémica*”; tomando como base la “*Flora Abreviada de la Comunidad Valenciana*” (MATEO & CRESPO, 1995) y su reciente actualización (MATEO & CRESPO, 1998).

Así pues, al analizar la flora de interés conservacionista ocupa un interés destacado la flora que, sin poseer el carácter de endémica, presenta una gran rareza territorial (y por tanto una progresión intrínseca a ser considerable como flora amenazada), en tanto dicha rareza no pueda atribuirse a una presencia reciente o al inicio de una fase de expansión. Analizando los catálogos florísticos, y extrayendo de éstos las plantas neófitas o de reciente introducción podemos establecer una lista de taxones de gran rareza, sobre los que resulta conveniente seguir el desarrollo de las poblaciones, y establecer si fuera necesario algunas medidas de conservación. En paralelo, conviene indicar que el grado de rareza aquí citado no implica necesariamente la obligación de establecer un marco de protección legal, aún cuando es conveniente generarlo para las especies que poseen una tasa de renovación más reducida; ya que, la mayoría de los 362 táxones carecen de un marco legal de protección, tanto en el ámbito nacional como en el valenciano. De este modo, debe considerarse la necesidad de establecer una adecuada modificación de la normativa vigente, agregando al status de protección a aquellas de entre las aportadas en el listado que pueden merecer tal marco jurídico, en orden a los riesgos que sufren sus poblaciones o la necesidad de una urgente actuación de las administraciones públicas para salvarlas del peligro de extinción. En el mismo sentido debe ayudar a la reintroducción de las especies extinguidas, utilizando para ello el material genético de poblaciones más cercanas (en términos de líneas o canales naturales de dispersión), no sin antes intensificar la búsqueda de posibles ejemplares o colonias residuales no extinguidas.

- ⌘ **Grados de amenaza (UICN):** Especie con menor riesgo (LR), preocupación menor (lc).

- ⌘ **Referencias a la conservación (CONS):** Semillas o esporas en bancos de germoplasma (BS). Protocolo de germinación perfeccionado, cultivos obtenidos (PG). Presente en microrreservas ya establecidas (al menos preseñalizadas y topografiadas) (MR).



***Narcissus radinganorum* FERN. CASAS.**

CLASIFICACIÓN CIENTÍFICA

Reino	Plantae
Clase	Angiospermas
Orden	Asparagales
Familia	Amaryllidaceae
Subfamilia	Amaryllidoideae
Género	Narcissus
Especie	<i>N.radinganorum</i>

- ⌘ **Nombre popular:** “Narciso trompón”.
- ⌘ **Características:** Hierba perenne, glauca y con bulbo ovoide. Tallo 20-40 cm de alto, de sección subcircular. Hojas más cortas que el tallo, ligeramente asimétricas y de sección cóncavo-convexa. Pedicelo corto, de menos de 1 cm. Flores solitarias, de color amarillo, concoloras, de 3,5-5 cm de longitud. Tubo del perianto cónico. Tépalos lanceolados, agudos, con márgenes ligeramente ondulados, erectopatentes. Corona subcilíndrica a ligeramente infundibuliforme, algo más larga que los tépalos, con borde crenado-dentado. Cápsula subesférica.
- ⌘ **Época de floración:** De mayo a junio.
- ⌘ **Hábitat:** Crece en regueros húmedos, fondos de barranco y pastizales con humedad permanente sobre sustrato básico, en ambiente de media montaña con bioclima meso a supramediterráneo subhúmedo.
- ⌘ **Distribución:** Endemismo iberolevantino de área restringida, con su área principal en las montañas del sudoeste de la provincia de Valencia (Sierra Palomera y Macizo del Caroig). Se ha citado también en áreas limítrofes de la provincia de Albacete, donde su presencia no ha sido confirmada.

- ⌘ **Observaciones:** Se asocia frecuentemente a *Erica erigena*.
- ⌘ **Demografía:** Se ha estimado un total de 18.514 individuos, repartidos muy desigualmente entre las cinco poblaciones conocidas, pues en La Unde se concentra el 88% de los efectivos de la especie. Esta localidad y la Fuente del Puntalejo son los principales núcleos de la planta. Predominan los ejemplares adultos y reproductores, siendo más escasos los juveniles.
- ⌘ **Amenazas:** La dependencia de un alto grado de humedad edáfica hace sensible a esta especie frente a sequías prolongadas y obras de drenaje o canalizaciones de cursos de agua que redujeran el aporte hídrico a su hábitat. La vistosidad de la planta hace que la recolección sea también una amenaza destacable, especialmente en aquellas poblaciones próximas a núcleos habitados, como en el caso de La Unde. En algunas poblaciones hay núcleos próximos a caminos o carreteras, cuyo acondicionamiento o ampliación podría suponer la desaparición de ejemplares.

POBLACIÓN	INDIVIDUOS	PRESENCIA (UTM 1x1 km)	AMENAZAS
Alto de Tona, Caroch (V)	87 (D)	2	Acondicionamiento de viales, obras de drenaje, recolección, sequías
Umbria del Caroch (V)	641 (D)	3	Obras de drenaje, recolección, sequías
Fuente del Puntalejo (V)	1.521 (D)	1	Obras de drenaje, pisoteo, recolección, sequías
La Unde (V)	16.257 (E)	3	Acondicionamiento de viales, urbanización, obras de drenaje, pisoteo, recolección, sequías
Sierra Palomera (V)	8 (D)	1	Acondicionamiento de viales, recolección, sequías

- ⌘ **Conservación:** Presente en los LIC de “Muela de Cortes y Caroig” y “Valle de Ayora y Sierra del Boquerón”. En tres de sus poblaciones se han declarado microrreservas de flora. Se conservan semillas en el Banco de Germoplasma del Jardín Botánico de Valencia, y se mantienen ejemplares en cultivo con fines científicos y conservacionistas.
- ⌘ **Medidas propuestas:** Deben realizarse estudios biosistemáticos que permitan dilucidar su valor como buena especie frente a *N.eugeniae*, como paso previo a emprender nuevas acciones de conservación.
- ⌘ **Grados de amenaza (UICN):** Especie con menor riesgo (LR), casi amenazada (nt).
- ⌘ **Referencias a la conservación (CONS):** Semillas o esporas en bancos de germoplasma (BS). Protocolo de germinación perfeccionado, cultivos obtenidos (PG). Protocolo de propagación in vitro completo (hasta enraizamiento), cultivos obtenidos (PI). Plantas mantenidas en cultivo con destino a usos conservacionista, científico y/o educativo (MC). Presente en microrreservas ya establecidas (al menos preseñalizadas y topografiadas) (MR). Presente en Espacios Naturales Protegidos ya declarados, o al menos con Programa de Ordenación de Recursos Naturales aprobado (ENP).



***Plantago loeflingii* L.**

CLASIFICACIÓN CIENTÍFICA

Reino	Plantae
Género	Plantago
Especie	<i>P.loeflingii</i>

- ⌘ **Características:** Planta anual con una roseta de hojas. Tallos cilíndricos y con pelos cortos de un milímetro. Hojas linear-lanceoladas, enteras o denticuladas, con tres nervios poco marcados. Espiga ovoidea y laxa. Brácteas ovadas y con un nervio medio muy marcado, glabro (peloso), y verde. Sépalos suborbiculares, escariosos, glabros y blanquecinos. Corola con un tubo glabro. Cápsula con dos semillas. Semillas naviculares.
- ⌘ **Época de floración:** De febrero a marzo.
- ⌘ **Hábitat:** Crece en pastos anuales, bordes de caminos, suelos secos y de textura arenosa en climas cálidos de 100 a 1300 metros de altitud.
- ⌘ **Distribución:** Endemismo disperso por toda la Península Ibérica pero muy rara en el tercio norte.
- ⌘ **Observaciones:** No se dispone de mucha información acerca de este endemismo y por ello, su descripción es tan escasa.



CLASIFICACIÓN CIENTÍFICA

Reino	Plantae
División	Magnoliophyta
Clase	Magnoliopsida
Orden	Fabales
Familia	Polygalaceae
Género	Polygala
Especie	<i>P.exilis</i>

Polygala exilis

⌘ **Observaciones:** No se dispone de información acerca de este endemismo.

CLASIFICACIÓN CIENTÍFICA

Reino	Plantae
División	Magnoliophyta
Clase	Magnoliopsida
Orden	Malpighiales
Familia	Salicaceae
Género	Salix
Especie	<i>S.atrocinerea</i>



Salix atrocinerea

⌘ **Nombre popular:** “Sauce negro”, “Mimbre”, “Bardaguera”, “Sauce ceniciento”, “Salce”, “Salguera”, “Salzmimbre”, “Sarga”, “Gatell”,

“Gatsaule”, “Sarga negra” “Salenca de riu”, “Salzera cendrenca”, “Salgueira”, “Saule”, “Saula trencadella”, “Trencadella”, “Salze cedrós”, “Vimenera”.

⌘ **Etimología:**

- **Salix**: Nombre genérico proveniente del nombre latino “antiguo sauce”.
- **Atrocinerea**: Epíteto que proviene del adjetivo latino *cinereus* (ceniciento), con el prefijo *atro* (oscuro), en referencia al fieltro grisáceo algo sucio que cubre las hojas y las ramas jóvenes.

⌘ **Características:** Árbol de hasta 12 metros. Hojas caducas, rugosas, de color verde grisáceo por el haz y grisáceas por el envés con pelos oscuros visibles a la lupa; oblongo lanceoladas, con el ápice agudo y la base redondeada, y con el margen entero o dentado. Los pies sólo llevan flores femeninas o masculinas, que nacen antes que las hojas. Las flores se reúnen en inflorescencias erguidas, y consisten en una bráctea oscura en su extremo y un nectario que acompañan al gineceo o androceo. El androceo consiste en 2 estambres, y el gineceo en un pistilo pedicelado, peloso y algo cónico. El fruto es una cápsula que se abre en dos valvas y produce abundantes semillas con aspecto lanoso.

⌘ **Época de floración:** De enero a abril.

⌘ **Hábitat:** Vive en terrenos frescos, regatas y depresiones húmedas en orillas arenosas o con gravas de ríos, arroyos y lagunas, prados, setos, bosques caducifolios, vaguadas y setos con cierta humedad edáfica formando pequeños bosquetes. Se halla desde el nivel del mar hasta los 2000 metros de altitud en los pisos mesomediterráneo, supramediterráneo y colino o montano, con ombrotipo de seco a hiperhúmedo.

⌘ **Distribución:** Endemismo extendido por todo el territorio, aunque es más frecuente en los dos tercios septentrionales y en la Ribera se restringe a los sotos de los ríos.

