

Fernández Alonso, José Luis

Flórua del término municipal de Encinas de Esgueva y zonas limítrofes [...]... (1985)

Índice

1. Cd - Cubierta delantera
2. [1] - Portada
3. [2] - Flórua del término municipal de Encinas de Esgueva y zonas limítrofes
4. [3] - [Certificado]
5. [4] - Índice
6. 1 - Introducción
7. 2
8. 3 - Agradecimientos
9. Hsn - [Dedicatoria]
10. 4 - El medio
11. 5 - 1-Situación y límites
12. Hsn
13. Hsn
14. 8 - 2-Geografía y red hidrográfica
15. 9
16. 10 - 3-Geología y edafología
17. 11
18. 12
19. 13 - Climatología
20. 14
21. 15
22. 16 - Catálogo florístico
23. 17
24. 18
25. 19

UNIVERSIDAD DE SALAMANCA

FACULTAD DE BIOLOGÍA



FLÓRULA DEL TÉRMINO MUNICIPAL DE ENCINAS DE ESGUEVA

Y ZONAS LIMÍTROFES

por

José Luis Fernández Alonso

Salamanca, Octubre de 1985

UNIVERSIDAD DE SALAMANCA

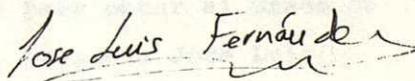
FACULTAD DE BIOLOGÍA

FLÓRULA DEL TÉRMINO MUNICIPAL DE ENCINAS DE ESGUEVA

Y ZONAS LIMÍTROFES

por

José Luis Fernández Alonso



Salamanca, Octubre de 1985



REAL JARDÍN BOTÁNICO

CONSEJO SUPERIOR DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS

SANTIAGO CASTROVIEJO BOLIBAR, DOCTOR EN BIOLOGÍA, DIRECTOR DEL
REAL JARDÍN BOTÁNICO DEL CONSEJO SUPERIOR DE INVESTIGACIONES
CIENTÍFICAS

Florula del término municipal de Encinas de Esgueva

de José Luis Fernández Alonso, que y zonas limítrofes, ha
realizado bajo la dirección del trabajo que lleva por título
"Florula del término municipal de Encinas de Esgueva y zonas
circundantes" y que como memoria se presenta para optar al
grado de Licenciado en Biología por la Universidad de Salamanca.

Y para que conste a los efectos
de certificación en Madrid a día quince

Memoria que para optar al Grado de
Licenciado, presenta José Luis
Fernández Alonso. Dirigida por
Santiago Castroviejo Bolibar, siendo
ponente ante la Facultad de Biología
Bartolomé Casaseca Mena.

S. Castroviejo Bolibar

En el año mil novecientos cuarenta y cinco, en el Departamento de Botánica de la Facultad
de Biología de la Universidad de Salamanca en donde el aspirante
se halla en el grado de Licenciado.

Bartolomé Casaseca Mena



PLAZA DE MURILLO. 2
TELEFONO 468 22 00
28014 MADRID

REAL JARDIN BOTANICO

CONSEJO SUPERIOR DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS

SANTIAGO CASTROVIEJO BOLIBAR, DOCTOR EN BIOLOGIA, DIRECTOR DEL
REAL JARDIN BOTANICO DEL CONSEJO SUPERIOR DE INVESTIGACIONES
CIENTIFICAS

C E R T I F I C A que D. José Luis Fernández Alonso ha
realizado bajo mi dirección el trabajo que lleva por título
"Flórula del término municipal de Encinas de Esgueva y zonas
circundantes" y que como memoria es presentado para optar al
Grado de Licenciado en Biología por la Universidad de Salamanca.

Y para que conste a los efectos oportunos, firmo la presente
certificación en Madrid a día quince de Octubre de 1985.

Da su V^oB^o el Jefe del Departamento de Botánica de la Facultad
de Biología de la Universidad de Salamanca en donde el aspiran-
te disfrutó de plaza de laboratorio.

Fd^o Bartolomé Casaseca Mena

ÍNDICE

Introducción.....	1
Agradecimientos.....	3
El medio.....	4
Situación y límites.....	5
Geografía y red hidrográfica.....	6
Geología y edafología.....	8
Climatología.....	13
Catálogo florístico.....	16
Bibliografía.....	234
Conclusiones.....	244

posibilidades abordar, habida cuenta los medios de que íbamos a disponer, nos aconsejó centrarnos exclusivamente en un catálogo florístico exhaustivo, serio y profundo.

A pesar de que la provincia de Valladolid podría catalogarse como mal estudiada botánicamente, ha sido visitada por una gran cantidad de botánicos que han ido citando plantas de diversos rincones. Destacan por su importancia las visitas de Boissier, Clusio, Cook, Bowles, Fee, Fragoso, Hernández de Gregorio, Joigny, López Seoane, Lasarcos, M. Pérez Mínguez, Pourret, Pereda, Pastor, Rioja, Salvador, Sarmiento, Texidor, Talbot, todos ellos por los alrededores de Valladolid capital.

