

CARACTERIZACIÓN DE LAS COMARCAS AGRARIAS DE ESPAÑA

# TOMO 10

## PROVINCIA DE BARCELONA

Jesús Fernández (Director del estudio)



Grupo de Agroenergética  
E.T.S.I. Agrónomos  
Universidad Politécnica de Madrid



GOBIERNO  
DE ESPAÑA

MINISTERIO  
DE MEDIO AMBIENTE  
Y MEDIO RURAL Y MARINO

Madrid, 2011

El presente trabajo ha sido desarrollado por el Grupo de Agroenergética de la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Agrónomos de la Universidad Politécnica de Madrid (GA-UPM), por encargo del Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino (MARM).

Han colaborado en la realización de este Proyecto:

- Jesús Fernández (Catedrático, Dirección del estudio)
- M<sup>a</sup> Dolores Curt (Prof. Dr. Ing. Agrónomo)
- Pedro Luis Agüado (Prof. Titular. Dr. Farmacia)
- Borja Esteban (Lic. en C. Ambientales)
- Javier Sánchez (Lic. en C. Ambientales)
- Marta Checa (Ing. Agrónomo)
- Fernando Mosquera (Ing. Agrónomo)
- Luis Romero (Ing. Agrónomo)

La coordinación y revisión del trabajo por parte del MARM ha sido realizada por D. José Abellán, Subdirector General de Información al Ciudadano, Documentación y Publicaciones, y por Dña. Cristina García, Directora del Centro de Publicaciones.



## MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE Y MEDIO RURAL Y MARINO

**Secretaría General Técnica:** Alicia Camacho García. **Subdirector General de Información al Ciudadano, Documentación y Publicaciones:** José Abellán Gómez. **Directora del Centro de Publicaciones:** Cristina García Fernández. **Jefa del Servicio de Edición:** M.<sup>a</sup> Dolores López Hernández.

### Editan

© Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino  
Secretaría General Técnica  
Centro de Publicaciones

Distribución y venta:  
P<sup>o</sup> de la Infanta Isabel, 1  
Teléfono: 91 347 55 41  
Fax: 91 347 57 22

### Maquetación, impresión y encuadernación:

V.A. Impresores, S.A.

Plaza San Juan de la Cruz, s/n  
Teléfono: 91 597 61 87  
Fax: 91 597 61 86

NIPO: 770-11-377-7

ISBN: 978-84-491-1164-8 (obra completa)

ISBN: 978-84-491-1169-3 (tomo 10. Barcelona)

Depósito Legal: M-49392-2011

Catálogo General de Publicaciones Oficiales:

<http://www.060.es>

(servicios en línea/oficina virtual/Publicaciones)

Tienda virtual: [www.marm.es](http://www.marm.es)  
[centropublicaciones@marm.es](mailto:centropublicaciones@marm.es)

**Datos técnicos:** Formato: 17 x 24 cm. Caja de texto: 14 x 20,5 cm. Composición: una columna. Tipografía: Bembo con cuerpo 11. Papel: Interior en estucado con certificación FSC<sup>®</sup> de 115 g. Cubierta en Symbol Card de 300 g. con certificación FSC<sup>®</sup>. Tintas: 4/4 más barniz. Encuadernación: rústica.



El certificado FSC<sup>®</sup> (Forest Stewardship Council<sup>®</sup>) asegura que la fibra virgen utilizada en la fabricación de este papel procede de masas certificadas con las máximas garantías de una gestión forestal social y ambientalmente responsable y de otras fuentes controladas. Consumiendo papel FSC<sup>®</sup> promovemos la conservación de los bosques del planeta y su uso responsable.

## Presentación de la obra

La distribución de la superficie de España en “Comarcas Agrarias” fue una iniciativa del antiguo Ministerio de Agricultura que tuvo su origen al inicio de la década de los 70 del pasado siglo y se materializó en 1976 con la publicación del documento de la Secretaría General Técnica que llevaba por título “**Comarcalización Agraria de España**” respondiendo a la necesidad de agrupar los territorios en “*unidades espaciales intermedias entre la provincia y el municipio que sin personalidad jurídico-administrativa alguna, tuvieran un carácter uniforme desde el punto de vista agrario, que permitiera utilizarlas como unidades para la planificación y ejecución de la actividad del Ministerio y para la coordinación de sus distintos Centros Directivos*”. En este trabajo, la superficie española se agrupaba en 322 comarcas agrarias.

La utilidad de esta división del territorio español ha sido evidente para los objetivos que fue concebida, pero hubo necesidad de adaptarla y adecuarla a la realidad española, sobre todo para la aplicación de medidas de la Política Agraria Comunitaria (PAC) que en algunos de los casos se referenciaban a los índices de regionalización productiva asociados a las distintas comarcas agrarias. En 1996 la Secretaría General Técnica del Ministerio de Agricultura Pesca y Alimentación (MAPA) publicó la nueva “Comarcalización Agraria” en la que se establecen 326 comarcas agrarias para todo el territorio español, que es la que sigue vigente en la actualidad.

Aunque existen numerosas obras en las que se describen las características geográficas y agrarias a nivel local, provincial, autonómico o nacional, no existía hasta ahora ninguna que abordase el tema en conjunto a nivel de las “Comarcas Agrarias”, por lo que esta obra se puede decir que viene para tratar de llenar este vacío existente.

El conjunto de la obra constará de 52 tomos, uno de carácter general, que incluye una sinopsis de las Comarcas Agrarias de cada una de las Comunidades Autónomas de España y los 51 restantes dedicados a la descripción detallada de las Comarcas Agrarias de cada una de las provincias, estando recogidas en un solo tomo las dos ciudades autónomas de Ceuta y Melilla. En el Tomo 1 se incluyen 4 anexos que contienen la descripción de los suelos según la Taxonomía americana del USDA-NRCS (Anexo I), la descripción de los usos y aprovechamientos del Suelo (Anexo II), la clasificación agroclimática de J. Papadakis (Anexo III) y el resumen de los principales datos de las diversas Comunidades Autónomas (Anexo IV). En los tomos restantes se incluyen 4 anexos que contienen la descripción de los suelos según la Taxonomía americana del USDA-NRCS (Anexo I), la leyenda del mapa geológico (Anexo II), la clasificación agroclimática de J. Papadakis (Anexo III) y la descripción de los usos y aprovechamientos del Suelo (Anexo IV).

El trabajo se ha realizado en el periodo 2008-2010 y los datos estadísticos que se han utilizado proceden del Instituto Estadístico Nacional (INE). Los datos climáticos provienen del Sistema de Información Geográfico Agrario (SIGA) y del antiguo Instituto Nacional de Meteorología (INM), actualmente Agencia Estatal de Meteorología (AEMET). Los datos agrarios proceden del Ministerio de Agricultura, Medio Rural y Marino (MARM). La información geológica proviene del Instituto Geológico y Minero de España, y los datos edafológicos del Sistema Español de información de suelos por internet (SEISNET).

**Jesús Fernández**

*Catedrático de la E. T. S de Ingenieros Agrónomos (UPM)*

*Director del estudio*

*Madrid, octubre 2011*

# CARACTERIZACIÓN DE LAS COMARCAS AGRARIAS DE ESPAÑA

## Plan general de la obra:

El conjunto de la obra constará de 52 tomos. La publicación de los diez primeros tomos está prevista para finales del año 2011, mientras que la de los tomos restantes se prevé que se llevará a cabo en los años siguientes.

## RELACIÓN DE TOMOS QUE COMPONEN LA OBRA:

- |  |   |
|--|---|
| <b>Tomo 1:</b> Comunidades Autónomas (Sinopsis)    | <b>Tomo 27:</b> Provincia de La Rioja               |
| <b>Tomo 2:</b> Provincia de A Coruña               | <b>Tomo 28:</b> Provincia de Las Palmas             |
| <b>Tomo 3:</b> Provincia de Álava                  | <b>Tomo 29:</b> Provincia de León                   |
| <b>Tomo 4:</b> Provincia de Albacete               | <b>Tomo 30:</b> Provincia de Lleida                 |
| <b>Tomo 5:</b> Provincia de Alicante               | <b>Tomo 31:</b> Provincia de Lugo                   |
| <b>Tomo 6:</b> Provincia de Almería                | <b>Tomo 32:</b> Provincia de Madrid                 |
| <b>Tomo 7:</b> Provincia de Asturias               | <b>Tomo 33:</b> Provincia de Málaga                 |
| <b>Tomo 8:</b> Provincia de Ávila                  | <b>Tomo 34:</b> Provincia de Murcia                 |
| <b>Tomo 9:</b> Provincia de Badajoz                | <b>Tomo 35:</b> Provincia de Navarra                |
| <b>Tomo 10:</b> Provincia de Barcelona             | <b>Tomo 36:</b> Provincia de Ourense                |
| <b>Tomo 11:</b> Provincia de Burgos                | <b>Tomo 37:</b> Provincia de Palencia               |
| <b>Tomo 12:</b> Provincia de Cáceres               | <b>Tomo 38:</b> Provincia de Pontevedra             |
| <b>Tomo 13:</b> Provincia de Cádiz                 | <b>Tomo 39:</b> Provincia de Salamanca              |
| <b>Tomo 14:</b> Provincia de Cantabria             | <b>Tomo 40:</b> Provincia de Santa Cruz de Tenerife |
| <b>Tomo 15:</b> Provincia de Castellón de la Plana | <b>Tomo 41:</b> Provincia de Segovia                |
| <b>Tomo 16:</b> Provincia de Ciudad Real           | <b>Tomo 42:</b> Provincia de Sevilla                |
| <b>Tomo 17:</b> Provincia de Córdoba               | <b>Tomo 43:</b> Provincia de Soria                  |
| <b>Tomo 18:</b> Provincia de Cuenca                | <b>Tomo 44:</b> Provincia de Tarragona              |
| <b>Tomo 19:</b> Provincia de Girona                | <b>Tomo 45:</b> Provincia de Teruel                 |
| <b>Tomo 20:</b> Provincia de Granada               | <b>Tomo 46:</b> Provincia de Toledo                 |
| <b>Tomo 21:</b> Provincia de Guadalajara           | <b>Tomo 47:</b> Provincia de Valencia               |
| <b>Tomo 22:</b> Provincia de Guipúzcoa             | <b>Tomo 48:</b> Provincia de Valladolid             |
| <b>Tomo 23:</b> Provincia de Huelva                | <b>Tomo 49:</b> Provincia de Vizcaya                |
| <b>Tomo 24:</b> Provincia de Huesca                | <b>Tomo 50:</b> Provincia de Zamora                 |
| <b>Tomo 25:</b> Provincia de Illes Balears         | <b>Tomo 51:</b> Provincia de Zaragoza               |
| <b>Tomo 26:</b> Provincia de Jaén                  | <b>Tomo 52:</b> Ceuta y Melilla                     |