⌘ **Observaciones:** Hibrida con otros sauces. Se conocen fósiles de *Salix* desde el Terciario y de esta planta en concreto desde hace un millón de años. También se encuentra en Navarra otro endemismo, *Salix caprea* L., que se distingue de *S. atrocinerea* por la ausencia de pelos oscuros en el envés y porque las ramas no presentan costillas longitudinales bajo la corteza.

⌘ **Etnobotánica:** Se cultiva como planta ornamental. Antiguamente se creía que poseía poderes mágicos y en Asturias fue utilizado para romper hechizos y quitar males y dolencias. Planta milífera importante por su floración precoz. Como de otros sauces, se obtiene mimbre para elaboración de cestos. Se ha empleado a veces para sanear terrenos bajos y aguanosos, así como para detener la erosión de las orillas de torrentes y barrancos, para restauración de ríos. Ha sido utilizado, aunque no es bueno, para la cestería por tener muchos nudos. Producen

heteróxidos típicos como salicina, utilizada en la fabricación de la aspirina, tiene propiedades febrífugas y antirreumáticas, impide la formación de trombos. Utilizado también para búsqueda de agua subterránea, junto con otras especies.



***Teucrium buxifolium* (PAU) FERN. CASAS.**

CLASIFICACIÓN CIENTÍFICA

Reino	Plantae
División	Magnoliophyta
Clase	Magnoliopsida
Orden	Lamiales
Familia	Lamiaceae
Subfamilia	Teucroideae
Género	Teucrium
Especie	<i>T.buxifolium</i>

- ⌘ **Nombre popular:** “Rompepiedra”, “Hierba del riñón”, “Poleo de roca”, “Zamarrilla”, “Trencapedres”, “Teucro de roca”, “Poliol amarg de roca”, “Poliol de penya”.
- ⌘ **Características:** Planta leñosa, de pequeña talla, presentando sus tallos blanquecinos. Las hojas son triangular aovadas, de longitud y anchura similares y poco revolutas. Éstas son pecioladas y discoloras, verdosas en el haz y densamente tomentoso-blanquecinas en el envés. Flores blanco rosadas, con el tubo corolino no sobresaliendo del cáliz.
- ⌘ **Época de floración:** De abril a julio.
- ⌘ **Hábitat:** Coloniza grietas de roquedos calizos abruptos. Prefiere ambientes con cierta humedad, teniendo su óptimo en el termomediterráneo.
- ⌘ **Distribución:** Endemismo Ibero-levantino que tiene su óptimo de distribución en las sierras litorales del norte de Alicante y sur de Valencia.
- ⌘ **Observaciones:** No parece estar sometida a graves riesgos al habitar en zonas poco accesibles.

- ⌘ **Usos medicinales (medicina popular):** La parte de la planta utilizada es la fracción entera florida.
 - **Interior.** Popularmente se utiliza en afecciones reumáticas y como diurético para disolver piedras y arenilla.
 - **Exterior.** Se emplea en lavados de acción antiinflamatoria y cicatrizante para tratar heridas, llagas y hemorroides.
- ⌘ **Grados de amenaza (UICN):** Especie con menor riesgo (LR), preocupación menor (lc).
- ⌘ **Referencias a la conservación (CONS):** Presente en microrreservas ya establecidas (al menos preseñalizadas y topografiadas) (MR).

CLASIFICACIÓN CIENTÍFICA

Reino	Plantae
División	Magnoliophyta
Clase	Magnoliopsida
Orden	Lamiales
Familia	Lamiaceae
Subfamilia	Teucroideae
Género	Teucrium
Especie	<i>T.thymifolium</i>



***Teucrium thymifolium* SCHREB.**

- ⌘ **Nombre popular:** “Poleo de roca”, “Poliol amarg de roca”.
- ⌘ **Características:** Planta rupícola de hojas estrechas (menos de 5 milímetros), grisáceas por el haz y blancas por el envés, de contorno desde linear a aovado-lanceolado, provistas de pequeñas y casi inapreciables lobulaciones. Las flores son de corola blanquecina y se disponen en glomérulos terminales laxos.
- ⌘ **Época de floración:** De mayo a julio.
- ⌘ **Hábitat:** Coloniza grietas de roquedos, paredones y taludes calizos o dolomíticos, por áreas preferentemente mesomediterráneas.

- ⌘ **Distribución:** Endemismo Ibero-levantino que tiene su óptimo de distribución en las cuencas del Turia, Júcar y Segura, alcanzando también el Tajo por Guadalajara, y teniendo su principal centro de dispersión en el interior de Valencia.
- ⌘ **Grados de amenaza (UICN):** Especie con menor riesgo (LR), preocupación menor (lc).
- ⌘ **Referencias a la conservación (CONS):** Presente en microrreservas ya establecidas (al menos preseñalizadas y topografiadas) (MR).



***Thymus piperella* T.**

CLASIFICACIÓN CIENTÍFICA

Reino	Plantae
División	Magnoliophyta
Clase	Magnoliopsida
Orden	Lamiales
Familia	Lamiaceae
Subfamilia	Nepetoideae
Género	Thymus
Especie	<i>T.piperella</i>

- ⌘ **Nombre popular:** “Pimentera”, “Piperela”, “Tomillo aceitunero”, “Pebrella”, “Pebrinella”.
- ⌘ **Características:** Mata pequeña, con numerosos tallos erectos que arrancan desde la base. Hojas ovadas, planas y cortamente pecioladas, con numerosas glándulas esferoidales de color rojizo y nervadura bien marcada. Flores dispuestas en verticilastros laxos. Cáliz glanduloso, a veces purpura. Corola rosada.
- ⌘ **Época de floración:** De julio a noviembre.

- ⌘ **Hábitat:** Crece en matorrales, sobre sustratos variados de naturaleza básica como suelos calizos, descarbonatados o pedregosos, bajo bioclima termo y mesomediterráneo seco-subhúmedo.
- ⌘ **Distribución:** Endemismo Ibero-levantino presente en la provincia de Valencia, irradiando ligeramente hacia Alicante, Albacete y Murcia.
- ⌘ **Observaciones:** Manifiesta un notable carácter pionero que se evidencia particularmente tras los incendios forestales.
- ⌘ **Usos medicinales (medicina popular):** La parte de la planta utilizada es la fracción entera florida.
 - Los **principios activos** son: Aceite esencial con fenoles terpénicos (timol y carvacrol) y monoterpenos.
 - Las **propiedades** son: Antiséptica, tónica, antitusígenica, aperitiva y estomacal.
 - Las **indicaciones** son:
 - **Interior.** Está indicada en dispepsias digestivas que cursan con aerofagia y afecciones respiratorias acompañadas de tos irritativa. Estimula la secreción gástrica facilitando el proceso de digestión de los alimentos.
 - **Exterior.** Se usa para preparar baños dérmicos, antisépticos y vulnerarios.
 - **Modo de empleo:** En infusión.
- ⌘ **Usos gastronómicos:** Se utiliza para dar sabor a las carnes, pescados, sopas, guisos, gazpachos, salsas de tomate, arroces y adobo, debiendo añadirse este en sus inicios para que sus aceites tengan tiempo de impregnarse. En la cocina catalana se elabora la “Sopa de Farigola”, en la cocina extremeña se usa como adobo de la carne, en la cocina francesa es un componente importante en el “Bouquet garni”, y además, es utilizada tanto en la cocina caribeña como en la de Jordania siendo un componente esencial en la “Hierbas provenzales”. También cabe destacar su uso en salmueras para aromatizar las “aceitunas verdes chafadas”.
- ⌘ **Utilización:** En la antigua Grecia, el tomillo se utilizó como aditivo para inciensos, para estimular los ánimos y el espíritu. En la Edad Media, por otra parte, el tomillo se utilizó además, como una planta medicinal muy valiosa contra el asma o la disnea. En nuestros días se utiliza el tomillo de muchas maneras diferentes. De las especies del género *Timo* se utilizan las hierbas secas o frescas, como fuente de aceites esenciales y oleorresinas, como planta de jardín y como planta medicinal utilizada en la medicina popular, la homeopatía, y cada vez más en la medicina tradicional. Sin embargo, sólo una pequeña parte de las especies, precisamente *Thymus mastichina*, *Thymus serpyllum*, el *Thymus vulgaris* y el *Thymus zygis* son de importancia comercial. Para la producción de la droga farmacéutica (*timos herba*) de acuerdo con la Farmacopea

Europea, se permite el uso de dos tipos de *Thymus*, el *Thymus vulgaris* y el *Thymus zygis* o una mezcla de ambos.

- ⌘ **Historia**: Los antiguos egipcios utilizaban esta hierba en los embalsamientos. Los griegos la utilizaban en sus baños y la quemaban como incienso en sus templos. Se cree que su extensión por toda Europa, se debe a los romanos y el uso que de él hacían para purificar sus viviendas. En la Edad Media, las mujeres frecuentemente daban a sus caballeros y a los guerreros regalos en los que incluían hojas de tomillo, ya que creían que con esto aumentaban el coraje del portador. Además, se usaban en los funerales quemándolo como incienso y se ponían en el ataúd con lo que suponía asegurar un buen tránsito a la próxima vida.
- ⌘ **Grados de amenaza (UICN)**: Especie con menor riesgo (LR), preocupación menor (lc).
- ⌘ **Referencias a la conservación (CONS)**: Presente en microrreservas ya establecidas (al menos preseñalizadas y topografiadas) (MR).

3.4.4- MRF “El Chorrillo” (Enquera)

CLASIFICACIÓN CIENTÍFICA

Reino	Plantae
División	Magnoliophyta
Clase	Magnoliopsida
Orden	Lamiales
Familia	Lentibulariaceae
Género	Pinguicula.
Especie	<i>P.dertosensis</i>



***Pinguicula dertosensis* (CAÑIG) G. MATEO & M.B. CRESPO**

- ⌘ **Nombre popular:** “Pinguicula”, “Grasilla”, “Grasilla tortosilla”, “Col de mantequilla”, “Orejita”, “Violeta”, “Violeta cimarrona”, “Violeta de Barranca”, “Violeta de Campo”, “Violeta de font”.
- ⌘ **Características:** El género Pinguicula son básicamente lo opuesto a las malezas: Son indicadores de sitios relativamente poco perturbados.

Hierba perenne, que hiberna bajo la forma de yema, con aparato radical reducido. Hojas 6-12, en roseta basal, aplicadas al sustrato, enteras, obovadas, de margen involuto, pecioladas y glandulosas. Escapos florales más largos que las hojas. Cáliz bilabiado, lobulado y glanduloso. Corola 13-17 mm, blancas, azules o rosado-violetas; labio superior bilobulado; el inferior trilobulado. Fruto en cápsula ovoide, tan larga o más que el cáliz. Semillas pequeñas, ovoides. $2n = 48$.

Aunque no dispone de mecanismo de captura realmente activo, su método de nutrición es en parte del tipo carnívoro. La planta está formada por una roseta basal de hojas pegajosas sobre las cuales se encuentran pegados, a menudo, pequeños insectos.

A primera vista las hojas parecen perfectamente normales, pero más de cerca se puede apreciar que están cubiertas por miles de pelos pequeños los cuales segregan gotitas de una sustancia pegajosa. Cuando una presa queda atrapada en este pegamento un segundo tipo de glándulas comienza a segregar un líquido compuesto por ácidos y enzimas digestivos que disuelven las partes más duras de los insectos.

Posteriormente, las cutículas reabsorben el líquido, ahora rico en nutrientes.

Del corazón de la planta surgen en la primavera una o más astas florales de una decena de centímetros de longitud, llevando flores blancas, azules o rosado-violetas que poseen un espolón.

⌘ **Época de floración:** De abril a julio.

⌘ **Hábitat:** Se desarrolla en roquedos calcáreos y travertinos rezumantes entre 500 y 1150 metros, a menudo soportando una lámina de agua durante los periodos más lluviosos.

Estas plantas prefieren la proximidad de pequeños arroyos, y se puede encontrar a menudo en las turberas. Forman entonces generalmente colonias importantes, y se observan por el resalte del color verde manzana de su follaje que contrasta con la vegetación circundante.

⌘ **Distribución:** Hay unas 80 especies diferentes de *Pinuicula* repartidas mayoritariamente por Europa, Norteamérica, Centroamérica, América del Sur, Groenlandia, Eurasia e Himalaia; encontrándose el mayor número de ellas en México (regiones tropicales y subtropicales). Así pues, las necesidades de cada variedad dependerá del tipo de clima de donde es originaria.

Están prácticamente ausentes de África y faltan completamente en el Sudeste asiático, Australia y Oceanía.



Fotografía 41: Distribución a nivel mundial del género *Pinuicula*.

La región mediterránea alberga una buena representación del género, con nueve especies conocidas en la Península Ibérica, muchas endémicas como la presente en la Comunidad Valenciana, (*P. dertosensis*), siendo un endemismo iberolevantino.

- ⌘ **Observaciones:** Existen varias decenas de especies, así como muchos híbridos fáciles de cultivar.

Podemos dividir a Pinguicula en dos grandes grupos:

1- Especies nórdicas:

- *Pinguicula grandiflor*: Es una de las especies más fáciles de cultivar y más espectaculares, con flores azul oscuro.
 - *Pinguicula vulgaris*.
 - *Pinguicula alpina*.
- Producen yemas resistentes al frío en invierno, perdiendo sus hojas.
 - Se reproducen por propágulos en otoño.
 - Su cultivo es más complicado.
 - Se mantienen al exterior.

2- Especies subtropicales y mexicanas:

- *Pinguicula x weser*.
 - *Pinguicula x sethos*.
 - *Pinguicula aphrodite*.
- Las plantas de este género tienen hojas de consistencia carnosa, casi suculentas, que forman una roseta pegada al suelo.
 - No pasan por periodos de frío.
 - Sobre las hojas hay pequeños tentáculos apenas visibles que segregan un líquido viscoso que cubre las hojas.
 - Los insectos que se posan sobre las hojas de las grasillas se quedan pegados debido al líquido viscoso que cubre las hojas.
 - Los bordes de las hojas de la grasilla se curvan gradualmente hacia arriba cuando se posa allí una presa más grande.
 - Las flores son muy decorativas, de color roseado, violeta, blanco o azul y se parecen mucho a las de las violetas.
 - Algunas Pinguiculas, de origen tropical, florecen una segunda vez en verano.
 - Decir como curiosidad, que en muchas colecciones botánicas, las Grasillas se utilizan para controlar o eliminar plagas de pequeños parásitos.

- Longevidad de uno a tres años en un terrario o invernadero frío.

- ⌘ **Situación actual:** La población total ha sido estimada en menos de 2000 ejemplares, aunque muestra importantes fluctuaciones interanuales relacionadas con causas climáticas o eventos catastróficos, como barrancadas y desprendimiento de bloques de toba.
- ⌘ **Amenazas:** Las poblaciones han sufrido a menudo el efecto de la adecuación recreativa de fuentes o la sobrefrecuentación de su hábitat por el hombre o el ganado. Las variaciones interanuales de la precipitación, especialmente las sequías intensas y prolongadas suponen un riesgo para las poblaciones, afectando a las que se hallan en las áreas más secas y soleadas. El desprendimiento de los travertinos rezumantes donde habita supone un riesgo importante, ya que provoca la desaparición de poblaciones numerosas. La planta se cultiva y es motivo de comercio en internet, al parecer con material originario de El Port (Tortosa).
- ⌘ **Acciones de conservación:** Son supervisadas regularmente por técnicos de la Consellería, que realizan el seguimiento de las poblaciones y desarrollan medidas de gestión de la vegetación para asegurar la permanencia de hábitats adecuados para la especie. Se conservan semillas en el Banco de Germoplasma de Flora Silvestre Valenciana (JBUV), donde se han desarrollado los protocolos de germinación. En el desarrollo del proyecto LIFE sobre conservación de hábitats prioritarios se ensayaron experiencias de propagación in situ mediante bulbillos y esquejes foliares.
- ⌘ **Seguimiento de poblaciones:**

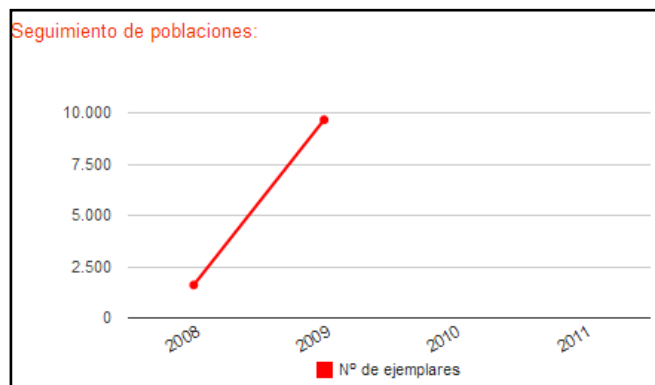


Gráfico 34: Seguimiento de las poblaciones del año 2008 al 2011.

- ⌘ **Impacto económico y social:** A nivel mundial existe mucho interés por las plantas carnívoras y por ello se cultiva.

⌘ **Cultivo:**

- Luz:

Mucha luz, pero cuidado con el sol directo.

La mayoría crece bien con luz indirecta o incluso en orientación norte.

- Temperaturas:

Las especies nórdicas, en verano, unos 20°C, y en invierno, alrededor de 5°C. Las heladas no son un problema. Las grasillas nórdicas tienen un descanso invernal, durante el que persisten mediante yemas resistentes al frío.

Las especies subtropicales y mexicanas, en verano, por 25°C y en invierno alrededor de 10°C. Pueden detener su crecimiento si las temperaturas bajan demasiado.

Las especies subtropicales son adecuadas para terrarios y las nórdicas se cultivan al exterior.

- Humedad:

La humedad correcta está alrededor del 50%, sin embargo, algunas especies exigen una humedad bastante más alta (80%).

- Substrato:

Como sustrato puede usar una mezcla de dos partes de turba de esfagnos, una parte de arena y una de perlita para las especies de clima templado.

Una parte de turba de esfagnos y una de arena para las especies de clima cálido.

Una parte de turba de esfagnos, una de arena, una de perlita y una de vermiculita para las especies mexicanas y tropicales.

A diferencia de otras plantas carnívoras, este vegetal gusta de algo de arcilla en el compost, que por lo demás debe hallarse constituido principalmente con turba y esquilas de grava.

- Riego:

Las especies de climas templado y cálido funcionan estupendamente con el método de la bandeja.

Usar agua fresca para las de clima templado.

Las tropicales también se riegan por el sistema de la bandeja con nebulizaciones periódicas en verano y otoño.

En invierno casi no habrá que regar (especies subtropicales y mexicanas).

Las grasillas son más tolerantes con el agua calcárea que las demás plantas carnívoras, por tanto es posible el riego con agua de grifo blanda.

Si el agua de grifo de tu región es dura, mézclala con agua destilada.

- **Abono:** No fertilice, ya que la concentración de sales minerales podría ser fatal.

- **Trasplante:** Anual, al principio de la primavera, cuando la planta reactiva su crecimiento.

- **Multiplicación:**

Por división: Muchas especies se dividen después de la floración y se pueden separar, por separación, al final del verano, de las rosetas que aparecen en torno a la planta madre.

Por esquejes de hojas:

Otra forma de reproducción viable en las Pinguiculas de clima templado son los cortes de hoja.

Se tratan con fungicida para evitar contaminaciones y se entierran en turba de esfagnos hasta 1/3 de su longitud.

Después mantener la humedad alta, luz brillante y temperatura cálida.

Por semillas:

Las semillas deben obtenerse mediante polinización cruzada, de otra forma las semillas resultante rara vez resultarían viables.

El estambre está situado detrás del estigma.

Con un pequeño bastoncillo se consigue un poco de polen y se traslada hasta el estigma de otra flor. Esta operación debe realizarse unos pocos días después de la apertura de la flor.

En algunas especies puede resultar dificultoso, dado el pequeño tamaño de las flores.

Las semillas estarán maduras unas 4 semanas después de la polinización.

Humedad alta, luz abundante, una temperatura cálida (16 a 30°C) y un sustrato apropiado son los ingredientes para un alto porcentaje de germinación.

Las semillas de las especies de climas templados requieren estratificación antes de poder ser germinadas.

Como indicación respecto al tiempo de estratificación tomaremos el periodo que la planta permanece en hibernación.

En el caso de Pinguiculas de climas templados se secan en una habitación sin humedad unos pocos días y procederemos a guardarlas en una bolsa hermética en el frigorífico.

Las Pinguiculas tropicales y Mexicanas no necesitan estratificación, aunque si estratificamos durante uno o dos meses aumentaremos el porcentaje de germinación.

Por propágulos:

Las Pinguiculas de climas templados producen pequeñas gemas o hijos en la base de la roseta.

Cuando estas crezcan un poco es posible separarlas de la madre y trasplantarlas si se desea.

⌘ **Grados de amenaza (UICN):** Especie amenazada, vulnerable (VU).

⌘ **Referencias a la conservación (CONS):** Presente en microrreservas ya establecidas (al menos preseñalizadas y topografiadas).



***Chaenorhinum tenellum* (CAV.) LANGE.**

CLASIFICACIÓN CIENTÍFICA

Reino	Plantae
Género	Chaenorhinum
Especie	<i>C.tenellum</i>

- ⌘ **Nombre popular:** “Pelosilla de cueva”, “Espuelilla”, “Conillets”, “Esperons”, “Boca de drac”.
- ⌘ **Características:** Planta herbácea vivaz, grácil y decumbente, cubierta de largos pelos blancos no glandulosos. Hojas tenues, oval-orbiculadas, pecioladas y opuestas. Corola blanca, de 6-8 mm.
- ⌘ **Época de floración:** De abril a julio.
- ⌘ **Hábitat:** Crece en roquedos calizos orientados al norte, entre 400 y 900 metros de altitud, en balmas y abrigos y, con menor frecuencia, a pie de los paredones.
- ⌘ **Distribución:** Muy localizada, aparece de forma esporádica por algunas serranías interiores de Valencia, llegando a rozar marginalmente la provincia de Albacete.
- ⌘ **Observaciones:** Es una especie rara y muy localizada. El difícil acceso a sus ecotopos, contribuye a defender algunas de sus poblaciones, pero la antropización progresiva de sus hábitats aconsejó su protección por la Generalitat Valenciana desde 1985 (anexo I, Orden de 20 de diciembre).
- ⌘ **Amenazas:** El incremento de las actividades de ocio al aire libre y la progresión de incendios forestales en su área de distribución han contribuido a mermar sus poblaciones, siendo aconsejable el desarrollo de un plan de recuperación.

- ⌘ **Anécdota:** Descrita por vez primera por Antonio José de Cavanilles y Palop (1745 – 1804), quien decía de ella:
"En 1792 vi en la Cueva Horadada de Ayora una planta tenue, frágil, de pequeñas flores blancas, que vivía aplicada sobre rocas rezumantes. Se trataba de una especie nueva de Antirrhinum, a la que llamé tenellum por su aspecto frágil, único entre las especies de su género. Años más tarde, Johan Martin Christian Lange (1818-1898) volvió a estudiarla y la cambió de género. Desde entonces se llama Chaenorhinum tenellum".
- ⌘ **Grados de amenaza (UICN):** Especie amenazada, vulnerable (VU).
- ⌘ **Referencias a la conservación (CONS):** Censos detallados (CD). Estudio de biodiversidad a nivel isoenzimático y/o de ADN (ED). Semillas o esporas en bancos de germoplasma (BS). Protocolo de germinación perfeccionado, cultivos obtenidos (PG). Protocolo de propagación in vitro completo (hasta enraizamiento), cultivos obtenidos (PI). Plantas mantenidas en cultivo con destino a usos conservacionista, científico y/o educativo (MC). Redactadas las bases de un plan técnico para la recuperación de la especie (BPT). Presente en microrreservas ya establecidas (al menos preseñalizadas y topografiadas) (MR).
- ⌘ **Referencias a la protección jurídica actual (PROT):** Protegida a nivel autonómico por la Orden de 20 de diciembre de 1985 en su anexo de protección estricta (PV-I).

CLASIFICACIÓN CIENTÍFICA

Reino	Plantae
Subreino	Tracheobionta
División	Magnoliophyta
Clase	Magnoliopsida
Orden	Lamiales
Familia	Scrophulariaceae
Tribu	Antirrhineae
Género	Linaria
Especie	<i>L.cavanillesii</i>



***Linaria cavanillesii* CHAV.**

- ⌘ **Nombre popular:** “Gallo de roca”, “Tres en rama”, “Conillet de tres fulles”, “Esperó de roca”, “Gossets gros”.

- ⌘ **Características:** Planta ligeramente fruticosa en la base, decumbente y pelosa. Hojas en verticilos de tres, ovado-lanceoladas. Flores de 2 a 3 cm de longitud, amarillas, axilares y dispuestas en racimos densos al final de los tallos.

- ⌘ **Época de floración:** De abril a julio.

- ⌘ **Hábitat:** Crece en grietas de paredones rocosos calizos o roquedos calcáreos umbrosos hasta 1500 metros de altitud, bajo bioclima termo o mesomediterráneo subhúmedo.

- ⌘ **Distribución:** Endemismo del cuadrante SO de la Península Ibérica, alcanza su límite septentrional en las montañas del S de Valencia y N de Alicante.

- ⌘ **Observaciones:** Los miembros de este género se conocen como “Palomitas”. El nombre científico significa "parecido a *Linum*" (lino), ya que el follaje de algunas especies lo recuerda superficialmente.

- ⌘ **Usos medicinales (medicina popular):** Son básicamente valoradas por su actividad laxante y diurética. Internamente, se usan para tratar edema, ictericia, enfermedades hepáticas y problemas de piel. Externamente como un aceite para hemorroides, erupciones de piel, soros u úlceras. El jugo de la planta es un buen remedio para ojos inflamados, aunque debe usarse con cuidado. La dosis es crítica y no debe darse a embarazadas, ya que es ligeramente tóxico.

- ⌘ **Grados de amenaza (UICN):** Especie con menor riesgo (LR), casi amenazada (nt).

- ⌘ **Referencias a la conservación (CONS):** Semillas o esporas en bancos de germoplasma (BS). Protocolo de germinación perfeccionado, cultivos obtenidos (PG). Protocolo de propagación in vitro completo (hasta enraizamiento), cultivos obtenidos (PI). Plantas mantenidas en cultivo con destino a usos conservacionista, científico y/o educativo (MC). Presente en microrreservas ya establecidas (al menos preseñalizadas y topografiadas) (MR). Presente en Espacios Naturales Protegidos ya declarados, o al menos con Programa de Ordenación de Recursos Naturales aprobado (ENP).



CLASIFICACIÓN CIENTÍFICA

Reino	Plantae
División	Magnoliophyta
Clase	Magnoliopsida
Orden	Ranunculales
Familia	Papaveraceae
Subfamilia	Fumarioideae
Género	Sarcocapnos
Especie	<i>S.saetabensis</i>

***Sarcocapnos saetabensis* G. MATEO & FIGUEROLA**

- ⌘ **Nombre popular:** “Rompepiedras”, “Zapatitos de la virgen”, “Oreja de ratolí”, “Orelleta de roca”, “Corets”, “Cor de penya”, “Herba freixurera”.
- ⌘ **Características:** Planta vivaz, erguida o colgante. Tallo verde claro, glabro, muy tierno y ramificado. Hojas de pecíolo largo y con 3 a 9 folíolos ovalados o acorazonados, de consistencia más o menos carnosa. Corola rosada o lilácea, de 15-20 mm.
- ⌘ **Época de floración:** De enero a julio.
- ⌘ **Hábitat:** Crece en grietas de roquedos calizos umbrosos, con frecuencia extraplomados, tapizando techos de balmas, entradas de grutas o reposaderos de ganado, aunque también en muros de edificios antiguos, sobre todo bajo bioclima termo y mesomediterráneo subhúmedo.
- ⌘ **Distribución:** Endemismo que tiene su óptimo de distribución en la cuenca del Turia hasta La Marina Baixa; aunque alcanza las provincias de Murcia y Albacete.
- ⌘ **Observaciones:** Taxon perteneciente a un género endémico íbero-magrebí y cuya interpretación taxonómica ha sido variable. Al ser planta de ambientes muy precisos, no resulta demasiado abundante, aunque al ser éstos poco accesibles, no parece verse sujeta a particulares peligros para su supervivencia a corto plazo.
- ⌘ **Grados de amenaza (UICN):** Especie con menor riesgo (LR), preocupación menor (lc).

- ⌘ **Referencias a la conservación (CONS):** Presente en microrreservas ya establecidas (al menos preseñalizadas y topografiadas) (MR).



CLASIFICACIÓN CIENTÍFICA

Reino	Plantae
Género	Genista
Especie	<i>G. valentina</i>

***Genista valentina* (WILLD. EX SPRENG.) STEUD.**

- ⌘ **Nombre popular:** “Retama”, “Iniesta”, “Hiniesta borde”, “Genista”, “Ginestell valencià”, “Ginesta de graneres”, “Ginesta fina”, “Gòdua”.
- ⌘ **Características:** Arbusto erecto, compacto, muy ramificado desde la base y poco folioso. Las hojas superiores de las ramas floríferas son alternas, de hasta 2,5mm de anchura; las restantes, son elípticas o obovadas. Forma flores solitarias (de 6 a 15) en racimos en la axila de una bráctea que tiene aspecto similar a las hojas. Las flores son de color amarillo intenso, con el estandarte peloso en todo el dorso.
- ⌘ **Época de floración:** De mayo a julio.
- ⌘ **Hábitat:** Crece sobre sustratos calizos, normalmente margas, interviniendo en matorrales heliófilos o en orlas de perennifolios, desde el litoral hasta cerca de los 1000 m de altitud, constituyendo en ocasiones comunidades casi monoespecíficas.
- ⌘ **Distribución:** Su área de distribución abarca fundamentalmente la parte occidental de la provincia de Valencia, alcanzando por el SW las de Alicante y Albacete.
- ⌘ **Observaciones:** Es relativamente frecuente, pudiendo abundar localmente en algunas zonas, como la serranía de Ayora y Enguera, el valle de Cofrentes y los montes de Buñol y Chiva.

- ⌘ **Grados de amenaza (UICN):** Especie con menor riesgo (LR), preocupación menor (lc).
- ⌘ **Referencias a la conservación (CONS):** Semillas o esporas en bancos de germoplasma (BS). Protocolo de germinación perfeccionado, cultivos obtenidos (PG). Presente en microrreservas ya establecidas (al menos preseñalizadas y topografiadas) (MR).

CLASIFICACIÓN CIENTÍFICA

Reino	Plantae
Orden	Ericales
Familia	Ericaceae
Género	Erica
Especie	<i>E. erigena</i>



***Erica erigena* R. ROSS**

- ⌘ **Nombre popular:** “Brezo de Irlanda”.
- ⌘ **Características:** Arbusto de hasta 3,5 metros de altura. Tallos jóvenes con pelos cortos no glandulíferos. Hojas generalmente en verticilos linear-lanceoladas con márgenes revolutos. Inflorescencias racemiformes, con 1-2 flores en la axila de cada hoja. Cáliz con sépalos de hasta 4 mm de longitud, libres y oblongo-lanceolados. Corola de hasta 6-7 mm de longitud, tubular y rosado-violeta. Estambres con anteras exsertas, basifijas, sin apéndices. Fruto en cápsula, de hasta 4 mm de longitud, elipsoidal. Semillas finamente reticulado-alveoladas.
- ⌘ **Época de floración:** De octubre a julio.
- ⌘ **Hábitat:** Crece en matorrales sobre argilitas en suelos húmedos y frescos como son los nacimientos, los cursos de agua y los fondos de barrancos, dentro del piso termo-mesomediterráneo y ombroclima seco-subhúmedo desde los 100 a los 1000 metros de altura.