Zubía y Salcedo estuvieron en los alrededores de Quintanilla de San Román, Cavanilles y Dufour en Aranda de Duero, Molina en Valladolid y Rioseco; Palau en Valladolid, Cuéllar y Tordesillas; Rodríguez en Madina del Campo; Reuter en Medina de Rioseco; Willkomm en Villanueva de Gómez y Labajos; Lagasca en Rioseco, Rueda, Cubillos, Medina del Campo, Arévalo y Villacastín; Lange en Valladolid, Medina del Campo y Olmedo; Hernández Pacheco y Barras de Aragón en Laguna de Duero; Gutiérrez en Olmedo.

Ya más recientemente, han publicado plantas de la provincia Rivas Goday, Bellot, Casaseca, Fernández Díez y Burgaz. Lo que, en su conjunto, no puede decirse que sea abundante. Sólo el término municipal de Olmedo y los yesos del norte de la provincia han sido estudiados con intensidad en senda tesis doctorales (Gutiérrez y Burgaz).

.AGRADECIMIENTOS.

Quiero dedicar unas líneas de agradecimiento en atención a todos aquellos que con su ayuda orientación o apoyo, han permitido la realización de este trabajo.

Mencionaré en primer lugar al Doctor Santiago Castroviejo Bolibar quien a sabiendas de su poco tiempo disponible, aceptó de forma desinteresada la dirección de este trabajo; su inestimable ayuda, comprensión y ejemplo desde un primer momento, han sido para mí un acicate en los momentos difíciles; para continuar con ~~el~~ trabajo emprendido y a su vez, consolidar mi inclinación por el estudio de las plantas.

A los miembros del departamento de Botánica de la Universidad de Salamanca; a su director, el profesor doctor Dn. Bartolomé Casaseca Mena por haberme permitido disfrutar de la plaza de laboratorio y haber aceptado amablemente la ponencia de mi tesina; al profesor adjunto Enrique Rico, en quien encontré, a un amable compañero, mas que a un superior, al que dirigir mis consultas y de quien recibí numerosas orientaciones. A los Profesores Francisco Amich, J. Sanchez, J.A. Sanchez, F.Javier Fdez. Diez y al resto de los compañeros del departamento con quien he compartido numerosas horas de laboratorio y algunas excursiones de campo.

A los Doctores Ginés Lopez, Ramón Morales y Gonzalo Nieto, de quien recibí frecuentes orientaciones y opiniones en el campo de la taxonomía y bibliografía; Y al resto de los compañeros y compañeras del Jardin Botánico que de algún modo me ayudaron y animaron en los ultimas fases de la elaboración de este trabajo. Tambien quiero mencionar a Angel Luis Lopez, sin su ayuda en los últimos momentos a la hora de escribir la parte final del trabajo, no hubiera terminado en el plazo establecido. Asimismo a Javier Fuertes compañero de afición y amigo, por la colaboración prestada en todo momento.

A Concha
que me animó en los momentos
mas difíciles

El área de estudio está situada en la zona central de la cuenca del Duero, en el extremo oriental de la provincia de Valladolid y comprende al término municipal de Sordana de Espinosa incluyendo además las zonas ribereñas pertenecientes al R. de Sordana y R. de Sordana por los límites del área municipal anterior.

En la provincia de Valladolid no se cubren los términos municipales colindantes con el área de estudio (municipios de E. y zonas con San Lorenzo, P. del R. de Sordana y Sordana de Espinosa).

En la provincia de Salamanca no se cubren los términos municipales de Santa L. de los Juan, Sordana de Carrión.

Los límites de la zona de estudio son: Sordana los términos municipales de Villaverde de los R. y Sordana.

Existen explotaciones min. de hierro en esta área, en cuyo caso se incluirá en los datos de recursos. EL MEDIO

En toda la zona se encuentra en el terreno de tipo de Carrizos (zona Paleocénica) y Sordana de Sordana (zona Paleocénica).

La zona está formada típicamente por areniscas de arena y arcillas y conglomerados de areniscas y arcillas. En la zona superior se encuentran las areniscas y arcillas de tipo de Sordana inferior.

Debido a la heterogeneidad de la Sordana en esta zona se pueden situar los distintos estratos y desde el que se encuentran desde los 900 m de altura hasta los 100 m de altura. En la zona superior se encuentran las areniscas y arcillas de tipo de Sordana superior y la zona inferior de Sordana inferior.

El área estudiada se sitúa en la zona central de la provincia de Valladolid correspondiendo al término municipal de Sordana de Espinosa.

1-SITUACIÓN Y LÍMITES

El área de estudio está situada en la zona central de la cuenca del Duero, en el extremo oriental de la provincia de Valladolid y comprende el término municipal de Encinas de Esgueva incluyendo además las zonas limítrofes pertenecientes al SE. de Palencia y SO. de Burgos, así los límites del área estudiada serían:

En la provincia de Valladolid no se rebasan los términos municipales colindantes con el área central de estudio (Encinas de E.) y estos son San Llorente, Piñel de Arriba y Canillas de Esgueva.

En la provincia de Palencia no se rebasan los términos municipales de Castrillo de Don Juan y Hérmedes de Cerrato.

Los límites de la zona Burgalesa los marcarían los términos municipales de Villaescusa de Roa y Guzmán.

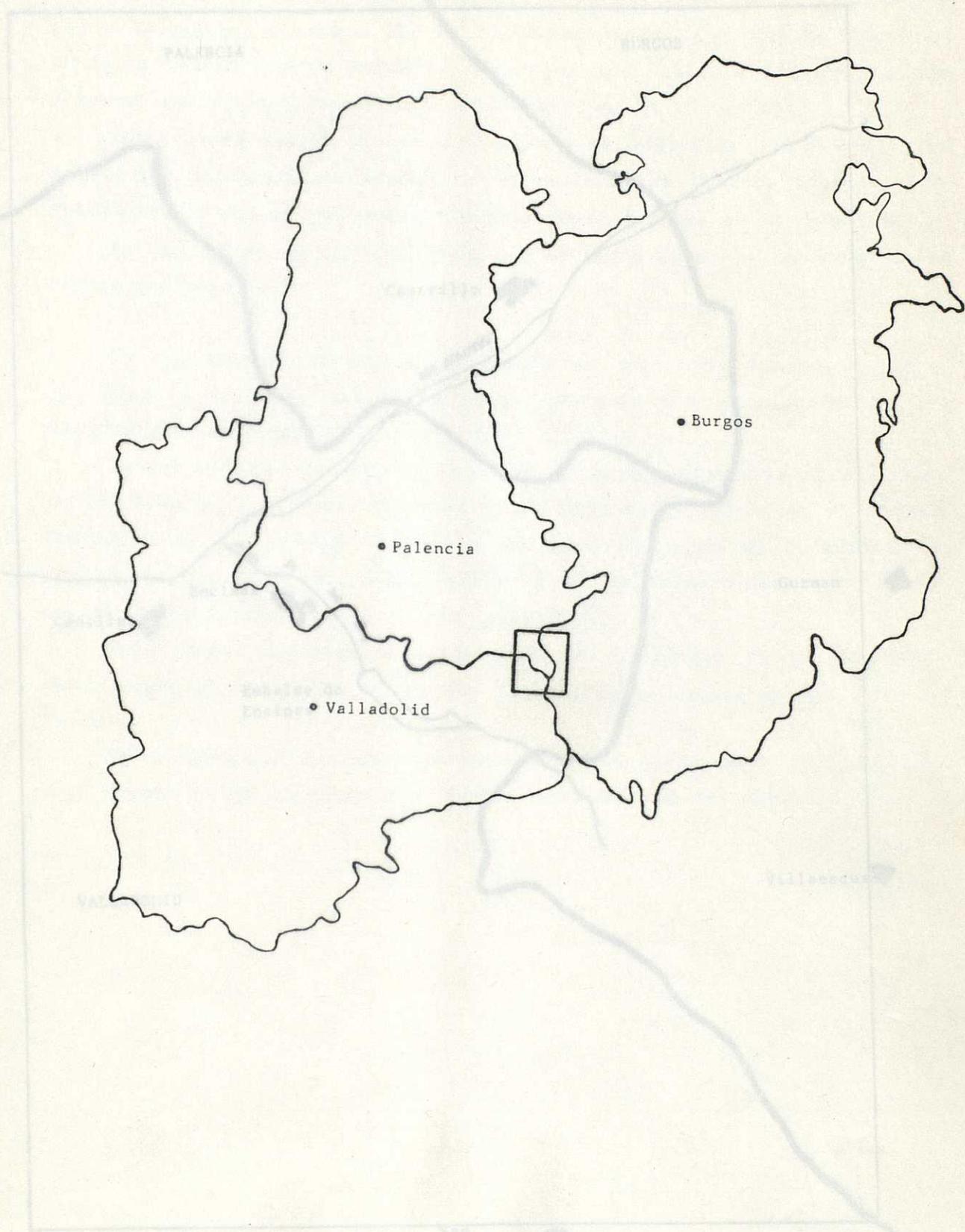
Escasas recolecciones son de fuera de esta área, en cuyo caso se indica en los datos de recolección.

La zona se encuadra en la región denominada Cerratos (zona Palentina) y Valles de Cerrato (zona Vallisoletana).

La zona estudiada tiene una extensión de unos 100 Km cuadrados y comprende básicamente zonas calizas en el páramo, yesos en las cuestas y arcillas rojas o terrenos fluviales en la altiplanicie inferior.

Debido a la horizontalidad de la Geología en esta zona se pueden situar los distintos estratos y dentro de un espesor nunca superior a los 950 m de altitud, se situarían por ejemplo los yesos, a una media de 850 m con un espesor medio de 60-80 m; quedando las calizas en la zona superior y la campiña o vega entre los 700-800 m.

El área estudiada se sitúa en las siguientes cuadrículas de la proyección U.T.M. correspondientes al Huso 30T: VM02, VM12 y parte de las VM01, VM11.



PALENCIA

BURGOS

Cervera

• Burgos

• Palencia

García

• Valladolid

Villaverde

San Llorante

La provincia de Valladolid, en la cuenca del Duero, presenta una inclinación en la dirección Norte-Sur, como nos indican las curvas de los valles de los principales ríos de la provincia, que discurren en sentido Norte-Sur por la provincia.

Los ríos presentan una alta altitud de 1.000 m y su potencial energético corresponde a formas de erosión de tipo faginas y Q. rotundifolia, de las que apenas quedan vestigios en la actualidad.

En los cursos de los ríos y de los valles aparecen los cultivos de praderas y praderas faginas.

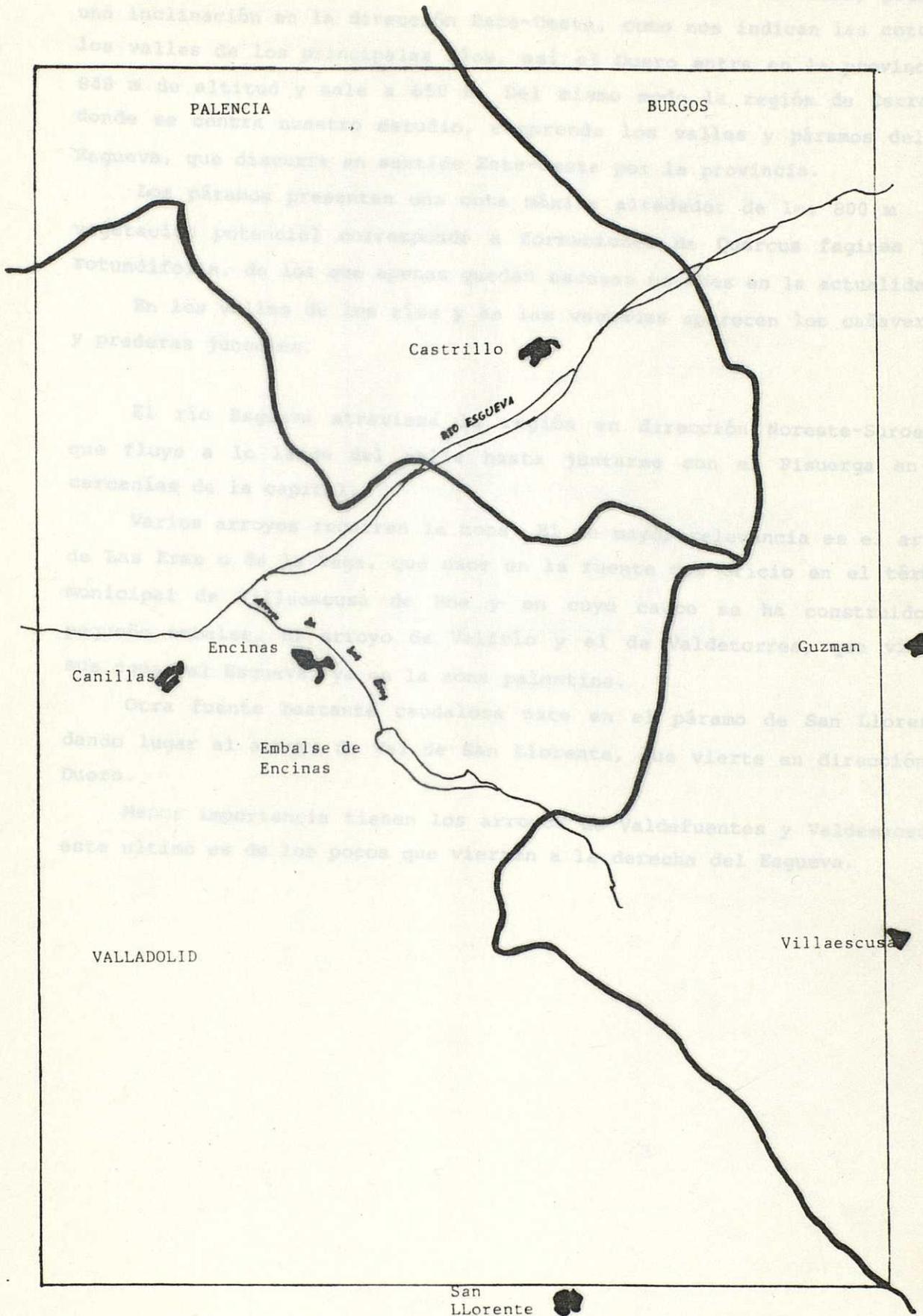
El río Esgueva atraviesa la provincia en dirección Noroeste-Suroeste, que fluye a la izquierda del Duero hasta juntarse con el Duero en las cercanías de la capital.

Entre los arroyos que en la provincia de Valladolid se encuentran el arroyo de Las Eras y el arroyo de San Lorenzo, que nace en la fuente de San Lorenzo en el término municipal de Villacastell de Nové y en cuyo curso se ha constituido un embalse.

Otra fuente bastante abundante nace en el páramo de San Lorenzo, dando lugar al arroyo de San Lorenzo y al de Valdeorras, que en su curso forman la zona palentina.

Otra fuente bastante abundante nace en el páramo de San Lorenzo, dando lugar al arroyo de San Lorenzo y al de Valdeorras, que en su curso forman la zona palentina.

Mayor importancia tienen los arroyos de Valdefuente y Valdeorras, este último es de los pocos que vierten a la derecha del Esgueva.



2-GEOGRAFÍA Y RED HIDROGRÁFICA.

La provincia de Valladolid, en la altiplanicie del Duero, presenta una inclinación en la dirección Este-Oeste, como nos indican las cotas de los valles de los principales ríos, así el Duero entra en la provincia a 848 m de altitud y sale a 650 m. Del mismo modo la región de Cerratos, donde se centra nuestro estudio, comprende los valles y páramos del río Esgueva, que discurre en sentido Este-Oeste por la provincia.

Los páramos presentan una cota máxima alrededor de los 800 m y su vegetación potencial corresponde a formaciones de *Quercus faginea* y *Q. rotundifolia*, de los que apenas quedan escasas manchas en la actualidad.

En los valles de los ríos y en las vaguadas aparecen los cañaverales y praderas juncales.

El río Esgueva atraviesa la región en dirección Noreste-Suroeste, que fluye a lo largo del valle hasta juntarse con el Pisuerga en las cercanías de la capital.

Varios arroyos recorren la zona. El de mayor relevancia es el arroyo de Las Eras o de la Vega, que nace en la fuente del Gricio en el término municipal de Villaescusa de Roa y en cuyo cauce se ha construido un pequeño embalse. El arroyo de Valfrío y el de Valdeterres, que vierten sus aguas al Esgueva, ya en la zona palentina.

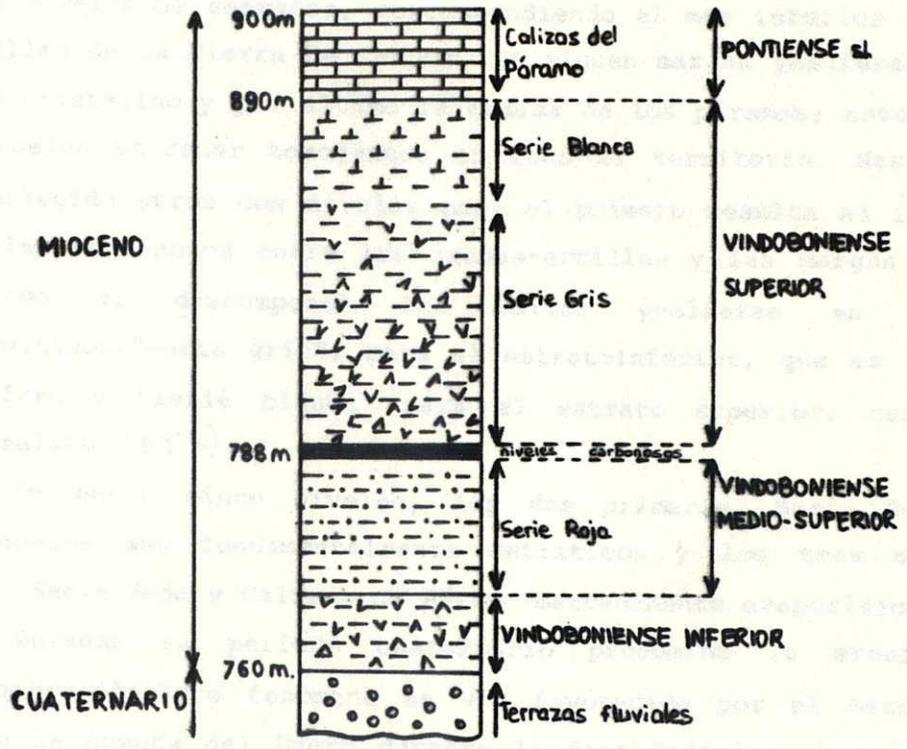
Otra fuente bastante caudalosa nace en el páramo de San Llorente, dando lugar al arroyo de Val de San Llorente, que vierte en dirección al Duero.

Menor importancia tienen los arroyos de Valdefuentes y Valdemacecos, este último es de los pocos que vierten a la derecha del Esgueva.

AL GEOLOGÍA

Los materiales más antiguos que aparecen en la zona pertenecen al Mioceno por la horizontalidad de las estratificación, debido a la ausencia de inclinaciones o de pliegues.

El Mioceno se divide en tres series: Pontense superior, Pontense inferior y Vindoboniense.



• fig. a.

3-GEOLOGÍA Y EDAFOLOGÍA.

A) GEOLOGÍA

Los materiales mas antiguos que aparecen en la zona, pertenecen al mioceno que se caracterizan por la horizontalidad de los substratos, debido a la ausencia de movimientos orogénicos en su formación.

HERNANDEZ PACHECO (1915) habla de esta horizontalidad, distinguiendo tres niveles de estratos, correspondiendo el mas inferior a las arenas y arcillas de la Tierra de Campos, le siguen margas yesíferas con capas de yeso cristalino y por ultimo la caliza de los páramos; estos tres niveles se suelen mantener homogéneos en todo el territorio. Mas tarde se han establecido otros dos niveles mas, el primero resulta al intercalar unos niveles carbonosos entre las arenas-arcillas y las margas yesíferas; el segundo al descomponer las margas yesíferas en dos estratos denominados: "serie gris", para el estrato inferior, que es el propiamente yesífero y "serie blanca" para el estrato superior, carente de yeso cristalino (fig. a)

De estos cinco niveles, los dos primeros, Serie Roja y niveles carbonosos son fundamentalmente detriticos y los tres ultimos, Serie Gris, Serie Roja y Calizas de Páramo marcadamente evaporíticos.

Durante el periodo cuaternario predomina la erosión sobre la sedimentación. Este fenómeno se vio favorecido por el basculamiento que sufre la cuenca del Duero durante la fase Rodánica, pasando de NO-SE a NE-SO lo que provocó un cambio en la red hidrológica pasando de vertir sus aguas al Mediterráneo a vertirlas en el Atlantico.

Haremos una breve reseña sobre la estratigrafia, basandonos en BURGAZ (1983), indicando que las formaciones geologicas que aparecen en la zona pertenecen al Mioceno continental, englobados dentro del periodo Neogeno de la Era Terciaria o Cenozoico

MIOCENO.

-Vindoboniense inferior.: Constituido por margas blancas y grises.

-Vindoboniense medio-superior o tortoniense.:

- a) Facies "Tierra de Campos".: Muy frecuente , constituidas por arcillas algo margosas de color rojizo.
- b) Facies "Arevalo".: Arcillas no margosas.
- c) Facies "Rueda".: De características intermedias entre las dos anteriores.

-Vindoboniense superior o sarmatiense.: En este período se originan las fases de sedimentación evaporítica que originan las cuevas; este tramo posee una potencia de 100 a 150 m y se caracteriza por la alternancia de capas yesosas y margosas. Se distinguen dos series diferentes.:

- a) Serie gris.: Caracterizada por margas arcillosos, margas yesosas y yesos cristalinos. La potencia de esta formación oscila entre 40 y 65 m de espesor.
- b) Serie blanca.: Se observa desaparición total de cristales de yeso y un aumento paulatino de calizas margosas y rocas calcáreas.

Ponticense: Corona la serie Miocénica y está constituido por las "Calizas del Páramo".

HOLOCENO (Cuaternario).:

Aluvial: Constituido por arenas, cantos rodados y arcillas.

B) EDAFOLOGIA

Los suelos que se encuentran en el área estudiada se pueden encuadrar en los siguientes grandes grupos:

1.-"Suelos rojos Mediterráneos"

Que corresponden con un Luvisol crómico y Cambisol crómico según la F.A.O. Se sitúan en la parte superior de los páramos.

2.-"Suelos pardos calizos"

Que según la F.A.O. se corresponden con un Luvisol cálcico y Cambisol cálcico. Este grupo de suelos tiene su origen en la desintegración mecánica y disolución química de la roca madre, esta puede estar formada por conglomerados calizos o rocas yesosas. Se caracteriza por un perfil A(B)C. El horizonte (B) es rico en caliza. Se localizan estos suelos en zonas altas de los páramos a veces con ligeras pendientes.

3.-"Yerma de costra yesífera"

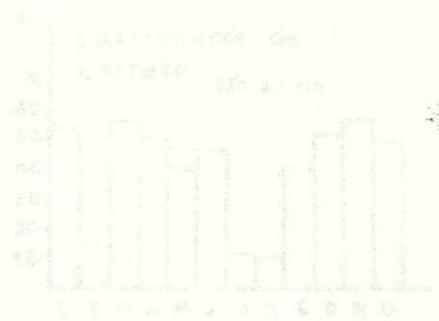
Según la F.A.O. se define como un Xerosol o Yermosol gypsico. Estos litosuelos tienen un perfil YC, siendo Y el horizonte de acumulación de yeso que frecuentemente forma costras yesíferas en superficie o una mezcla de yeso y carbonato cálcico con exceso de yeso.

4.-"Xerorendzinas"

Según F.A.O. corresponde con un Litosol y Regosol calcáreo. Son suelos poco evolucionados con perfil AC. Estos suelos presentan una desintegración mecánica fuerte debido a las considerables oscilaciones de la temperatura. Estos suelos son muy frecuentes en nuestra zona, están localizados en las vertientes o cuestas de los páramos y presentan una erosión muy considerable lo que imposibilita la formación de horizonte B. Suelen constituir eriales muy pobres.

5.-"Xerosem"

Variante de las xerorendzinas en las que el material de partida es predominantemente suelto y está formado por margas. Estos suelos se utilizan para el cultivo de cereales en seco ya que la roca madre almacena mayor cantidad de agua con lo que los rendimientos no son excesivamente malos.



Nuestros datos están basados en los reflejados por BURGAZ (1983) en su estudio de los yesos Vallisoletano-Palentinos.

El clima de la zona se caracteriza por su uniformidad debido en parte a su situación enclavada en la zona central de la submeseta norte, y por otra parte por la falta de accidentes orográficos notables.

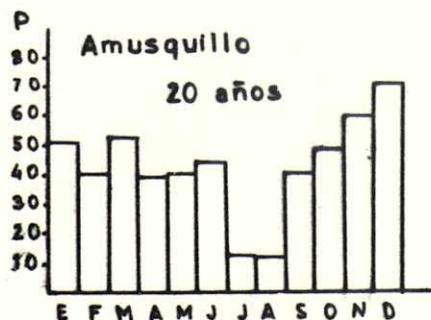
Se caracteriza así mismo por un invierno largo y frío y un verano calido, lo que se manifiesta por las tardias floraciones del almendro y del comienzo de la cosecha del trigo otoñal. Las heladas son muy frecuentes, pudiendo presentarse desde finales de Octubre a primeros de Mayo.

Precipitaciones:

Debido a que los vientos han perdido la húmedad, al superar los accidentes orográficos que rodean al valle del Duero, se observan bajas precipitaciones y a su vez un aumento de estas en la dirección Oeste-Este al acercarnos a las provincias de Burgos y Segovia. Se observa asimismo mayor precipitación generalmente en las zonas altas de los paramos en relacion con las estaciones situadas en la zona de campiña.

Las mayores precipitaciones corresponden a los meses de otoño, a continuación la primavera, seguidas de los meses de invierno, originando una época bastante homogénea desde septiembre a junio, y con un fuerte descenso en el verano. (fig. d.)

El periodo de heladas en la zona es largo, presentándose en términos medios entre el 8 de octubre y el 8 de noviembre y la última entre el 11 y 18 de Abril. Estas heladas son intensas y se prolongan a veces durante varios días.



Temperatura: *Estadística climatológica de Elbe Andara: (1966)*.

Las temperaturas observadas en la zona se caracterizan en general por una homogeneidad bastante grande, debido a la carencia de diferencias altitudinales notables.

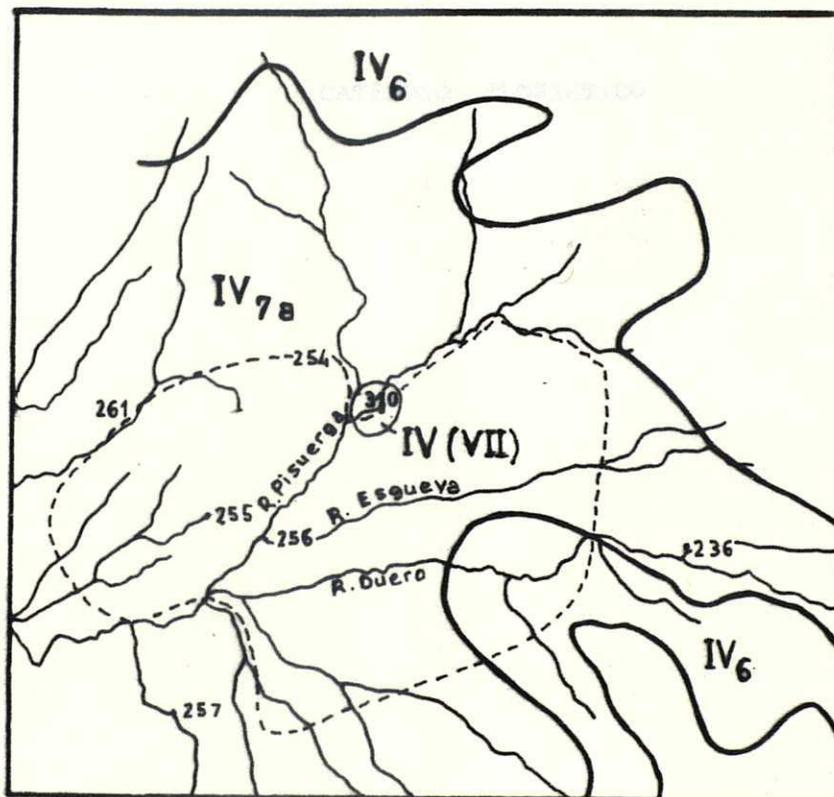
En general se aprecian grandes oscilaciones diurnas y mensuales, como corresponde a un clima de tipo continental, se observa ya no obstante una ligera influencia atlántica.

Continuando con los datos que aporta BURGAZ (1983), los valores obtenidos del índice de Emberger y llevados a la gráfica correspondiente nos indican para la zona un tipo de clima mediterráneo templado, próximo ya a la zona de clima mediterráneo semiárido.



Según la clasificación fitoclimática de Allúe Andrade (1966), nuestra zona se encuadra en la subregión fitoclimática IV 7a, que presenta una precipitación anual inferior a los 300 mm, algún mes con temperatura media inferior a 6 °C y con signo de helada seguro. El clima es de tipo mediterráneo semiárido, moderadamente cálido, seco y con inviernos frescos. Esta subregión se corresponde con la Durilignosa. (fig. e.)

Atendiendo a la clasificación agroclimática de Papadakis, a nuestro territorio le correspondería un clima semiárido continental variante semicálido (IV-I) Co.



CATÁLOGO FLORÍSTICO

El presente catálogo de plantas de la zona de la Laguna de San Marcos y alrededores, fue elaborado por el Sr. Dr. J. J. ...

Las plantas que se describen en este catálogo son de gran importancia económica y científica. Se describen en primer lugar las plantas que se encuentran en la zona de la Laguna de San Marcos y alrededores...

En segundo lugar se describen las plantas que se encuentran en la zona de la Laguna de San Marcos y alrededores. Estas plantas son de gran importancia económica y científica...

... de los miembros de plantas de
... a la aparición de flora
Turquet.

... de la que ya se dispone en
... el que aún se
... en la "composición
... más de
... y en la "definición correcta
... a partir de la

INTRODUCCIÓN

España goza del privilegio de contar con una de las floras más ricas y variadas de Europa. Mientras que países como Gran Bretaña, Bélgica, Alemania, Polonia, etc. tienen un número de especies de plantas vasculares que ronda el millar, nosotros tenemos ocho veces más. Mientras ellos un número total de endemismos próximo a la docena, los nuestros llegan a sobrepasar el medio millar.

Esto hace que nuestra flora sea especialmente compleja y variada, lo que a su vez implica una mucho mayor dificultad de estudio. Mientras que identificar una planta alemana o inglesa es una simple rutina con una de las muchas floras que esos países tienen redactadas, en España es, en la práctica, tarea de especialistas que muchas veces exige investigación; pues no están ni siquiera bien conocidas las diferencias y semejanzas entre las diferentes formas que constituyen un grupo taxonómico determinado. Baste con decir que no se dispone de una obra con un inventario moderno de nuestras plantas vasculares.

La famosa "Flora Europaea" (Tutin & al. eds.) se suponía que podría cubrir este hueco en nuestra bibliografía botánica, pero desgraciadamente fue redactada en base al estudio de muy escaso material ibérico lo que trajo consigo que la mayoría de nuestros problemas taxonómicos quedasen sin resolver, llegando incluso a olvidarse de una larga lista de nombres dados por muy diversos autores para nuestras plantas; estas lagunas no son exclusivas de la Península sino que afectan fundamentalmente a los países

mediterráneos. Se calcula en mas de doscientos los nombres de plantas de nuestra flora reivindicados con pasterioridad a la aparición de Flora Europaea.

La carencia de esta infraestructura, de la que ya se dispone en otros países, justifica plenamente un trabajo como el que ahora se presenta, en el que se hizo un especial esfuerzo en la recolección exhaustiva de material (se han recolectado, a lo largo de 7 años, más de 4500 pliegos pertenecientes a 875 táxones) y en la identificación correcta de cada planta, no contentándonos con el nombre obtenido a partir de la clave de una flora cualquiera.

Para cada planta se ha estudiado detenidamente no solo sus habituales parámetros de recolección (localidad, fecha, datos sobre su ecología, recolectores, etc.) sino que recopilaron otra serie de datos de campo infrecuentes en nuestros catálogos locales, como son los nombres vernáculos, aplicaciones populares, etc. Pero nuestro vedadero esfuerzo vino con la consulta de toda la bibliografía disponible para poder conocer su variabilidad, táxones próximos, problemas taxonómicos y nomenclaturales, etc. Todo ello se comenta siempre que ha lugar en un párrafo posterior a los comentarios, también de índole general, relativos a la ecología general del taxon en la zona.

Nos supuso bastante esfuerzo asímismo revisar críticamente las citas anteriores de plantas de la zona o aledaños. En total hemos eliminado del catálogo local 22 plantas citadas erróneamente con anterioridad. En algunos casos hemos podido estudiar los pliegos testimonio de esas citas, en otros nos ~~hemos~~ basado para hacer la correción a la abundancia de una planta no mencionada y en la ausencia de la que se menciona.

Este rigor en las identificaciones y estudios de variabilidad fueron posibles gracias al apoyo encontrado en el Departamento de Botánica de esta Facultad primero en el el Real Jardín Botánico después. Este último centro, sobre todo, cuenta con un biblioteca y un herbario en los que pudimos encontrar la bibliografía más moderna, convenientemente fichada por materias y el material de comparación suficiente.

De cada taxon damos la siguiente información:

-Nombre correcto según las vigentes normas del Código Internacional de Nomenclatura Botánica.

-Nombre del autor del restrictivo o de la combinación. Cuando la obra en que ese nombre o combinación ha sido validado viene ya citada en Flora Europaea, nosotros omitimos su repetición; por el contrario, cuando la obra a que nos referimos es diferente que la que cita Fl. Eur. Presentamos aquí una nueva referencia.

-Nombre vernáculo cuando se conoce.

-Sinónimos si ha lugar por la complejidad del grupo taxonómico, para que pueda entenderse con mayor sencillez el concepto que en nuestra opinión debe tener un nombre.

-Lista de localidades en las que hemos herborizado el taxon en cuestión. Se ha considerado más conveniente mencionar con precisión los topónimos que poner una coordenadas UTM que serían siempre muy generales y menos útiles a la hora de intentar localizar de nuevo la planta sobre el terreno.

-Abundancia en el territorio y ecología de tipo general.

-Corología general del taxon en el mundo.

-Comentarios de tipo diverso, taxonómicos, corológicos, ecológicos, etc.

Las familias se ordenan según el sistema taxonómico de Engler (Sylabus der Pflanzenfamilien, ed. Melchior, 1958), el mismo orden se les dio a los géneros dentro de cada familia, pero las especies dentro de los géneros fueron ordenadas alfabéticamente.