# CARACTERIZACIÓN DE LAS COMARCAS AGRARIAS DE ESPAÑA

## Índice del Tomo 10: Provincia de Barcelona

Comarcas Agrarias de la provincia de Barcelona (síntesis) .....	7
Comarca Anoia .....	26
Comarca Bages .....	44
Comarca Bajo Llobregat .....	62
Comarca Bergadá .....	81
Comarca Maresme .....	99
Comarca Moyanes .....	117
Comarca Osona .....	132
Comarca Penedés .....	151
Comarca Vallés Occidental .....	170
Comarca Vallés Oriental .....	186
Bibliografía .....	205
Anexo I: Descripción de los suelos según la Taxonomía americana del USDA-NRCS ..	211
Anexo II: Leyenda del Mapa Geológico .....	229
Anexo III: Clasificación Agroclimática de J. Papadakis .....	233
Anexo IV: Descripción de los usos y aprovechamientos del Suelo .....	243

### Epígrafes considerados para el conjunto de la provincia y para cada Comarca Agraria

- Características geográficas
  - Demografía
  - Paisajes característicos
  - Descripción física
  - Geología
  - Edafología
  - Climatología
  - Comunicaciones
  
- Características agrarias
  - Distribución de la superficie e índice de regionalización productiva



# COMARCAS AGRARIAS DE LA PROVINCIA DE BARCELONA (SÍNTESIS)





## CARACTERÍSTICAS GEOGRÁFICAS DE LA PROVINCIA DE BARCELONA

La provincia de Barcelona se encuentra situada al noreste de la Península Ibérica, dentro de la Comunidad Autónoma de Cataluña, y tiene los siguientes límites:

- Norte → provincias de Lleida y Girona.
- Este → provincia de Girona y mar Mediterráneo.
- Oeste → provincia de Lleida.
- Sur → provincia de Tarragona y mar Mediterráneo.

Geográficamente aparece comprendida entre los paralelos de latitud norte 41° 13' y 42° 20' y los meridianos de longitud este 5° 4' y 6° 28', teniendo en cuenta que estos datos están referidos al meridiano de Madrid (3° 41' al oeste de Greenwich). Esta provincia ocupa el puesto número treinta y tres dentro del conjunto de provincias españolas en cuanto a extensión, ya que tiene un total de 824.134 hectáreas (INE 2007), representando el 1,53% de la superficie de la nación y el 25,26% del total de la autonomía.

Administrativamente se encuentra dividida en 311 municipios agrupados en 10 Comarcas Agrarias, distribuidas según se indica en la **Tabla 1-I**. La ciudad que lleva su mismo nombre es la capital, ubicada en la parte sureste del territorio provincial, a orillas del Mediterráneo.

**Tabla 1-I:** Datos de superficie y número de municipios de las Comarcas Agrarias de **Barcelona**

Comarca Agraria	Superficie (ha)	% Superficie	Municipios
Anoia	139.459	16,9	34
Bages	109.224	13,3	30
Bajo Llobregat	59.199	7,2	31
Bergadá	107.774	13,1	29
Maresme	42.919	5,2	33
Moyanes	33.769	4,1	10
Osona	128.517	15,6	52
Penedés	79.612	9,7	34
Vallés Occidental	57.184	6,9	22
Vallés Oriental	66.477	8,1	36
<b>Total Provincia</b>	<b>824.134</b>	<b>100</b>	<b>311</b>

Fuente: INE (2007)

### Demografía

Presenta una población de 5.416.447 habitantes (INE 2007), con una densidad de población de 657,23 hab/km<sup>2</sup>, valor que supera ampliamente la media nacional (91,49 hab/km<sup>2</sup>). En la propia capital de provincia se concentra aproximadamente el 30% del total de habitantes.

Las poblaciones más importantes después de la ciudad de Barcelona se encuentran en Hospitalet de Llobregat, Badalona, Terrasa, Sabadell, Mataró y Santa Coloma de Gramenet. En las Comarcas Agrarias de Bajo Llobregat, Maresme y Vallés Occidental se alcanzan las mayores densidades poblacionales de la provincia con 4.424,9, 1.816,8 y 1.486,2 hab/km<sup>2</sup> respectivamente, mientras que la comarca Bergadá con un valor de 37,2 hab/km<sup>2</sup> y Moyanes, con 36,6 hab/km<sup>2</sup>, son las que menor densidad de población tienen. Los datos referentes a las densidades de población de las Comarcas Agrarias y de la propia provincia de Barcelona se encuentran detallados en la **Tabla 1-II**.

**Tabla 1-II:** Densidad de población y número de habitantes de la provincia de **Barcelona** y sus comarcas

Comarca Agraria	Población (hab.)	Densidad de población (habitante/km <sup>2</sup> )
Anoia	117.189	84,03
Bages	174.240	159,53
Bajo Llobregat	2.652.360	4.480,41
Bergadá	41.099	38,13
Maresme	786.409	1.832,31
Moyanes	12.729	37,69
Osona	152.935	119,0
Penedés	249.073	312,86
Vallés Occidental	866.407	1.515,12
Vallés Oriental	364.006	547,57
<b>Total Provincia</b>	<b>5.416.447</b>	<b>657,23</b>

Fuente: INE (2007)

## Descripción física

La provincia barcelonesa, a pesar de no tener una superficie demasiado extensa, cuenta con un variado relieve marcado por la cordillera Costera, el Prepirineo y los Llanos.

La primera de ellas, la cordillera Costera, presenta dos ramificaciones de escasa altitud: la Prelitoral, cuyos picos destacados son el Montseny (1.709 m) y Montserrat (1.224 m); y la Litoral, donde el Tibidabo (512 m), el Garraf (644 m) y el Montnegre (727 m) son las elevaciones más significativas.

En el Prepirineo se encuentra la mayor altura de la región, conocida como la sierra del Cadí (2.536 m). Este conjunto actúa como la línea divisoria de las aguas del río Segre.

El área de los Llanos se extiende entre las cordilleras Prelitoral y Litoral, incluyendo también la depresión del Vallés, el Maresme y la zona aluvial de los deltas del Besós y del Llobregat. Sobre esta última parte se establecen importantes núcleos tanto urbanos como industriales.



Figura 1-1: Mapa de relieve, hidrografía y comunicaciones de la provincia de **Barcelona**

Los cursos fluviales que recorren la provincia se caracterizan por tener un caudal reducido y una cuenca de pequeño tamaño, exceptuando al río Ter. La principal arteria de esta región catalana es el Llobregat (ver **Figura 1-1**), cuyos afluentes son el Gabarresa, el Noya, el Cardoner y el Saldes. Otros pequeños ríos y rieras, como son el Besós, el Foix y el Torderá, complementan la red hidrológica barcelonesa vertiendo directamente sus aguas al mar Mediterráneo.

Los Parques Naturales más importantes que se encuadran en esta región catalana son el Parque Natural del Macizo de Montserrat, Parque Natural de Sant Llorenç del Munt i l'Obac, Parque Natural de Montseny, Parque Natural de Cadí-Moixeró, y el Parque Natural de la Serra del Collserola. En la **Figura 1-1** se observa la geografía de la provincia.

## Edafología

Según la Taxonomía americana del USDA-NRCS (ver **Anexo I**), la edafología de la provincia de Barcelona se compone de 14 categorías de suelo a nivel de grupo. El grupo de suelos predominante es el Xerochrept con una extensión de 278.665,3 ha, lo que representa el 35,9% de la superficie total. En la franja más septentrional destaca el grupo Ustorthent, ocupando el 20% del total provincial. Este Entisol se conoce como el Xerorthent de las zonas húmedas. En cambio, el Xerorthent (12,8%) se distribuye principalmente por la Costa Brava barcelonesa y en menor medida en algunas regiones del centro provincial, como se observa en la **Figura 1-2**. Además, también se asienta en esta zona otro suelo asociado a zonas húmedas, como es el Ustochrept (7%). Este Inceptisol, característico de zonas húmedas, se localiza en el norte y centro provincial. En las cuencas de los ríos Llobregat y Besòs más próximas a la costa barcelonesa se forma el sistema edáfico Xerorthent + Xerofluvent. Además, se dan otros suelos minoritarios, el Orthent y el Udorthent, ocupando el 4,2% y 4,1%, respectivamente.

Las características principales de los suelos predominantes son las siguientes:

- *Xerochrept*: son suelos profundos (100-150 cm). Presentan un bajo contenido en materia orgánica, su pH es ligeramente ácido y la textura es franco-arenosa.
- *Xerorthent*: son moderadamente básicos pero algunos son ácidos. Tienen un contenido en materia orgánica medio. Son, en general, suelos profundos y su textura es franca o arcillosa.
- *Ustochrept*: son suelos moderadamente básicos. Presentan poco contenido en materia orgánica. Tienen una profundidad media (50-100 cm) y su textura es franco-arcillosa.
- *Xerofluvent*: son suelos profundos (100-150 cm). Presentan un contenido medio en materia orgánica, su pH es ligeramente ácido y la textura es franco-arenosa.
- *Udorthent*: son suelos profundos (100-150 cm). Tienen un contenido medio de materia orgánica. Su textura es franco-limosa y el pH es ligeramente básico.

En la **Tabla 1-III** se indica la clasificación y extensión de los suelos presentes en la provincia de Barcelona.

**Tabla 1-III:** Clasificación de los suelos de la provincia de **Barcelona**, según la Taxonomía americana del USDA-NRCS

Orden	Suborden	Grupo	Extensión (ha)
Entisol	Fluvent	Udifluent	12.743,1
		Xerofluent	9.694,9
	Orthent	Cryorthent	13.635,4
		Orthent	32.333,5
		Udorthent	31.868,8
		Ustorthent	155.313,3
		Xerorthent	99.129,6
		Xerorthent+Xerofluent	38.409,3
Inceptisol	Ochrept	Eutrochrept	7.594,2
		Ustochrept	58.787,3
		Xerochrept	278.665,3
	Umbrept	Cryumbrept	2.015,7
		Haplumbrept	18.148,0
		Xerumbrept	16.997,1

## Geología

El territorio barcelonés se distribuye entre tres de las grandes regiones naturales catalanas, el Prepirineo, la Depresión Central y las Cordilleras Costeras.

Dentro del área correspondiente al Prepirineo se encuentra la sierra de Cadí, integrada por materiales calizos y margosos depositados durante la era Secundaria y el comienzo de la Terciaria.

Las Cordilleras catalanas, que se extienden en dirección noreste-suroeste, provienen de los restos elevados del viejo macizo paleozoico catalán, el cual se fracturó durante el proceso del plegamiento alpino. Entre las dos sierras se encuentra una compleja fosa tectónica, conocida como Vallés-Penedés, compuesta de materiales terciarios, concretamente de sedimentos que se han ido depositando y rellenando dicha fosa.

La conocida como Depresión Central catalana constituye una parte de la depresión del Ebro, y en ella se destacan la serie de hoyas de erosión que jalonan por el oeste a la cordillera Prelitoral (como son las concas de Ódena, Pla de Bages y Plana de Vich, entre otras), los altiplanos que delimitan por el oeste a dichas hoyas y que se inclinan de manera suave hacia el oeste y, por último, los pliegues subpirenaicos de tipo diapírico, como por ejemplo Suria.

En la **Figura 1-3** se representa el mapa de geología de la provincia.

### MAPA EDAFOLÓGICO (Clasificación SOIL-TAXONOMY)

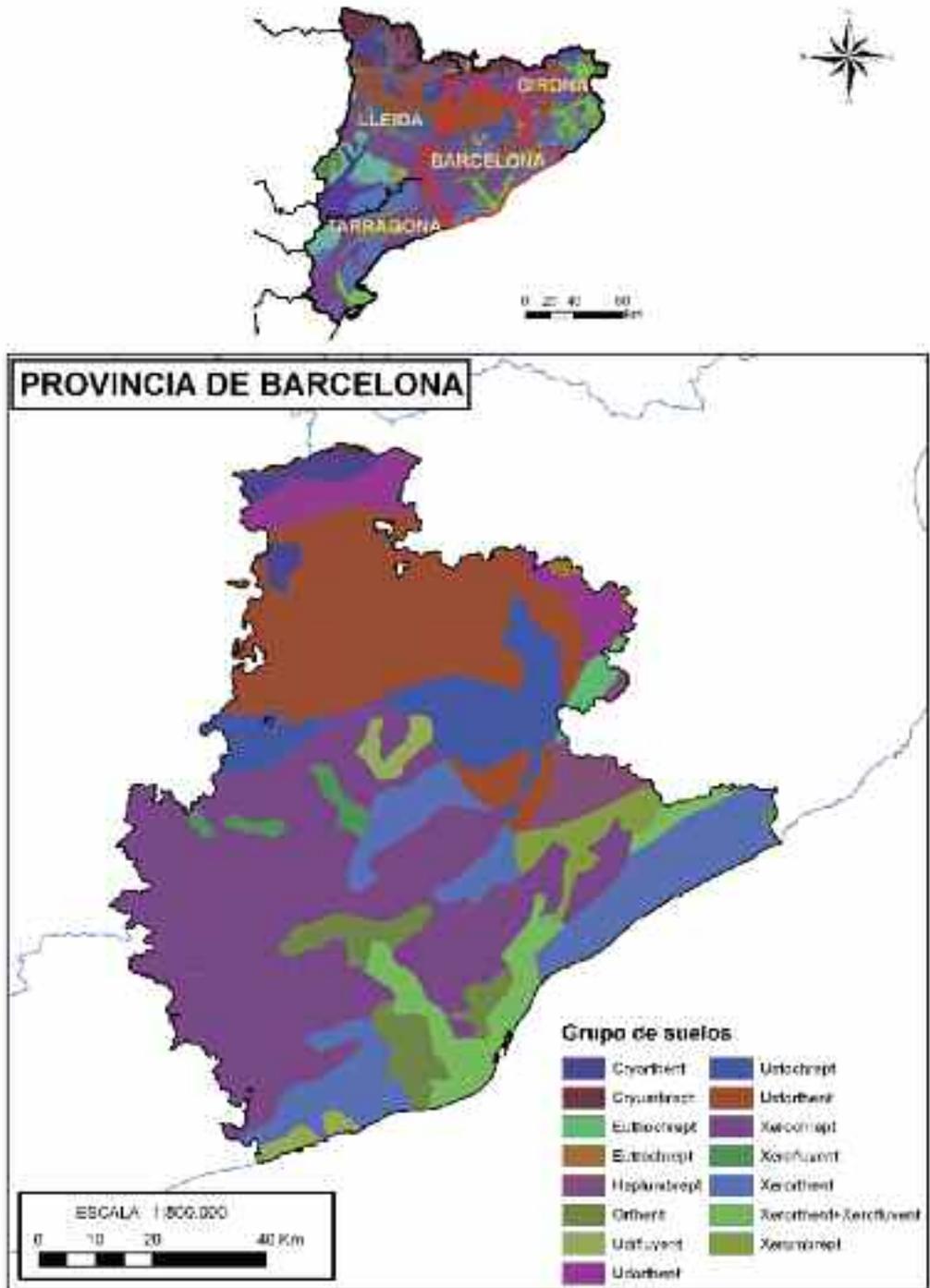
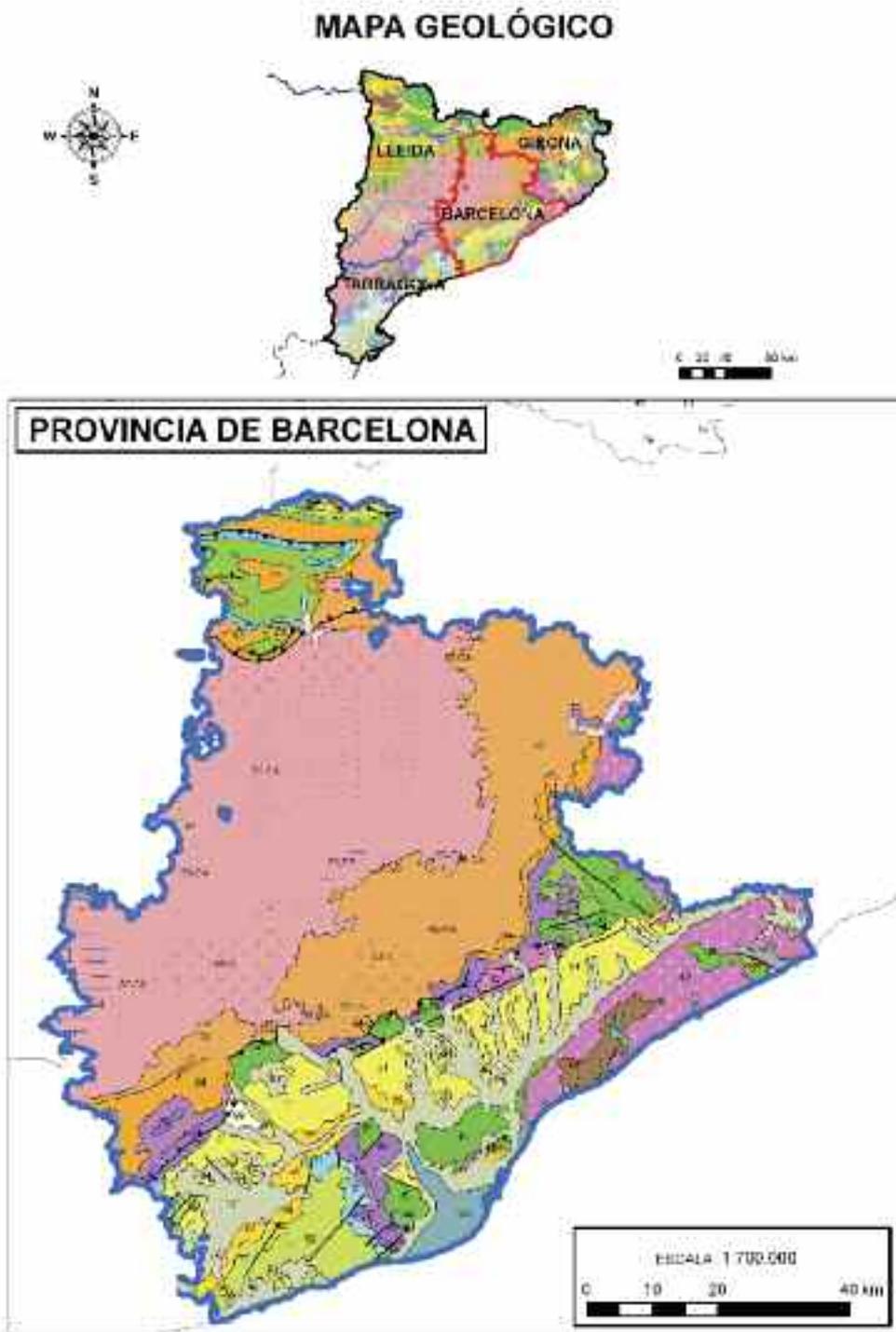


Figura 1-2: Mapa de edafología de la provincia de **Barcelona**, según la Taxonomía de suelos del USDA-NRCS



**Figura 1-3:** Mapa de geología de la provincia de **Barcelona**. Los códigos de la litología se indican en el **Anexo II**

## Climatología

El clima de esta provincia catalana es fundamentalmente mediterráneo al encontrarse bajo la influencia costera, aunque en zonas del interior adquiere matices continentales. Las áreas que poseen una mayor altitud se caracterizan por tener clima de montaña.

Los datos climáticos de las 96 estaciones pluviométricas (50 de ellas termopluviométricas) repartidas por toda la provincia, a las que el MARM tiene acceso, se exponen en las Comarcas Agrarias correspondientes, y proporcionan los datos referidos a la serie de años de 1960-1996. Según el resumen de estos valores, la precipitación anual media para toda la provincia es de 663 mm, siendo concretamente la estación de Montseny la que presenta un mayor valor (1.161,4 mm). La pluviometría máxima en 24 h está registrada en la estación de Tiana “Villa” con 128,2 mm. En lo que a la temperatura se refiere, dichas estaciones recogen una temperatura media anual de 14 °C. El mes más cálido es julio con una temperatura media de 22,7 °C y el más frío enero, con 6,5 °C. La temperatura media mensual de mínimas absolutas registrada en la ya mencionada estación de Montseny es de -11,1 °C, mientras que la media de las mínimas del mes más frío tiene un valor de -3,1 °C en dicha estación. La temperatura media de máximas del mes más cálido, obtenida en la estación de Gualba Juan Rague, es de 33,3 °C.

Para evaluar las posibilidades de los diferentes cultivos de secano de una zona se puede acudir a la clasificación agroclimática de J. Papadakis (ver **Anexo III**), la cual establece en función del rigor invernal (tipo de invierno), calor estival (tipo de verano) y la aridez y su variación estacional, zonas aptas para determinados cultivos “tipo”. Para ello, se basa exclusivamente en los parámetros meteorológicos anteriormente comentados: temperatura media de las máximas, temperatura media de las mínimas, temperatura media de las mínimas absolutas y la precipitación mensual.

De esta forma y según dicha ecología de los cultivos establecida por Papadakis, la provincia de Barcelona cuenta con 4 tipos climáticos, como puede observarse en la **Figura 1-4: Mediterráneo marítimo, Mediterráneo continental, Mediterráneo templado y Templado cálido**. El tipo climático *Mediterráneo continental* ocupa la franja meridional del territorio, mientras que el *Mediterráneo marítimo* se extiende a lo largo de toda la costa barcelonesa exceptuando una pequeña franja situada al noreste, la cual corresponde al tipo *Mediterráneo subtropical*. El tipo *Templado cálido* se sitúa en toda la parte norte de la provincia alternando con pequeñas franjas de *Templado fresco*, *Templado frío* y *Marítimo fresco*, que coinciden con las zonas más montañosas. El resto de la región se caracteriza por el tipo *Mediterráneo templado*.

En la provincia de Barcelona, el tipo de verano predominante es el *Oryza*, que ocupa casi la totalidad de la mitad norte de la región, mientras que el tipo *Maíz* abarca la mitad sur a excepción de las áreas montañosas, donde aparecen el *Triticum más cálido* y el *Triticum menos cálido*. El invierno es de tipo *Avena fresco* en la mayor parte de la provincia excepto en la franja costera, caracterizada por el tipo *Citrus*. Dispuesta paralelamente a la anterior y a continuación de ésta, aparece otra franja donde el tipo de invierno predominante es *Avena cálido*.

En cuanto al régimen de humedad, en la zona norte predomina el *Mediterráneo seco*, mientras que en el sur es el tipo *Húmedo* el que ocupa el territorio. En la franja meridional de la provincia se alternan el *Mediterráneo húmedo*, el *Mediterráneo seco/estepario* y el *Mediterráneo húmedo/estepario*.

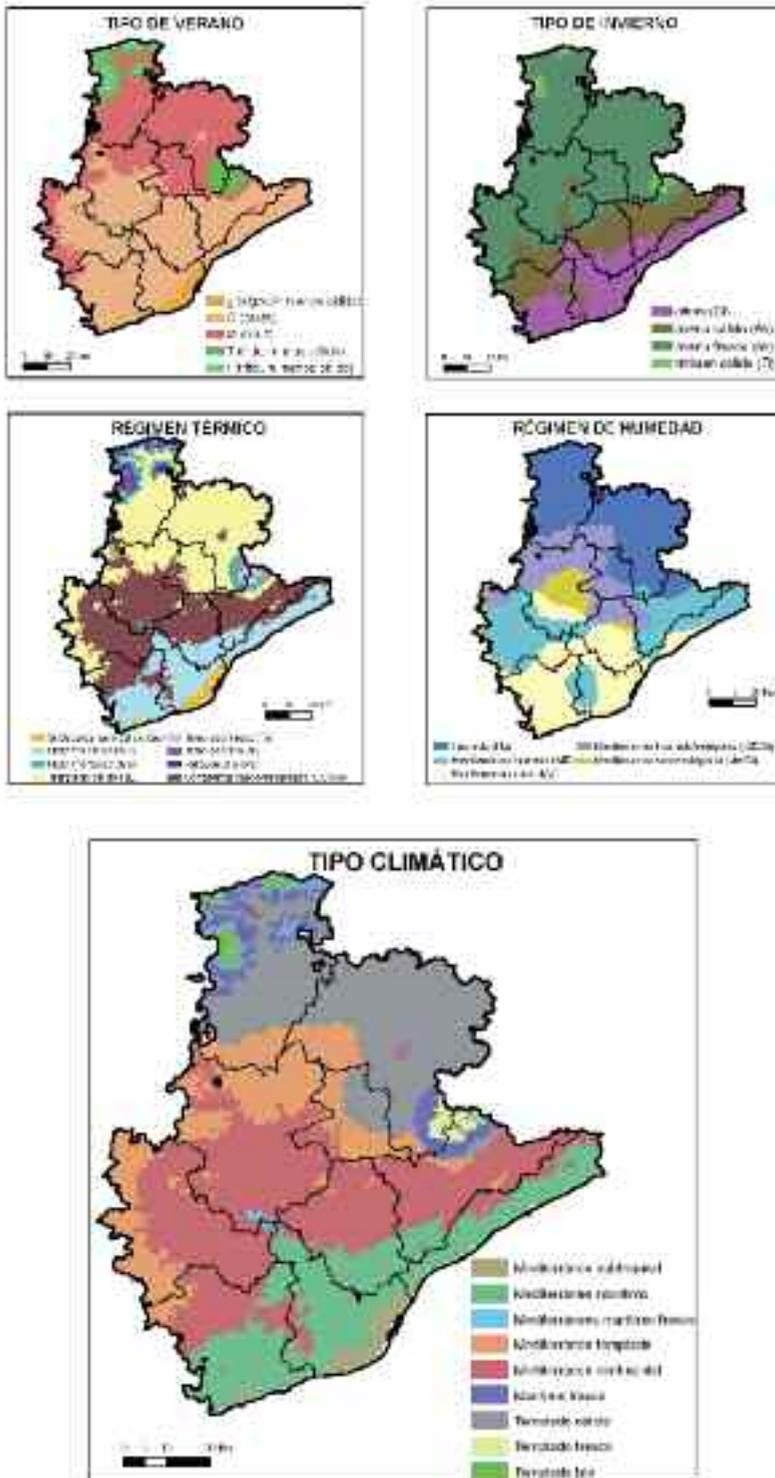


Figura 1-4: Clasificación Agroclimática de Papadakis de la provincia de **Barcelona**

## Comunicaciones

Su red de carreteras tiene una longitud aproximada de 4.729 km. El índice de comunicaciones de esta provincia tiene un valor de 0,61, lo que supone una densidad de carreteras muy alta, donde las principales vías son las siguientes:

- A-7, es la llamada Autovía del Mediterráneo, que recorre la costa desde Algeciras hasta El Pertús (Francia), pasando por Barcelona. En algunos tramos se convierte en la autopista de peaje (AP-7).
- N-II, carretera nacional que une Madrid y el paso fronterizo de La Junquera pasando por Guadalajara, Zaragoza, Lleida, Barcelona y Girona. Actualmente gran parte del trazado se ha transformado en autovía, denominándose entonces A-2.
- A-2, conocida como la Autovía del Nordeste, es una de las seis autovías radiales de la Península, comunicando Madrid con Barcelona atravesando Guadalajara, Zaragoza, Lleida y Girona hasta llegar a Francia.
- N-340, carretera nacional que une Cádiz con Barcelona por la costa mediterránea.

La estación de RENFE en Barcelona se comunica con las principales ciudades españolas y europeas. Además, desde el año 2007 se cuenta con la posibilidad de utilizar el tren de Alta Velocidad (AVE).

La provincia barcelonesa tiene un aeropuerto situado en el municipio de El Prat de Llobregat, a unos 10 km aproximadamente al suroeste de la propia ciudad de Barcelona. Es el segundo aeropuerto de mayor tráfico en España, justo por detrás del aeropuerto de Madrid-Barajas, y cuenta con un elevado número de vuelos diarios, tanto nacionales como internacionales.

Hay que destacar que Barcelona cuenta con uno de los puertos más importantes de pasajeros de la Península Ibérica, encontrándose situado entre la nueva desembocadura del río Llobregat y el barrio de la Barceloneta. Tiene conexiones diarias con Palma de Mallorca, Mahón (Menorca) e Ibiza. También se comunica con varias ciudades europeas, además de tener un importante tráfico de cruceros.

## CARACTERÍSTICAS AGRARIAS DE LA PROVINCIA DE BARCELONA

### Distribución de la superficie e índice de regionalización productiva

Los datos de este apartado proceden del MARM. Existen ligeras diferencias con los datos publicados por el INE que se utilizan en el apartado de Características Geográficas.

Las Comarcas Agrarias que conforman la provincia de Barcelona tienen características distintivas en cuanto a explotaciones agropecuarias se refiere. Berguedá posee una extensa área agrícola y ganadera y destaca, además, su actividad minera de lignito; la riqueza agropecuaria de Osona se basa en la cría de ganado porcino y bovino; Bages es una comarca eminentemente vinícola al igual que el Penedés, mientras que Anoia se dedica fundamentalmente a la actividad industrial. El Vallés Occidental y el Vallés Oriental son comarcas tanto agrícolas como industriales, y en el Maresme son los productos hortofrutícolas y las plantas ornamentales los más significativos, complementados también con la actividad industrial.

En esta provincia las tierras de cultivo representan el 19,7% de la superficie total; los prados y pastos el 7,7%; el terreno forestal el 50,6%; y el resto de superficies el 22%.

Según datos del MARM (2004), los cultivos herbáceos son los de mayor importancia (73,05%) respecto del total de **tierras de cultivo**, con 111.011 ha frente a las 31.483 ha de leñosos (20,72%). Dentro de los cultivos herbáceos destacan los cereales (cebada y trigo, en orden de importancia) que suman el 60,35%, seguidos de las praderas polífitas (5,67%), el maíz forrajero (4,14%), la alfalfa (3,89%) y los cereales de invierno para forraje (3,22%). Entre los cultivos leñosos, el viñedo es el más representativo (78,89%), seguido de los frutales (14,29%) y el olivar (5,44%).

El **barbecho y otras tierras no ocupadas** representan el 1,2% de la superficie total de la provincia pero alcanzan el 6,2% respecto de las tierras de cultivo, con 8.219 ha de secano y 1.245 ha de regadío.

La superficie de **prados y pastos** se encuentra compuesta por 52.716 ha de pastizales y 7.115 ha de prados naturales, mientras que el **terreno forestal** (391.176 ha) se divide en monte maderable (294.145 ha), monte leñoso (87.678 ha) y monte abierto (9.353 ha). En cuanto a las **otras superficies** (170.145 ha) tiene gran representación la superficie no agrícola (109.698 ha), el terreno improductivo (31.862 ha) y el erial a pastos (23.499 ha), mientras que la superficie de ríos y lagos (5.086 ha) ocupa una superficie bastante menor.

Todas las comarcas de esta provincia, tienen un índice de regionalización productiva para la aplicación de las subvenciones de la PAC de 3,2 t/ha para los cereales de secano. En el caso del regadío este índice tiene un valor de 7,5 t/ha para el maíz y de 3,9 t/ha para el resto de cereales. En la **Tabla 1-IV** se detallan los índices de regionalización productiva para las comarcas de Barcelona. En la **Figura 1-5** se representa la densidad de tierras de cultivo a nivel municipal.

La distribución de tierras de la provincia se describe en la **Tabla 1-V** junto con las **Tablas 1-VI** y **1-VII**, donde se pueden observar las hectáreas de cultivos herbáceos y leñosos respectivamente, agrupadas por Comarcas Agrarias.

**Tabla 1-IV:** Índices de la PAC en la provincia de **Barcelona**

Comarca Agraria	Secano	Regadío	
	Cereales (t/ha)	Maíz (t/ha)	Cereales (t/ha)
Anoia	3,2	7,5	3,9
Bages			
Bajo Llobregat			
Bergadá			
Maresme			
Moyanes			
Osona			
Penedés			
Vallés Occidental			
Vallés Oriental			

Fuente: Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino

**Tabla 1-V:** Distribución general de tierras (ha) en la provincia de **Barcelona**

Distribución de tierras	Superficie (ha)		
	Secano	Regadío	Total
<b>Cultivos herbáceos</b>			
Cebada	47.439	1.668	49.107
Trigo	17.502	386	17.888
Praderas polífitas	6.273	25	6.298
Maíz forrajero	4.193	405	4.598
Alfalfa	3.908	409	4.317
Cereales de invierno para forraje	3.306	269	3.575
Sorgo forrajero	933	2.599	3.532
Hortalizas	387	4.106	4.493
Otros	16.604	599	17.203
<b>Tierras ocupadas por cultivos herbáceos</b>	<b>100.545</b>	<b>10.466</b>	<b>111.011</b>
<b>Cultivos leñosos</b>			
Viñedo no asociado	24.803	33	24.836
Olivar	1.611	102	1.713
Frutales	3.650	849	4.499
Otros	270	165	435
<b>Tierras ocupadas por cultivos leñosos</b>	<b>30.334</b>	<b>1.149</b>	<b>31.483</b>
<b>Barbecho y otras tierras no ocupadas</b>	<b>8.219</b>	<b>1.245</b>	<b>9.464</b>
<b>TIERRAS DE CULTIVO</b>	<b>139.098</b>	<b>12.860</b>	<b>151.958</b>
Prados naturales	7.094	21	7.115
Pastizales	52.716	0	52.716
<b>PRADOS Y PASTOS</b>	<b>59.810</b>	<b>21</b>	<b>59.831</b>
Monte maderable	294.145	0	294.145
Monte abierto	9.353	-	9.353
Monte leñoso	87.678	-	87.678
<b>TERRENO FORESTAL</b>	<b>391.176</b>	<b>0</b>	<b>391.176</b>
Erial a pastos	23.499	-	23.499
Terreno improductivo	31.862	-	31.862
Superficie no agrícola	109.698	-	109.698
Ríos y lagos	5.086	-	5.086
<b>OTRAS SUPERFICIES</b>	<b>170.145</b>	<b>-</b>	<b>170.145</b>
<b>SUPERFICIE TOTAL</b>	<b>760.229</b>	<b>12.881</b>	<b>773.110</b>

Fuente: Subdirección General de Estadística Agroalimentaria MARM 2004

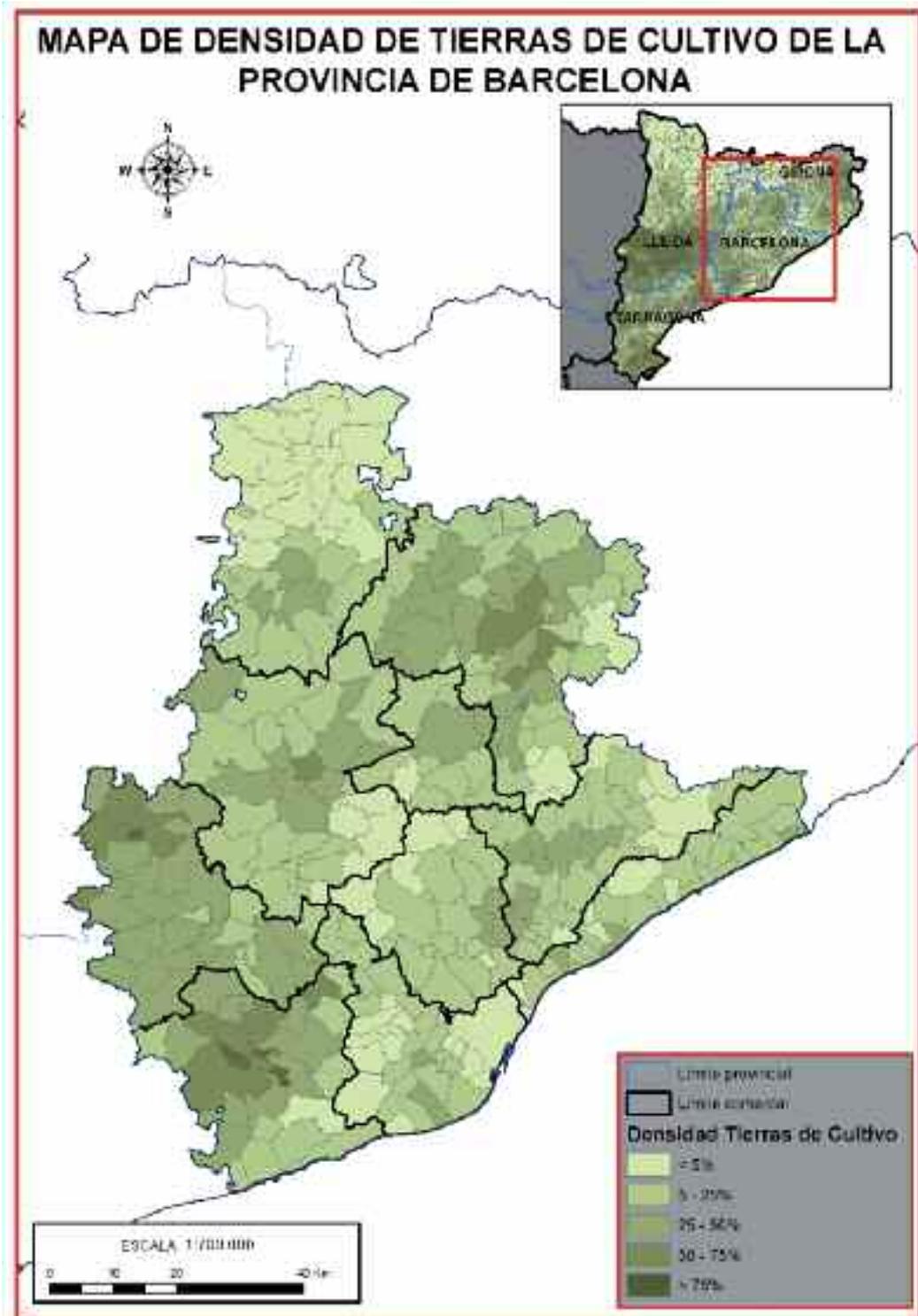


Figura 1-5: Densidad de tierras de cultivo en la provincia de Barcelona

**Tabla 1-VI:** Distribución de los principales cultivos herbáceos (ha) en las Comarcas Agrarias de la provincia de **Barcelona**

Comarca Agraria	Cebada		Trigo		Praderas polifitas Total (*)	Maíz forrajero		Alfalfa		Otros		Total							
	Sec.	Reg.	Sec.	Reg.		Sec.	Reg.	Sec.	Reg.	Sec.	Reg.	Sec.	Reg.	Total					
Anoia	15.377	27	15.404	6.261	11	6.272	297	28	0	28	319	12	331	2.212	344	2.556	24.494	394	24.888
Bages	11.137	266	11.403	3.228	64	3.292	481	2	13	15	434	77	511	2.205	531	2.736	17.487	951	18.438
Bajo Llobregat	235	31	266	15	0	15	1	4	23	27	19	20	39	195	1.683	1.878	469	1.757	2.226
Bergadá	3.679	24	3.703	1.330	0	1.330	1.346	98	2	100	597	29	626	1.893	44	1.937	8.925	117	9.042
Maresme	177	60	237	55	46	101	7	34	115	149	78	50	128	194	2.582	2.776	545	2.853	3.398
Moyanes	2.088	12	2.100	933	0	933	456	212	7	219	331	10	341	1.399	59	1.458	5.416	91	5.507
Osona	7.797	100	7.897	4.698	63	4.761	3.546	3.403	73	3.476	1.280	24	1.304	9.670	346	10.016	30.390	610	31.000
Penedés	1.783	1	1.784	322	0	322	66	11	0	11	61	11	72	623	230	853	2.866	242	3.108
Vallés Occidental	2.474	268	2.742	182	11	193	17	117	10	127	337	36	373	782	331	1.113	3.909	656	4.565
Vallés Oriental	2.692	879	3.571	478	191	669	81	284	162	446	452	140	592	2.057	1.423	3.480	6.044	2.795	8.839
<b>Total</b>	<b>47.439</b>	<b>1.668</b>	<b>49.107</b>	<b>17.502</b>	<b>386</b>	<b>17.888</b>	<b>6.298</b>	<b>4.193</b>	<b>405</b>	<b>4.598</b>	<b>3.908</b>	<b>409</b>	<b>4.317</b>	<b>21.230</b>	<b>7.573</b>	<b>28.803</b>	<b>100.545</b>	<b>10.466</b>	<b>111.011</b>

Fuente: Subdirección General de Estadística Agroalimentaria MARM 2004

(\*) Mayoritariamente en secano.

**Tabla 1-VII:** Distribución de los cultivos leñosos (ha) en las Comarcas Agrarias de la provincia de **Barcelona**

Comarca Agraria	Viñedo no asociado			Olivar			Frutales			Otros			Total		
	Secano	Regadío	Total	Secano	Regadío	Total	Secano	Regadío	Total	Secano	Regadío	Total	Secano	Regadío	Total
Anoia	2.915	0	2.915	380	20	400	1.065	63	1.128	1	0	1	4.361	83	4.444
Bages	447	1	448	270	11	281	286	93	379	7	13	20	1.010	118	1.128
Bajo Llobregat	249	0	249	252	21	273	769	553	1.322	6	11	17	1.276	585	1.861
Bergadá	8	0	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	0	8
Maresme	298	31	329	5	0	5	166	18	184	4	3	7	473	52	525
Moyanes	6	0	6	9	0	9	20	5	25	8	1	9	43	6	49
Osona	2	0	2	-	-	-	1	0	1	6	12	18	9	12	21
Penedés	20.672	1	20.673	523	21	544	1.039	78	1.117	148	22	170	22.382	122	22.504
Vallés Occidental	26	0	26	89	9	98	153	32	185	5	12	17	273	53	326
Vallés Oriental	180	0	180	83	20	103	151	7	158	85	91	176	499	118	617
<b>Total</b>	<b>24.803</b>	<b>33</b>	<b>24.836</b>	<b>1.611</b>	<b>102</b>	<b>1.713</b>	<b>3.650</b>	<b>849</b>	<b>4.499</b>	<b>270</b>	<b>165</b>	<b>435</b>	<b>30.334</b>	<b>1.149</b>	<b>31.483</b>

Fuente: Subdirección General de Estadística Agroalimentaria MARM 2004



## COMARCAS AGRARIAS DE LA PROVINCIA DE BARCELONA



**Comarca: Anoia**  
**Provincia: Barcelona**  
**Autonomía: Cataluña**



COD INE	MUNICIPIO
08090	Castellolí de Huguies
08038	Collera de Segura
08188	Sant Pere de Savinosa
08002	Aiguall de Segura
08031	Calat
08176	Fujal
08170	Hala de l'Est
08020	Sant Martí de Guixeres
08106	Hubi
08071	Capena
08143	Ódena
08027	Yébenes
08039	Fígols i de la Ribera
08103	Jorba
08003	Castell
08133	Montanys
08060	Collbató
08173	Ignasi
08186	Roda de Canaletes (La)
08101	Hera
08062	Vilanova de Gaià
08080	Santa Margarida de Montbuy
08226	Sant Martí de Tous
08162	Hostalets de Pierola (Els)
08092	Vilanova d'Anoia
08048	Cervera
08086	Torre de Canaletes (La)
08044	Capelades
08152	Orga
08077	Santa Maria de Molins
08118	Moixà
08021	Belpuig
08029	Gubera d'Igualada
08104	Juncosa (El)



## CARACTERÍSTICAS GEOGRÁFICAS DE LA COMARCA ANOIA

### Superficie y municipios

Según datos del INE (2007), la comarca Anoia tiene una superficie total de 139.459 ha. Administrativamente está compuesta por 34 municipios, siendo los más extensos Piera (570,12 km<sup>2</sup>), La Llacuna (52,44 km<sup>2</sup>) y Ódena (52,29 km<sup>2</sup>). La superficie individualizada de cada municipio se indica en la **Tabla 1.1-I**.

### Demografía

Presenta una población de 117.189 habitantes (INE 2007), con una densidad de población de 84,03 habitantes por kilómetro cuadrado. La población se concentra en Igualada (38.164 habitantes), Piera (14.025 hab.) y Vilanova del Camí (12.428 hab.). En la **Tabla 1.1-I** se muestra el número de habitantes por municipio.

**Tabla 1.1-I:** Datos de población, superficie total y densidad de población de los municipios de la Comarca Agraria **Anoia** (Barcelona)

Municipio	Población (hab.)	Superficie (km <sup>2</sup> )	Densidad (hab./km <sup>2</sup> )
Aguilar de Segarra	249	43,14	5,77
Argençola	230	47,26	4,87
Bellprat	91	31,06	2,93
Cabrera d'Anoia	1.274	17,21	74,03
Calaf	3.561	9,22	386,23
Calonge de Segarra	201	37,02	5,43
Capellades	5.458	2,95	1.850,17
Carme	805	11,45	70,31
Castellfollit de Riubregós	192	26,27	7,31
Castellolí	474	25,3	18,74
Collbató	3.971	18,21	218,07
Copons	313	21,94	14,27
Hostalets de Pierola (Els)	2.426	33,5	72,42
Igualada	38.164	8,17	4.671,24
Jorba	786	31,03	25,33
Llacuna (La)	910	52,44	17,35
Masquefa	8.029	17,12	468,98
Montmaneu	200	13,6	14,71
Ódena	3.272	52,29	62,57
Orpí	193	15,26	12,65

**Tabla 1.1-I:** Datos de población, superficie total y densidad de población de los municipios de la Comarca Agraria **Anoia** (Barcelona) (*Continuación*)

Municipio	Población (hab.)	Superficie (km <sup>2</sup> )	Densidad (hab./km <sup>2</sup> )
Piera	14.025	570,12	24,60
Pobla de Claramunt (La)	2.235	18,64	119,90
Prats de Rei (Els)	540	32,61	16,56
Pujalt	199	31,53	6,31
Rubió	186	38,75	4,80
Sant Martí de Tous	1.150	39,01	29,48
Sant Martí Sesgueioles	376	3,81	98,69
Sant Pere Sallavinera	171	21,91	7,80
Santa Margarida de Montbui	9.778	27,7	353,00
Santa María de Miralles	130	25,3	5,14
Torre de Claramunt (La)	3.615	14,85	243,43
Vallbona d'Anoia	1.387	6,47	214,37
Veciana	170	38,96	4,36
Vilanova del Camí	12.428	10,49	1.184,75
<b>Total Comarca</b>	<b>117.189</b>	<b>1.394,59</b>	<b>84,03</b>

Fuente: Instituto Nacional de Estadística (2007)

**Paisajes característicos de la Comarca Agraria Anoia (Barcelona)**



Huertas en la ribera del río Anoia en Vilanova del Camí (Barcelona) (Imagen facilitada por el Ayuntamiento de Vilanova del Camí)



Río Anoia en Vilanova del Camí (Barcelona) (Imagen facilitada por el Ayuntamiento de Vilanova del Camí)

## Descripción física

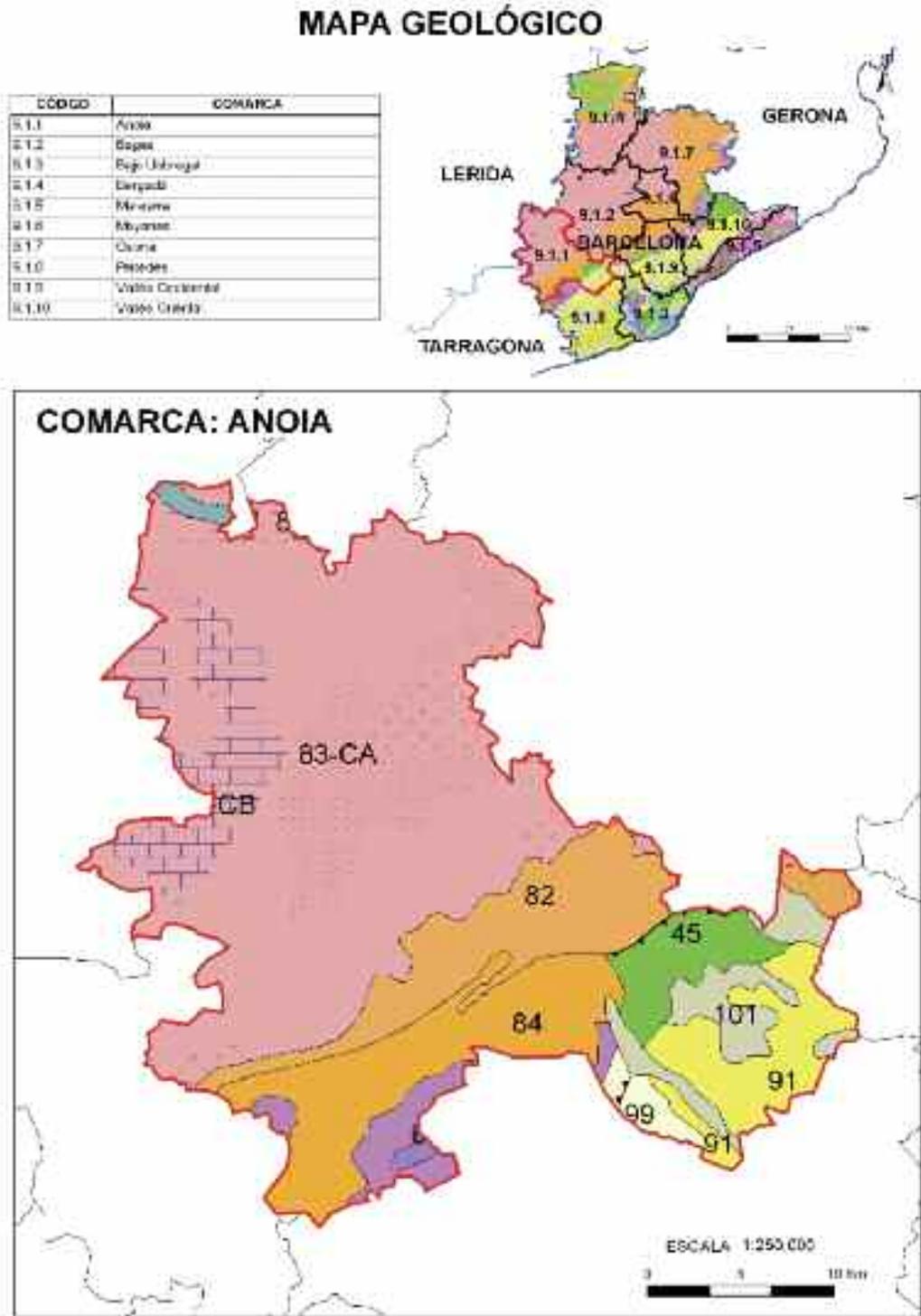
Esta comarca interior está situada al oeste, comprendiendo parte de la cuenca del río Anoia, afluente del Llobregat, centrada por la cuenca de Òdena y rodeada por varios relieves y mesetas, entre los que se encuentran las sierras de Montserrat, Rubió Brufaganya, Queralt, Llacuna y Orpinell. En definitiva, presenta un relieve accidentado, con altitudes entre 216 y 788 metros, y pendientes medias del 1 al 6%.

## Geología

El sustrato geológico está compuesto principalmente por los siguientes materiales originarios:

- *Paleógeno*: Arcillas, areniscas, conglomerados dispersos, calizas y margas.
- *Ordovícico*: Pizarras, cuarcitas y metamórfico.
- *Cuaternalio*: Terrazas bajas y piedemonte.
- *Triásico*: Argiolitas, yesos, calizas y dolomías.

En la **Figura 1.1-1** se representa el mapa geológico de la comarca.



**Figura 1.1-1:** Mapa de geología de la comarca **Anoia** (Barcelona). Los códigos de la litología se indican en el **Anexo II**

## Edafología

Como se puede observar en la **Figura 1.1-2**, el grupo de suelos más representativo, en función de la Taxonomía americana del USDA-NRCS, es el Xerochrept, sistema edáfico que más abunda en la Península Ibérica, constituyendo el 92% de la superficie total de la comarca.

- *Xerochrept*: son suelos profundos (100-150 cm). Presentan un bajo contenido en materia orgánica, su pH es ligeramente ácido y la textura es franco-arenosa.

Las características de estos suelos se indican en el **Anexo I**, “Descripción de los suelos según la Taxonomía americana del USDA-NRCS”.

## Climatología

El periodo frío o de heladas (número de meses en los que la temperatura media de las mínimas es inferior a 7 °C) en esta comarca es mayoritariamente de 6 meses excepto en el extremo suroriental, donde se reduce a 5 meses. Asimismo, el periodo cálido, entendido como el número de meses con una temperatura media de las máximas superior a 30 °C, toma valores de 0 a 1 mes en todo el territorio salvo en el límite oriental con la comarca Penedés, donde aumenta de 1 a 2 meses. El periodo seco o árido tiene una duración de 3 meses, reduciéndose a 2 en algunos municipios de la franja occidental. Este último periodo se refiere a los meses con déficit hídrico (diferencia entre la evapotranspiración potencial - ETP- y la real).

Por otro lado y según la clasificación agroclimática de Papadakis que se detalla en el **Anexo III**, la comarca Anoia se caracteriza por presentar dos tipos climáticos, el *Mediterráneo continental* en la franja oriental y el *Mediterráneo templado* en la parte occidental (ver **Figura 1.1-3**).

Desde el punto de vista de la ecología de los cultivos, los datos climáticos designan para la comarca los tipos de verano y de invierno. Los primeros se distribuyen de manera idéntica a los tipos climáticos, con veranos tipo *Oryza* en la mitad oriental y tipo *Maíz* en la occidental. En cuanto al tipo de invierno, predomina el tipo *Avena fresco*, mientras que el tipo *Avena cálido* se localiza únicamente en el extremo suroccidental.

En lo que se refiere al régimen de humedad, la comarca se caracteriza por el *Mediterráneo húmedo*, aunque también aparece al sur el *Mediterráneo seco* y al norte los tipos *Mediterráneo húmedo/estepario* y *Mediterráneo seco estepario*.

En las **Tablas 1.1-II** y **1.1-III** se presenta el resumen de los datos de las variables climatológicas más importantes a nivel comarcal y a nivel municipal.

### MAPA EDAFOLÓGICO (Clasificación SOIL-TAXONOMY)

CÓDIGO	COMARCA
M.1.1	Arzoa
M.1.2	Bages
M.1.3	Bajo Llobregat
M.1.4	Bergada
M.1.5	Noya
M.1.6	Moya
M.1.7	Olona
M.1.8	Rosendo
M.1.9	Valle Oriental
M.1.10	Valle Occidental

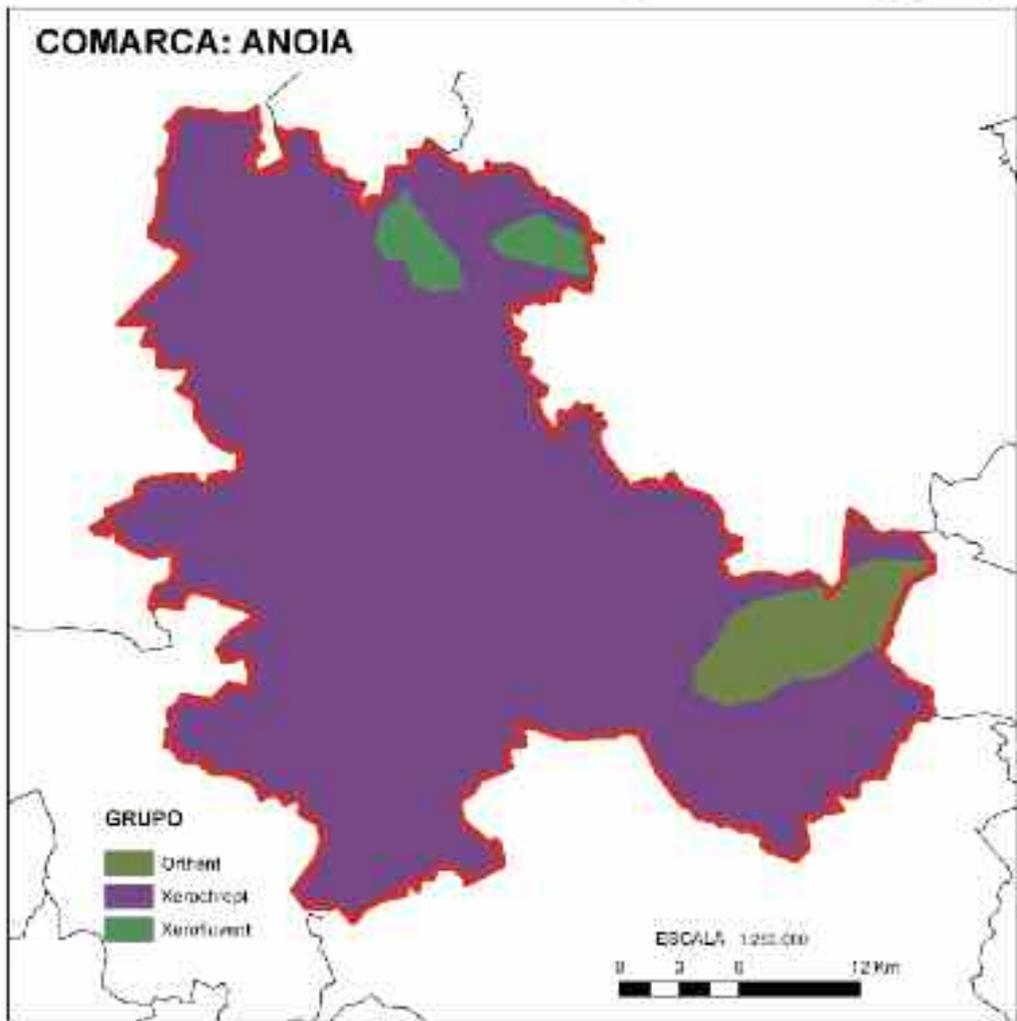


Figura 1.1-2: Mapa de edafología de la comarca **Anoia** (Barcelona), según la Taxonomía americana del USDA-NRCS

**Tabla 1.1-II:** Datos climatológicos mensuales de la comarca **Anoia** (Barcelona)

Mes	Tª media mensual (°C)*	Tª media mensual de las mínimas absolutas (°C)*	Precipitación acumulada (mm)**	ETP (mm)*
Enero	5,4	-4,5	38,2	11,2
Febrero	7,2	-3,5	32,3	16,9
Marzo	9,6	-1,6	45,5	32,0
Abril	11,8	0,7	59,0	46,7
Mayo	15,6	4,1	67,8	78,6
Junio	19,7	7,8	50,5	110,8
Julio	23,2	11,8	22,3	142,1
Agosto	23,0	11,7	44,8	130,7
Septiembre	19,9	8,5	73,2	92,8
Octubre	14,7	3,8	71,5	55,2
Noviembre	9,4	-1,3	56,7	24,7
Diciembre	6,5	-3,5	46,8	13,9
<b>AÑO<sup>(1)</sup></b>	<b>13,8</b>	<b>-6,1</b>	<b>609,7</b>	<b>755,6</b>

Fuente: www.marm.es

\* Valores de las estaciones de: Calaf, Igualda 'Santa Margarita', Piera 'Calvo Sotelo' y Piera 'La Fortessa'.

\*\* Valores de las estaciones de: Aguilar de Segarra, Calaf, Igualda 'Santa Margarita', Santa Margarita de Mombuy, Piera 'Calvo Sotelo' y Piera 'La Fortessa'.

<sup>(1)</sup> Estos valores están referidos a las medias anuales de cada variable climática.**Tabla 1.1-III:** Datos climatológicos anuales de los municipios de la comarca **Anoia** (Barcelona)

Municipio	Código INE	Altitud (m)	Precipitación Anual (mm)	Tª mín. (°C)*	Tª med. (°C)	Tª máx. (°C)**	ETP anual (mm)
Aguilar de Segarra	8002	581	604	-0,1	13	30	722
Argençola	8008	632	545	0,2	12,9	29,3	718
Bellprat	8021	709	568	0,2	12,6	29	711
Cabrera d'Igualada	8028	301	603	1,3	14,4	30	775
Calaf	8031	694	542	-0,3	12,3	29,9	709
Calonge de Segarra	8036	626	533	-0,5	11,8	29,1	695
Capellades	8044	360	617	1,7	13,8	29,1	761
Carme	8048	408	631	1,4	13,6	29	746
Castellfollit de Riubregós	8060	566	507	-0,5	12,4	29,9	714

**Tabla 1.1-III:** Datos climatológicos anuales de los municipios de la comarca **Anoia** (Barcelona) (Continuación)

Municipio	Código INE	Altitud (m)	Precipitación Anual (mm)	T <sup>a</sup> mín. (°C)*	T <sup>a</sup> med. (°C)	T <sup>a</sup> máx. (°C)**	ETP anual (mm)
Castellofí	8063	489	626	1,5	13,2	27,8	736
Collbató	8069	501	640	2,5	13,5	27,7	761
Copons	8071	569	559	0,3	12,9	29,8	725
Els Hostalets de Pierola	8162	329	627	2,2	14,4	29,7	781
Els Prats de Rei	8170	653	579	-0,1	12,5	29,8	713
Igualada	8102	344	631	1,6	13,8	29,4	756
Jorba	8103	467	587	0,8	13,4	29,8	740
La Llacuna	8104	674	606	0,5	12,6	28,2	714
La Pobla de Claramunt	8165	368	628	1,8	13,6	28,7	754
La Torre de Claramunt	8286	407	622	1,4	13,7	28,9	750
Masquefa	8119	233	617	2,1	15,1	31,3	798
Montmaneu	8133	690	510	-0,2	12,2	28,9	702
Òdena	8143	449	620	1,3	13,3	29	744
Orpí	8152	499	626	1	13,4	28,8	731
Piera	8161	314	606	1,7	14,3	29,9	776
Pujalt	8176	697	510	-0,6	11,9	29,1	698
Rubió	8185	628	597	0,4	12,6	29,2	718
Sant Martí de Tous	8226	545	588	0,6	13,2	29,3	728
Sant Martí Sesgueioles	8228	642	546	-0,2	12,6	30	714
Sant Pere Sallavinera	8189	670	578	-0,4	12,4	29,9	713
Santa Margarida de Montbui	8250	440	632	1,3	13,5	29,3	741
Santa María de Miralles	8257	591	600	0,6	13	28,9	725
Vallbona d'Anoia	8292	351	612	1,8	13,9	29,3	768
Veciana	8297	629	543	0,1	12,7	29,7	717
Vilanova del Camí	8302	361	636	1,7	13,8	29,1	753

Fuente: www.marm.es

\* Temperatura media de mínimas del mes más frío.

\*\* Temperatura media de máximas del mes más cálido.

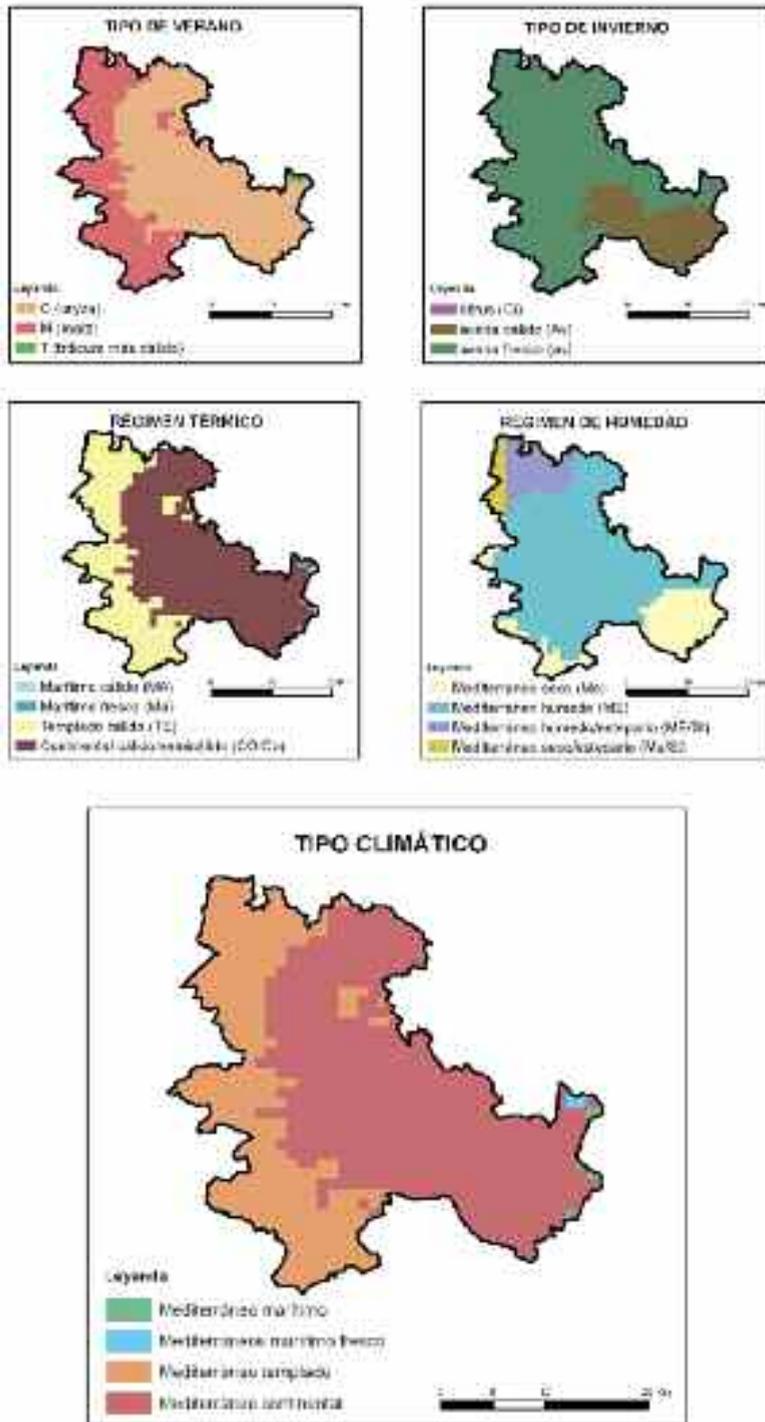


Figura 1.1-3: Clasificación Agroclimática de Papadakis para la comarca **Anoia** (Barcelona)

## Comunicaciones

La carretera principal que atraviesa la comarca es:

- A-2 o Autovía del Nordeste, recorre la región de este a oeste, en dirección a Barcelona. Longitud aproximada: 53 km.

La longitud total aproximada de las carreteras es de 490 km. El índice de comunicaciones de esta comarca tiene un valor de 0,55, lo que supone una alta densidad de carreteras. Este índice se obtiene de la relación entre la longitud total de las carreteras (km) y la superficie total de la comarca (km<sup>2</sup>). La **Figura 1.1-4** muestra la representación del relieve y las comunicaciones de la región.

## CARACTERÍSTICAS AGRARIAS DE LA COMARCA ANOIA

### Distribución de la superficie e índice de regionalización productiva

Los datos de este apartado proceden del MARM. Existen ligeras diferencias con los datos publicados por el INE que se utilizan en el apartado de Características Geográficas.

Los usos del suelo de la comarca se indican en la **Tabla 1.1-IV** y se detallan a nivel municipal en las **Tablas 1.1-V** y **1.1-VI**. Dos son los usos del suelo principales de esta comarca. El más extenso es el terreno forestal, que representa el 44,8% de la superficie comarcal. Éste se localiza en zonas de relieve irregular que generan, principalmente, la sierra de Rubió (NE), y sierras de Queralt y de Llacuna (SO). Se trata, básicamente, de bosque de coníferas (56%), bosque de frondosas (2%), bosque mixto (2%), matorral boscoso de transición (30%) y matorrales de vegetación esclerófila (10%). El otro gran uso son las tierras de cultivo, concentrándose en las zonas llanas y en pequeñas parameras cercanas al río Anoia (ver **Figura 1.1-5**), siendo los municipios que más superficie de ellas presentan: Ódena (2.296 ha), Piera (2.056 ha) y Pujalt (2.052 ha). Éstas ocupan el 36,6% del territorio, con más del 98% de ellas en secano, siendo mayoritariamente campos cerealistas, viñedos y algunos frutales. Los prados y pastos cubren el 3,6% de la superficie comarcal, y el resto (15%) lo ocupan otras superficies, con la superficie no agrícola como categoría principal.

Según datos del MARM (2004), los cultivos herbáceos son los de mayor importancia (77,20%) respecto del total de **tierras de cultivo**, con 24.888 ha frente a las 4.444 ha de leñosos (13,78%). