


## CLASIFICACIÓN DE LAS PLANTAS POR EL COLOR DE SUS FLORES

-  Amarilla
-  Azul, violeta
-  Blanca
-  Roja, rosa, púrpura
-  Verde

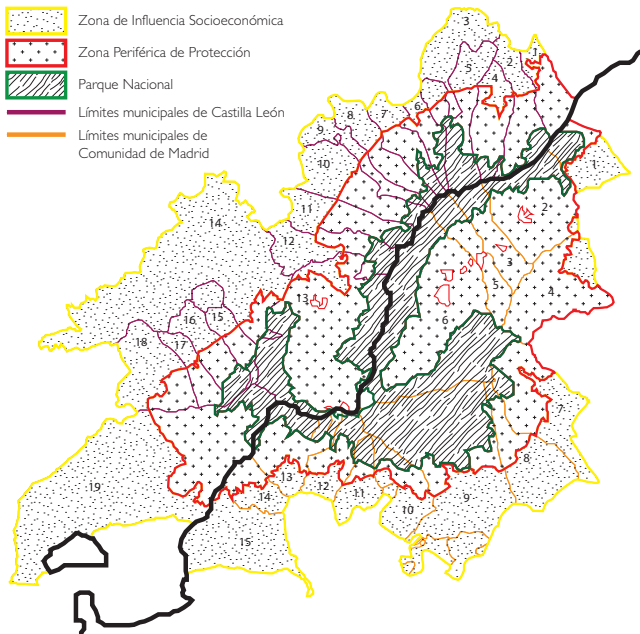


Dada la limitación de espacio que nos imponen las reducidas dimensiones de esta guía de bolsillo, hemos renunciado a hacer una introducción tan extensa como nos hubiera gustado. El mundo vegetal de la sierra de Guadarrama forma parte de un todo de difícil comprensión si no se atiende a muchas de sus características geográficas y naturales, pero, para dejar suficiente espacio para las fichas de las plantas, bosquejamos aquí unas pinceladas que se podrán ampliar si el interés despertado ha sido suficiente.

## PARQUE NACIONAL DE LA SIERRA DE GUADARRAMA

La sierra de Guadarrama ha sido camino de paso entre las dos mesetas. De los árabes tomó su nombre *Wadi l-ramal*, es decir, río de arenas, del que procede el nombre actual de Guadarrama.

Desde principios de la década de 2000, la Comunidad de Madrid se propuso declarar parque nacional a la sierra de Guadarrama, aprobando en 2009



### MUNICIPIOS DE CASTILLA Y LEÓN

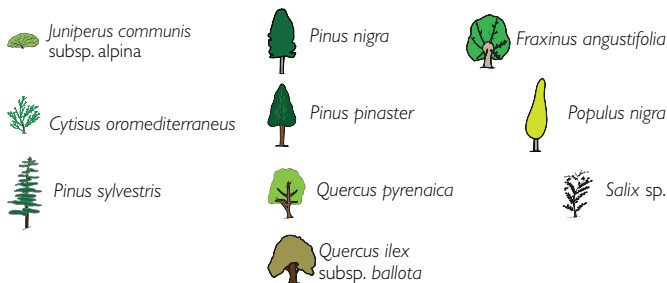
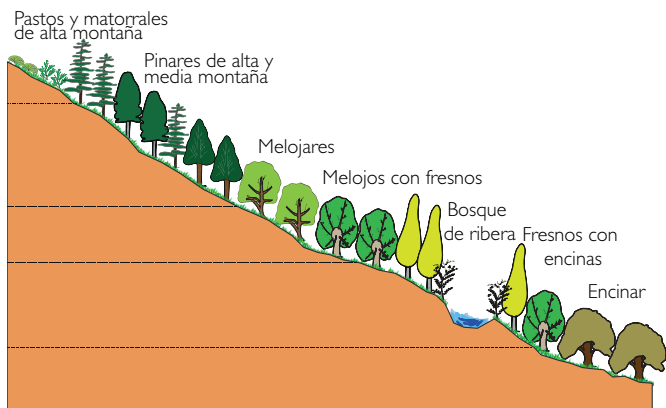
1. Gallegos
2. Aldealengua de Pedraza
3. Santiuste de Pedraza
4. Navafría
5. Torre Val de San Pedro
6. Collado Hermoso
7. Sotosalbos
8. Santo Domingo de Pirón
9. Basardilla
10. Torrecaballeros
11. Trescasas
12. Palazuelos del Eresma
13. Real Sitio de San Ildefonso
14. Segovia
15. Navas de Riofrio
16. La Losa
17. Ortigosa del Monte
18. Otero de Herrerros
19. El Espinar

### MUNICIPIOS DE LA COMUNIDAD DE MADRID

1. Navarredonda y San Mamés
2. Lozoya
3. Pinilla del Valle
4. Canencia
5. Alameda del Valle
6. Rascafría
7. Miraflores de la Sierra
8. Soto del Real
9. Manzanares El Real
10. El Boalo
11. Becerril de la Sierra
12. Navacerrada
13. Cercedilla
14. Los Molinos
15. Guadarrama

el Plan de Ordenación de los Recursos Naturales. Por su parte, en 2010, la Comunidad de Castilla y León aprobó el Plan de Ordenación de los Recursos Naturales del Espacio Natural «Sierra de Guadarrama». El 13 de junio de 2013 se aprueba en el Congreso la creación del «Parque Nacional de la Sierra de Guadarrama».

En la sierra de Guadarrama podemos encontrar diversos pisos de vegetación según la altitud: matorral de altura; pinar de montaña natural y repoblado; melojares y fresnedas; encinares guadarrámicos; riberas y zonas de bosque galería.



## APROXIMACIÓN A LA BOTÁNICA

### LAS PLANTAS

Hay aproximadamente 300 000 taxones vegetales en el planeta.

Las plantas se caracterizan por ser seres vivos inmóviles, normalmente enraizadas en la tierra y que tienen un crecimiento indefinido desde que nacen hasta que mueren.

Se denomina fotosíntesis al proceso por el cual se convierte materia inorgánica en orgánica, utilizando como energía la luz solar.

Las plantas son autótrofas, es decir, obtienen su alimento a partir de sustancias inorgánicas

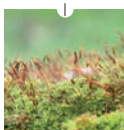
Los organismos vegetales convierten energía luminosa a química sintetizando compuestos orgánicos a partir de dióxido de carbono ( $\text{CO}_2$ ), disponible en el aire, y de agua, en presencia de clorofila, utilizando energía lumínica.

El oxígeno es un producto de desecho del proceso de fotosíntesis.

### CLASIFICACIÓN

De manera muy sencilla podemos distinguir entre:

- **Briófitas** (musgos y hepáticas): no presentan vasos conductores, ni flores, ni frutos. Viven en lugares húmedos.
- **Pteridófitas** (helechos): tienen vasos conductores, luego son plantas vasculares, pero carecen de flores y de frutos. Necesitan humedad para subsistir.
- **Espermatófitas** (fanerógamas): tienen vasos conductores y producen semillas
  - Gimnospermas: producen semillas pero carecen de flores
  - Angiospermas: producen flores y semillas. Engloban la mayoría de las plantas actuales. Se dividen en:
    - Dicotiledóneas: poseen dos cotiledones u hojitas iniciales en la semilla.
    - Monocotiledóneas: presentan un único cotiledón inicial.



1. Briófitas. Musgo. (*Tortula* sp.)

2. Pteridófitas. Helecho. (*Pteridium aquilinum*)

3. Espermatófitas. Gimnospermas. (*Juniperus oxycedrus*)

4. Espermatófitas. Angiospermas. Dicotiledóneas (*Amelanchier ovalis*)

5. Espermatófitas. Angiospermas. Monocotiledóneas. (*Allium sphaerocephalon*)