- ⌘ **Distribución:** Se encuentra en la vertiente atlántica de Europa: Irlanda, Francia, Portugal y España. En España se presentan poblaciones muy fragmentadas y en la Comunidad Valenciana se encuentra solo en las sierras del sur-oeste de la provincia de Valencia: Sierra Palomeras, Macizo del Caroig y alrededores del Peñón de los Machos.
- ⌘ **Similitudes:** Muy parecida a *E.multiflora*. Se distingue por tener el pedúnculo de las flores muy corto, y sobre todo por el ambiente en el que crece. Mientras que *E.multiflora* crece en matorrales secos, *E.erigena* crece cerca de cursos de agua intermitentes, generalmente, rodeada de juncos y otras plantas de ambientes húmedos.
- ⌘ **Conservación:** El número estimado de ejemplares es de unos 2500. La mayor parte de ellos se ubican en el fondo del cauce, por lo que muchos son vulnerables a las avenidas. Además, esta zona se suele corresponder a lugares muy visitado por los turistas que destruyen plantas por pisoteo y degradan el ambiente natural. Otro peligro potencial lo constituyen los incendios, por encontrarse en zonas con densa vegetación. Resulta necesaria por tanto, la restricción al acceso de turistas en alguna pequeña población del brezo y sería necesaria la recolección de germoplasma que permita el reforzamiento de las poblaciones actuales y la introducción en otros lugares próximos. Ha sido considerada como *especie prioritaria* en el contexto del Parque Regional de Sierra Espuña.
- ⌘ **Observaciones:** Esta planta está presente en la lista de los 362 taxones pertenecientes a la “*Flora Vascular rara no endémica*”; tomando como base la “*Flora Abreviada de la Comunidad Valenciana*” (MATEO & CRESPO, 1995) y su reciente actualización (MATEO & CRESPO, 1998).

Así pues, al analizar la flora de interés conservacionista ocupa un interés destacado la flora que, sin poseer el carácter de endémica, presenta una gran rareza territorial (y por tanto una progresión intrínseca a ser considerable como flora amenazada), en tanto dicha rareza no pueda atribuirse a una presencia reciente o al inicio de una fase de expansión. Analizando los catálogos florísticos, y extrayendo de éstos las plantas neófitas o de reciente introducción podemos establecer una lista de taxones de gran rareza, sobre los que resulta conveniente seguir el desarrollo de las poblaciones, y establecer si fuera necesario algunas medidas de conservación. En paralelo, conviene indicar que el grado de rareza aquí citado no implica necesariamente la obligación de establecer un marco de protección legal, aún cuando es conveniente generarlo para las especies que poseen una tasa de renovación más reducida; ya que, la mayoría de los 362 táxones carecen de un marco legal de protección, tanto en el ámbito nacional como en el valenciano. De este modo, debe considerarse la necesidad de establecer una adecuada modificación de la normativa vigente, agregando al status de protección a aquellas de entre las aportadas en el listado que pueden merecer tal marco jurídico, en orden a los riesgos que sufren sus poblaciones o la necesidad de una urgente actuación de las administraciones públicas

para salvarlas del peligro de extinción. En el mismo sentido debe ayudar a la reintroducción de las especies extinguidas, utilizando para ello el material genético de poblaciones más cercanas (en términos de líneas o canales naturales de dispersión), no sin antes intensificar la búsqueda de posibles ejemplares o colonias residuales no extinguidas.

- ⌘ **Grados de amenaza (UICN)**: Especie con menor riesgo (LR), preocupación menor (lc).
- ⌘ **Referencias a la conservación (CONS)**: Semillas o esporas en bancos de germoplasma (BS). Protocolo de germinación perfeccionado, cultivos obtenidos (PG). Presente en microrreservas ya establecidas (al menos preseñalizadas y topografiadas) (MR).

CLASIFICACIÓN CIENTÍFICA

Reino	Plantae
División	Magnoliophyta
Clase	Magnoliopsida
Orden	Malpighiales
Familia	Hypericaceae
Subfamilia	Hypericoideae
Tribu	Hypericeae
Genero	Hypericum
Especie	<i>H.ericoides</i>



***Hypericum ericoides* L.**

- ⌘ **Nombre popular**: “Pinillo de oro”, “Corazón de peña”, “Corazón de piedra”, “Hierba pinzel”, “Pinzell”, “Trencapedres”, “Cor de roca”.
- ⌘ **Características**: Pequeña mata de 1-3 dm de altura, muy tiesa y bien ramificada, de corteza delgada, que se quiebra y desprende fácilmente dejando ver una nueva corteza interna de color canela. En lo alto de la mata nacen unas ramas totalmente cubiertas de hojas densamente puestas, papilosas y muy pequeñas y estrechas (de 1,5 a 3,5mm), en verticilos de 4 recordando a las hojas de los brezos. En la punta de estas ramas nace una flor actinomorfa y solitaria con sépalos enteros o glandular-ciliados y pétalos amarillos, acompañada a los lados por otras

florechillas, formando así unos vistosos ramilletes. El fruto es una cápsula septicida.

- ⌘ **Época de floración:** De julio a octubre.
- ⌘ **Hábitat:** Crece en las fisuras de rocas calizas, dolomíticas y yesosas poco inclinadas, secas y soleadas bajo bioclima termo a mesomediterráneo seco y subhúmedo, entre 0-500 metros. Convive con plantas de los matorrales circundantes, aunque le suelen acompañar algunas típicamente rupícolas como el “Té de roca” (*Jasonia glutinosa*).
- ⌘ **Distribución:** Su área de distribución se extiende por el este y sudeste de la Península Ibérica, alcanzando su límite septentrional en la cuenca del Mijares.
- ⌘ **Observaciones:** El nombre de “Pinillo de oro”, se debe a la forma de sus hojitas, lineares y aproximadas, como si se tratara de hojas de pino en miniatura. En un principio se denominó “Pinello”, para más tarde pasar a llamarse como actualmente la conocemos.
- ⌘ **Usos medicinales (medicina popular):** La composición de esta planta es totalmente desconocida. Si se empezó a usar como remedio medicinal, no fue por haberse descubierto en ella sustancias milagrosas sino por su forma de vida. En efecto, es una planta que vive entre rocas y parece tener la fuerza necesaria para abrir grietas en la roca viva e introducir en ellas sus raíces. Esta peculiaridad hizo pensar a nuestros antepasados que su "poder" sobre las rocas posiblemente lo tendría aún más marcado sobre las piedras que se forman en el interior del cuerpo (lo que antaño se llamaba como "mal de piedra). De ahí vino su primer empleo. Posteriormente se le atribuyeron otras propiedades, como antiséptico, balsámico, descongestionante, eficaz en las artritis e insuficiencias circulatorias, sedante y de acción colagoga, es decir, estimula el flujo de bilis desde las vías biliares al duodeno. Además, se usa contra el asma, afecciones bronquiales, insuficiencias hepáticas, enuresis y digestiones difíciles. Sin embargo, las propiedades del pinillo de oro no son muy intensas por lo que es mejor utilizar otra planta de la misma familia, el hipérico, mejor conocido y de virtudes más marcadas.

De este modo, se suele emplear en forma de cocimiento, hirviendo un puñado de la planta en un litro de agua, siendo su toma recomendada de dos a cinco tazas al día. Para uso externo, se macera, durante tres o cuatro días, 250g. de flores frescas, machacadas, en medio litro de aceite de oliva y 350g. de vino blanco, mezclados. Pasado este tiempo, se hierve hasta que el vino se haya evaporado. El aceite resultante presenta un hermoso color rojo sangre, que sirve para llagas, úlceras y quemaduras, así como para aliviar los dolores producidos por la gota, la ciática y el reumatismo.

- ⌘ **Grados de amenaza (UICN)**: Especie con menor riesgo (LR), preocupación menor (lc).
- ⌘ **Referencias a la conservación (CONS)**: Presente en microrreservas ya establecidas (al menos preseñalizadas y topografiadas) (MR). Presente en Espacios Naturales Protegidos ya declarados, o al menos con Programa de Ordenación de Recursos Naturales aprobado (EMP).
- ⌘ **Referencias a la protección jurídica actual (PROT)**: Protegida a nivel autonómico por la Orden de 20 de diciembre de 1985 en su anexo de recolección regulada (PV-III).

3.5- CENSO DE LOS ENDEMISMOS PROPIOS DE ESTUDIO

El objetivo principal de un censo es conocer el número de individuos, que componen una población en un área concreta.

Así, la mayoría de veces para llevar a cabo un censo, se recurre al ***censo de muestreo directo***, es decir, contar uno por uno el número de individuos que componen la población de un área. Sin embargo, debido a las dificultades metodológicas que pueden presentarse según el estudio de la zona concreta que se vaya a realizar, hay veces que resulta casi imposible contar todos los individuos que componen la población de esa área, y por tanto se recurre a censos basados en muestreos, en los que solamente se cuenta una parte de la población, (área donde la presencia del taxón es más o menos representativa), y a partir de dicha información, se estima a través de una interpolación el número total de individuos presentes (***censo de muestreo indirecto***). Bastaría pues, con hacer un recuento de especies que cogen en un cuadrado, de por ejemplo $1\text{m}^2 \times 1\text{m}^2$, en un área en la que dicho taxón sea representativa de la microrreserva.

3.5.1- MRF “El Rincón del Jinete” (Bicorp)

En mi caso, para obtener datos sobre la cantidad de individuos de las plantas endémicas propias de estudio y presentes en la microrreserva “*El Rincón del Jinete*”, he recurrido al *censo por muestreo directo*, ya que el área de estudio es muy pequeña. Así, he contando uno por uno los individuos de las especies prioritarias de estudio que me encontraba, tanto dentro de la microrreserva, como en los límites, como en las inmediaciones más próximas a la misma.

De este modo, tan sólo he podido llevar a cabo el censo de los endemismos referidos al *Cirsium valentinum*, puesto que de *Dictamnus hispanicus*, por causas todavía desconocidas, no he podido encontrar ningún individuo ni dentro de las 0,9 hectáreas propias de la microrreserva, ni en los límites, ni en las inmediaciones más próximas.

3.5.2- MRF “Los Altos de Enguera” y “El Barranco de la Rosa” (Enguera)

Para obtener datos sobre la cantidad de individuos de las plantas endémicas propias de estudio en las microrreservas “*Los Altos de Enguera*” y “*El Barranco de la Rosa*”, quería recurrir al *censo por muestreo indirecto*, ya que estas microrreservas presentan mayor superficie que la microrreserva “*El Rincón del Jinete*” de Bicorp. Esto supone una dificultad metodológica, resultando casi imposible llevar a cabo el recuento de los individuos que componen las poblaciones de estas áreas. Por tanto, decidí que lo mejor era recurrir a este censo, en el que solamente se cuenta una parte de la población (área donde la presencia del taxón es muy representativa), y a partir de dicha

información, se estima a través de una interpolación el número total de individuos presentes en toda la superficie de la misma.

Así, vuelvo a matizar con énfasis la expresión, “*he dicho*”, porque en principio quería recurrir a este censo, porque no sabía en qué estado encontraría las dos microrreservas. Una vez en el lugar de emplazamiento de cada una, fui consciente del problema que se me planteaba en las dos; la imposibilidad de realizar el censo, (tanto indirecto como directo), debido básicamente a la inaccesibilidad. Es más, no obtuve información relevante de ninguna especie prioritaria propia de estudio, en la poca área de cada microrreserva a la que pude acceder y con ello, no poseo datos de censos de sus endemismos.

3.5.3- MRF “El Chorrillo” (Enguera)

En principio, la idea que yo llevaba para realizar el recuento de las especies prioritarias en esta microrreserva, también pasaba por el *censo con muestreo indirecto*, como en las microrreservas de “Los Altos de Enguera” y “El Barranco de la Rosa”. Sin embargo, el plan aquí también se trunco cuando el forestal del municipio me comunicó en qué estado se encontraba el acceso que lleva a la misma.

A diferencia de las otras dos, en esta no pude contemplar el paraje ni el ambiente en la cual se encontraba y se había desarrollado, y ligado a ello, lo que más me dolió fue no poder contemplar la *Pinguicula*, una de las plantas que más me fascinaron cuando comencé a buscar información para poder elaborar el soporte digital de las fichas descriptivas de los endemismos.

Así pues, de esta microrreserva tampoco tengo censo de ninguna de sus especies prioritarias propias de estudio.

3.6- FENOLOGÍA DE LOS ENDEMISMOS PROPIOS DE ESTUDIO

Como ya he comentado en el apartado anterior lo ocurrido con los censos de los endemismos propios de estudio de las tres microrreservas de Enguera y el endemismo, *Dictamnus hispanicus*, de la microrreserva de Bicorp; solo queda decir que la fenología única y exclusivamente la he podido realizar del endemismo, *Cirsium valentinum*.

En la siguiente página se podrá observar las cuatro fotografías que muestran la evolución que ha llevado a cabo *Cirsium valentinum* en la microrreserva del “*Rincón del Jinete*” de Bicorp, desde el día 2 de abril (día que empecé el estudio de seguimiento), hasta el 20 de mayo (día que lo finalicé).



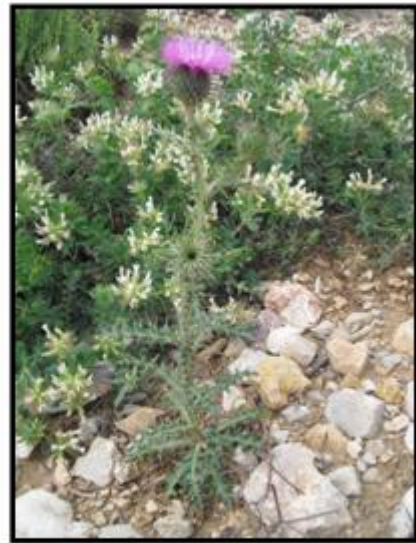
- Foto 1 -



- Foto 2 -



- Foto 3 -



- Foto 4 -

Foto 1: Realizada el día 2 de abril de 2013.

Foto 2: Realizada el día 16 de abril de 2013.

Foto 3: Realizada el día 30 de abril de 2013.

Foto 4: Realizada el día 20 de mayo de 2013.

4- RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1- RESULTADOS

Como se va a ver, los resultados obtenidos del estudio para ser presentados a modo de proyecto final de carrera van a ser demasiado cortos debido al lamentable y deplorable estado de conservación que presentan las microrreservas de flora de la Comarca de la Canal de Navarrés.

Estos resultados harán referencia a los censos, los posibles riesgos presentes en las microrreservas y la evaluación del Plan de Gestión que se aprobó cuando estas fueron declaradas.

4.1.1- Censos

4.1.1.1- MRF “El Rincón del Jinete” (Bicorp)

Así, solo puedo exponer los resultados de muestreo por censo directo obtenidos del endemismo propio de estudio, *Cirsium valentinum*, de la microrreserva “El Rincón del Jinete” de Bicorp, diciendo que he encontrado individuos tanto dentro de las 0,9 hectáreas propias de la microrreserva, como en los límites, como en las inmediaciones más próximas. A continuación se muestran los datos obtenidos en la siguiente tabla:

Tabla 32: Censo por muestreo directo del endemismo *Cirsium valentinum*.

Nº de individuos de <i>Cirsium valentinum</i> , encontrados dentro del área de la Microreserva	3 individuos
Nº de individuos de <i>Cirsium valentinum</i> , encontrados en los límites de la Microreserva	6 individuos
Nº de individuos de <i>Cirsium valentinum</i> , encontrados fuera del área de la Microreserva	7 individuos

4.1.2.2- MRF “Los Altos de Enguera”, “El Barranco de la Rosa” y “El Chorrillo” (Enguera)

Sobre este punto no tengo nada más que decir, puesto que como ya he dicho y se sabe, carezco de datos acerca del censo de todos y cada uno de los endemismos de las tres microrreservas de Enguera y del endemismo, *Dictamnus hispanicus*, de la microrreserva de Bicorp.

4.1.2- Riesgos

4.1.2.1- MRF “El Rincón del Jinete” (Bicorp)

El único riesgo que se presenta en la microreserva “El Rincón del Jinete”, haciendo referencia única y exclusivamente a la especie endémica, *Cirsium valentinum*, es el masivo pastoreo de ganado ovino presente en la zona.

Como ya se sabe, el pastoreo puede definirse como el consumo directo del pasto por el ganado en el campo. Es, por tanto, el sistema más simple y barato de convertir esa materia vegetal producida por medio de la fotosíntesis de los organismos autótrofos (productores primarios), que en si misma no tiene valor para el hombre, en productos directamente útiles para él y con valor económico (carne, leche, lana, trabajo, etc.) mediante la actuación de los fitófagos, o productores secundarios (Véase figura).

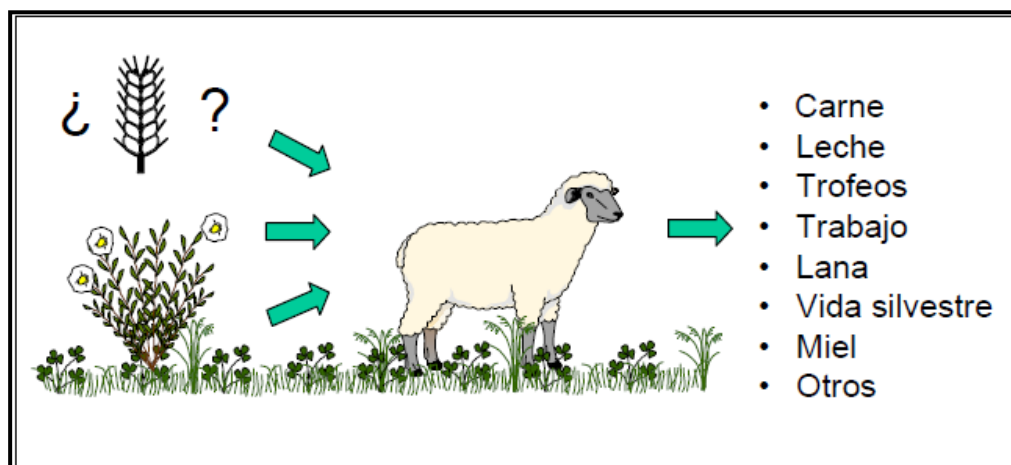


Figura 1: Diagrama de flujo sobre la intervención de los productores secundarios mediante el pastoreo.

Los principales sistemas de regulación del pastoreo, son el continuo, el rotacional y el racionado, aunque existen múltiples variantes de ellos, e incluso sistemas mixtos.

El tipo de pastoreo llevado a cabo por las pastores de la población en la zona de estudio de la microreserva del “Rincón Del Jinete”, como a nivel local del municipio de Bicorp, como a nivel comarcal (La Canal de Navarrés) es el pastoreo continuo, o libre.

Este tipo de pastoreo consiste en dejar pastar al ganado en áreas más o menos grandes sin intentar controlar o racionar su alimentación. Los animales pueden elegir ó seleccionar su dieta y, en consecuencia, consumen las plantas que les resultan más palatables de entre las que hay.

El pastoreo continuo se emplea con carácter habitual en España y otros países de clima mediterráneo, sobre todo en pastos abiertos, no muy productivos y generalmente estacionales, donde, con sus múltiples variantes, constituye la única alternativa viable en la práctica.



Fotografía 34: Pastoreo continuo.

Sus mayores ventajas son su bajo costo, sus escasos requerimientos de personal y conocimientos técnicos, la mayor tranquilidad del ganado, que repercute en su ingestión de pasto y en su producción, y, su posibilidad de aprovechar cada hierba en su momento óptimo de calidad. Esto es muy importante en los pastos mediterráneos, caracterizados por su estacionalidad, por una gran diversidad de especies y por la abundancia de anuales, con lo que, aunque no se pueda aprovechar toda su producción, sí es posible sacar partido de su diversidad y calidad.

Por el contrario, sus principales inconvenientes, (debido a que en mayor o menor magnitud el animal actúa negativamente sobre el área que va a ser pasturada), son:

- Compactación del suelo, con una disminución de la aireación y de la infiltración.
- Lesiones mecánicas a las plantas y desperdicio del material vegetativo por efecto del pisoteo, de la orina o de las heces.
- Alteración del balance natural entre las especies endémicas por susceptibilidad de las mismas al pisoteo, la defoliación o la ingestión por parte del ganado.
- Despilfarro de hierba en los momentos de máxima producción.
- Excesiva presión sobre las especies más apetecibles y la deficiente sobre las especies de menor calidad, con lo cual no se contribuye a mejorar el pastizal.
- Frecuente falta de tratamientos de mejora, porque la baja producción unitaria no permite a los propietarios realizarlas.

Así pues, el riesgo que hay presente en la microreserva “El Rincón del Jinete”, es debido a que, a través del pastoreo que realizan los pastores del municipio de Bicorp con sus ganados ovinos sobre el área de estudio, el ganado está afectando de forma negativa en el correcto desarrollo fenológico de la especie endémica *Cirsium valentinum*.

Está afectando de forma negativa porque las ovejas son llevadas a pastar por su pastor al área de la microreserva y estas, como son dejadas pastar a su merced alimentándose de las hierbas que les son más apetecibles, muerden las parte floral de la *Cirsium valentinum*, impidiendo así que prolifere su crecimiento. Sin embargo, una vez han mordido la parte floral, y como indican las pruebas encontradas y fotografiadas que se mostrarán a continuación, el ganado ovino no acaba comiéndose dicha parte, puesto que, la base de la parte floral está provista de espinas que dificultan el mascado y la posterior ingestión y finalmente lo que hace es escupirla; con lo que ni el ganado ni la planta sacan rentabilidad alguna (el ganado porque no puede convertir esa materia primaria en productos útiles para su crecimiento y desarrollo y la *Cirsium valentinum* porque la excesiva presión que ejerce el ganado sobre ella, altera su balance natural provocándole lesiones).



Fotografías 35 y 36: Pruebas de paso de ganado ovino, tanto en el sendero de acceso a la microreserva como dentro de la propia microreserva.



Fotografías 37, 38, 39 y 40: Lesiones provocadas por el ganado ovino sobre el endemismo *Cirsium valentinum*.

4.1.2.2-MRF “Los Altos de Enguera”, “El Barranco de la Rosa” y “El Chorrillo” (Enguera)

El único riesgo que encuentro y que puede definir el estado en el que se encuentran las tres microrreservas del municipio de Enguera, es el riesgo de invalidez por abandono de las microrreservas, al poseerlas en el estado en el cual se encuentran hoy por hoy. No puedo juzgar acerca de los endemismos que las llevaron a su declaración, puesto que no he podido localizar ninguno, pero viendo el estado en general en que se encuentran, no les presagio un buen estado a sus especies prioritarias.

4.1.3- Evaluación del Plan de gestión

4.1.3.1- MRF “El Rincón del Jinete” (Bicorp)

Los aspectos importantes en el Plan de Gestión publicado en el DOGV por la Consellería de Medio Ambiente, declarando esta microrreserva el día 4 de mayo de 1999 fueron:

⌘ Actuaciones de conservación:

- ⊙ Instalación de carteles informativos con recomendaciones.
- ⊙ Censo y seguimiento periódico de las especies prioritarias.
- ⊙ Recolección periódica de semillas de *Dictamnus hispanicus* para ser depositadas en banco de germoplasma.
- ⊙ Experiencias de control de la vegetación arbustiva con clareos sucesivos y estudio de su efecto sobre la evolución de la flora y vegetación existente.

⌘ Limitaciones de uso:

- ⊙ Evitar el pisoteo de la microrreserva, quedando prohibido salirse de las sendas o caminos existentes.
- ⊙ Está prohibida la captura o recolección de invertebrados y hongos, dado a que aseguran el correcto funcionamiento ecológico de la microrreserva.
- ⊙ Se podrán autorizar excepciones a estas prohibiciones generales con fines educativos, científicos o conservacionistas.

Una vez vistos de nuevo los aspectos importantes sobre los que se centró la Consellería de Medio Ambiente para redactar el plan de gestión de esta microrreserva; paso a redactar punto por punto mi propuesta de modificación de dicho plan, ya que, desde el mes marzo hasta mayo que yo he estado

visitando la microrreserva, no he visto que se haya realizado ninguna revisión periódica ni ninguna actividad de mejora o mantenimiento.

Siendo así, mi modificación sobre el Plan de Gestión fijado en dicha orden sería, además de los aspectos que fueron redactados:

⌘ Actuaciones de conservación:

- ⌘ Instalación de carteles informativos e indicativos en el municipio de Bicorp y en el trayecto de acceso a la microrreserva, ya que, ni los mismos vecinos del municipio saben de la existencia de la microrreserva “El Rincón del Jinete” que tienen presente en su localidad.
- ⌘ Sustitución o correcta implantación en el suelo del cartel que reconoce e identifica la microrreserva, ya que al visitarla, me encontré con que el cartel estaba arrancado del terreno, en el suelo y en deplorable estado.

En la fotografía que se adjunta, aparecen mi padre y mi madre rehabilitando la zona y fijando el cartel en el terreno con ayuda de rocas.



- ⌘ Instalación de carteles informativos con recomendaciones en el área de la microrreserva o en las inmediaciones más próximas a la misma, con las indicaciones o normas a cumplir; tipo el siguiente cartel:



- ⌘ Censo, seguimiento periódico y posible plantación de semillas de las especies prioritarias. Sobretudo, de la *Dictamnus hispanicus*, ya que por motivos todavía desconocidos no he podido encontrar su presencia en ninguna de las 0,9 hectáreas de la microreserva.
- ⌘ Realizar un nuevo censo o seguimiento de las especies prioritarias para volver a perimetral la parcela de la microreserva con el fin de ampliar las hectáreas, ya que la mayoría de las especies de *Cirsium valentinum* fueron encontradas en las inmediaciones más próximas a la microreserva en lugar de dentro del área delimitada de la misma.
- ⌘ Dar a conocer tanto a residentes locales como a turistas visitantes mediante panfletos ilustrativos e informativos, la gran maravilla natural que encierra esta área única en todo el mundo, disfrutando antes de llegar a la misma de unas impresionantes vistas naturales y paisajísticas que transmiten tranquilidad, plenitud, armonía y acercamiento a la madre naturaleza.



⌘ Limitaciones de uso:

Además de los aspectos que fueron ya redactados en la orden:

- ⊙ Cercado del área donde hay más representación del taxón *Cirsium valentinum*, para que así, cuando los pastores saquen a pastar sus ovejas, estas no le provoquen tantas lesiones a los individuos del endemismo.

4.1.3.2- MRF “Los Altos de Enguera” (Enguera)

Los aspectos importantes en el Plan de Gestión publicado en el DOGV por la Consellería de Medio Ambiente, declarando esta microrreserva el día 6 de noviembre de 2000 fueron:

⌘ Actuaciones de conservación:

- ⊙ Instalación de cartel informativo con pictogramas.
- ⊙ Censo y seguimiento periódico de las especies *Sideritis sericea* y *Dictamnus hispanicus*.
- ⊙ Recolección de semillas de las especies *Sideritis sericea* y *Dictamnus hispanicus* y depósito en banco de germoplasma.
- ⊙ Muestreo fitosociológico de las unidades de vegetación prioritarias.
- ⊙ Control de la vegetación arbustiva durante los periodos de reposo vegetativo para favorecer el desarrollo de las especies *Sideritis sericea* y *Dictamnus hispanicus*.

⌘ Limitaciones de uso:

- ⊙ En caso de observarse una degradación de la vegetación existente en la microrreserva como consecuencia de un exceso de visitantes, se regularán las visitas, dando prioridad a las de carácter científico.
- ⊙ Quedan excluidas las labores silvícolas, incluidas las repoblaciones, que no se contemplen en el apartado anterior. En el caso de que éstos se realicen, deberá respetarse un radio mínimo de 100 metros alrededor del perímetro de la microrreserva dentro del monte de utilidad pública, en el que dichas actividades estén sensiblemente atenuadas.
- ⊙ Quedan excluidas de la microrreserva todas aquellas actividades que conlleven una remoción del sustrato o un daño a las plantas, incluida la recolección de cualquier tipo de material vegetal que tenga una finalidad diferente científica.
- ⊙ Queda prohibido el vertido de escombros en el interior de la microrreserva.

Mi modificación sobre el Plan de Gestión fijado en dicha orden para esta microrreserva sería, además de los aspectos que fueron redactados:

⌘ Actuaciones de conservación:

- ⊙ Control de la vegetación arbustiva como *Quercus ilex*, *Rosmarinus officinallis*, *Ulex parvifolius*, *Pinus halepensis* y *Pinus pinea*; a través de labores de limpieza, poda, tala, clareo y mantenimiento de la misma. Así, como no se ha llevado a cabo un control en su crecimiento y desarrollo, estas se han apoderado de

la superficie de la microrreserva, siendo las causantes del impedimento de poder llevar a cabo el censo de las especies prioritarias propias de estudio, debido a la inaccesibilidad dentro de la zona.

- ⊙ Sobre los endemismos no puedo proponer ningún aspecto a modificar en el plan de gestión puesto que no poseo datos de estos.

⌘ Limitaciones de uso:

No poseo información que me haga modificar o añadir un aspecto importante en la limitación de uso en esta microrreserva, más que los que fueron redactados en la orden de su declaración.

4.1.3.3- MRF “El Barranco dela Rosa” (Enguera)

Los aspectos importantes en el Plan de Gestión publicado en el DOGV por la Consellería de Medio Ambiente, declarando esta microrreserva el día 6 de noviembre de 2000 fueron:

⌘ Actuaciones de conservación:

- ⊙ Instalación de cartel informativo con recomendaciones.
- ⊙ Censo, seguimiento y recolección de semillas de las poblaciones de *Narcissus radinganorum*, *Erica erigena*, *Echium saetabense*, *Anagallis tenella*, *Polygala exilis*.
- ⊙ Depósito de las semillas en banco de germoplasma.
- ⊙ Refuerzo poblacional de estas especies.
- ⊙ Muestreo fitosociológico de las unidades de vegetación prioritarias.

⌘ Limitaciones de uso:

- ⊙ Quedan prohibidas las labores silvícolas en el interior de la microrreserva. En el caso de que éstas se realicen fuera de la microrreserva, deberá respetarse un radio mínimo de 100 metros alrededor del perímetro de la misma, en el que dichas actividades estén sensiblemente atenuadas.
- ⊙ Quedan prohibidas las labores silvícolas distintas de las extracciones por motivos fitosanitarios y los aclareos post-incendio, en el caso de que la zona sufriera incendios forestales. En el caso de que se realicen en las inmediaciones de la

microrreserva aclareos de vegetación u otras medidas de reducción de combustibilidad, deberá respetarse un radio mínimo de 100 metros alrededor del perímetro de la misma, en el que dichas actividades estén sensiblemente atenuadas.

- ⊙ No se podrá realizar en la microrreserva cualquier actividad que conlleve una remoción del sustrato o un daño a las plantas, incluida la recolección de cualquier tipo de material vegetal que tenga una finalidad diferente a la científica.
- ⊙ Queda prohibido realizar actuaciones y obras de canalización de agua en dicho lugar y su entorno inmediato, que puedan generar una disminución del caudal o afectar físicamente al sistema de tobas calcáreas y zonas de rezume que la rodean.
- ⊙ Queda prohibido el vertido de escombros en el interior de la microrreserva.

Mi modificación sobre el Plan de Gestión fijado en dicha orden, además de los aspectos que fueron redactados para esta microrreserva, sería el mismo aspecto que el de la microrreserva “*Los Altos de Enguera*”.

⌘ Actuaciones de conservación:

- ⊙ Control de la vegetación arbustiva como *Quercus ilex*, *Rosmarinus officinallis*, *Ulex parvifolius*, *Pinus halepensis* y *Pinus pinea*; a través de labores de limpieza, poda, tala, clareo y mantenimiento de la misma. Así, como no se ha llevado a cabo un control en su crecimiento y desarrollo, estas se han apoderado de la superficie de la microrreserva, siendo las causantes del impedimento de poder llevar a cabo el censo de las especies prioritarias propias de estudio, debido a la inaccesibilidad dentro de la zona.
- ⊙ Sobre los endemismos no puedo proponer ningún aspecto a modificar en el plan de gestión puesto que no poseo datos de estos.

⌘ Limitaciones de uso:

No poseo información que me haga modificar o añadir un aspecto importante en la limitación de uso en esta microrreserva, más que los que fueron redactados en la orden de su declaración.

4.1.3.4- MRF “El Chorrillo” (Enguera)

Los aspectos importantes en el Plan de Gestión publicado en el DOGV por la Consellería de Medio Ambiente, declarando esta microrreserva el día 22 de octubre de 2002 fueron:

⌘ Actuaciones de conservación:

- ⊙ Instalación de cartel informativo con recomendaciones.
- ⊙ Muestreo fitosociológico de las unidades de vegetación prioritarias.
- ⊙ Censo, seguimiento y recolección de semillas de las poblaciones de *Pinguicula sp.*, *Linaria cavanillesii*, *Genista valentina* y *Erica erigena*.
- ⊙ Depósito de las semillas en banco de germoplasma.
- ⊙ Refuerzo poblacional de estas especies.

⌘ Limitaciones de uso:

- ⊙ Quedan prohibidas las labores silvícolas en el interior de la microrreserva. En el caso de que éstas se realicen fuera de la microrreserva, deberá respetarse un radio mínimo de 100 metros alrededor del perímetro de la misma, en el que dichas actividades estén sensiblemente atenuadas.
- ⊙ No se podrá realizar en la microrreserva cualquier actividad que conlleve una remoción del sustrato o un daño a las plantas, incluida la recolección de cualquier tipo de material vegetal que tenga una finalidad diferente a la científica.
- ⊙ Se prohíbe realizar actuaciones y obras de canalización de agua u otras en dicho lugar y su entorno inmediato, que puedan generar una disminución del caudal o afectar físicamente al sistema de tobas calcáreas y zonas de rezume que rodean la población de *Pinguicula sp.*
- ⊙ Queda prohibido el vertido de escombros en el interior de la microrreserva.

Como no poseo ningún tipo de dato de esta microrreserva, no puedo llevar a cabo una evaluación del plan de gestión que se redactó cuando esta fue declarada. Así, es imposible contrastar el plan con la realidad que actualmente presenta.

4.2- DISCUSIÓN

En este punto lo que voy a tratar es de valorar los resultados obtenidos en el mismo orden en el cual los he ubicado en el apartado anterior.

Empezando por el censo del único endemismo que he podido estudiar, *Cirsium valentinum*, diría que viendo los datos de censo obtenidos dentro de la microrreserva, en los límites y fuera del área de la misma; sería muy conveniente ampliar la superficie de la microrreserva, ya que desde el año 1999 que se declaró, las plantas son seres vivos y donde antes estaba la planta madre, ahora no hay nada porque esta ha muerto, y donde antes no había nada, ahora está su descendencia.

Por lo que se refiere a la presencia o no de *Dictamnus hispanicus*; durante estos meses de estudio que he frecuentado la zona, no he encontrado ningún individuo ni dentro de la microrreserva, ni en los límites ni fuera de ella, con lo que yo propondría que se llevará a cabo nuevamente la introducción de dicho endemismo, ya que si este fue encontrado aquí, es porque necesita las características de esta zona para poder desarrollarse y vivir. Además, completaría esta nueva reintroducción con refuerzos poblacionales hasta que estos volvieran a adaptarse a su hábitat prioritario.

Pasando ahora a sacar conclusiones de los riesgos presentes en la microrreserva “*El Rincón del Jinete*” de Bicorp, tengo que decir que para que la presencia de *Cirsium valentinum* se siga dando, hay que tomar medidas frente al pastoreo. Así, propongo un cercado especial del área donde hay más representación del taxón, para que así, cuando los pastores saquen a pastar sus ovejas por la zona, estas no le provoquen tantas lesiones a los individuos del endemismo.

El cercado especial sería una malla que permitiera el paso entre sus agujeros de roedores, hormigas, culebras...pero no permitiera el acceso de la boca de las ovejas.

En lo que se refiere al endemismo *Dictamnus hispanicus*, no puedo asegurar su inexistencia, como tampoco el riesgo que ha podido provocar el desencadenante de su “desaparición”. Para ello, necesitaría un estudio más detallado y duradero de la zona para ver que características del paisaje han cambiado o han sido modificadas, (de manera natural o antrópica), provocado esta situación.

Finalmente, después de comprobar el estado actual de conservación que presentan las cuatro microrreservas de estudio, he de decir que su redacción en la orden de declaración del DOGV de cada una de las microrreservas, simplemente figuraba para “hacer bonito”, cumpliendo con su compromiso de responsabilidad sobre estas figuras de protección medioambiental.

Lo siento si suena así de brusco y de tajante, pero no he visto en ninguna de las cuatro microrreserva propias de estudio de la Comarca de la Canal de Navarrés, que se hayan cumplido los aspectos que recogía como importantes el plan de gestión. Con los años, ese plan de gestión ha caído en “saco roto” y con él la supervivencia de las especies endémicas que hacían de ese lugar, un sitio único y maravilloso donde encontrar especies exclusivas.

Sinceramente, creo que no valoramos ni somos conscientes del tesoro natural con el que la Madre Naturaleza nos ha brindado a la Comunidad Valenciana.



5- CONCLUSIONES

Antes de pasar a extraer las conclusiones de la realización de este PFC, voy a hacer una pequeña recopilación de información a modo resumen o recapitulación de la misma.

Así, en las microrreservas de flora existentes en la Comarca de la Canal de Navarrés, he realizado un estudio de evaluación, revisión y seguimiento, consistente en el muestreo por censo directo de las especies indicadas como importantes en la Orden de la Generalitat Valenciana. De dicho estudio he llegado a la siguiente conclusión:

“Abandono generalizado de estas figuras de protección medioambiental, que se encuentran en nefasto estado actual de conservación”.

6- BIBLIOGRAFÍA

La bibliografía está dividida en dos grupos:

☞ Bibliografía explícita o consultada:

- Aguilera, A.; Fos, S. y Laguna, E. (Eds). (2009). Catálogo valenciano de especies de flora amenazada. Consellería de medi ambient. Generalitat Valenciana. Valencia.
- G. Stübing y J.B.Peris (1998). Plantas medicinales de la Comunidad Valenciana.
- Laguna Lumbreras, E.et.al (1998). Flora endémica, rara o amenazada de la Comunidad Valenciana. Consellería de Medio Ambiente. Generalitat Valenciana. Valencia.
- Laguna Lumbreras, E.et.al (2003). Hábitats prioritarios de la Comunidad Valenciana. Valores faunísticos y botánicos. Consellería de territorio i habitatge. Generalitat Valenciana.
- Perez Gascó, Marga (2006). Guía de flora de Bicorp. Flora del Macizo del Caroig. Asociación para la promoción socioeconómica del Macizo del Caroig.
- Serra Laliga, L.et.al (2000). Distribución de la flora vascular endémica, rara o amenazada de la Comunidad Valenciana. Consellería de Medio Ambiente. Generalitat Valenciana. Valencia.
- Archivos municipales del Ayuntamiento de Bicorp y Enguera.

☞ Páginas web visitadas:

- <http://www.cma.gva.es>
- <http://www.bicorp.es>
- <http://www.enguera.es>
- <http://www.bulbos-semillas.com>
- <http://es.gardening.eu>
- <http://www.missouribotanicalgarden.org>
- <http://herbarivirtual.uib.es>
- <http://www.floraprotegida.es>
- <http://www.floravascular.com>
- <http://www.asturnatura.com>
- <http://fichas.infojardin.com>
- <http://www.florasilvestre.es>
- <http://www.ecured.cu>
- <http://www.apatita.com/herbario>
- <http://waste.ideal.es>
- <http://www.granadanatural.com>
- <http://herbariovirtualbanyeres.blogspot.com.es>
- <http://www.magrama.gob.es>
- <http://www.efloras.org>
- <http://www.gwannon.com>
- <http://www.cfnavarra.es>
- <http://www.floracatalana.net>
- <http://www.unex.es/botanica/herbarium>
- <http://campusvirtual.unex.es>
- <http://www.herbariovirtual.ua.es>
- <http://biodiversidadenguidanos.host22.com>
- <http://www.floresyplantas.net>
- <http://www.dejardineria.com>
- <http://www.plantascarnivorasmospitensis.com>
- <http://www.conabio.gob.mx>
- <http://www.carniplants.com>
- <http://www.pinguicula.org>
- <http://acdema-canals.blogspot.com.es>
- <http://naturalezaysenderos.com>
- <http://www.rednaturaleza.com>
- <http://www.gratiszona.com/plantas>
- <http://www.encherate.com>
- <http://www.ecured.cu>
- <http://www.adene.es>

7- ANEXO



Fotografías 41 y 42: MRF "El Rincón del Jinete" (Bicorp).



Fotografías 43 y 44: MRF “Los Altos de Enguera” (Enguera).



Fotografías 45 y 46: MRF "El Barranco de la Rosa" (Enguera).



Fotografías 47 y 48: MRF "El Barranco de la Rosa" (Enguera).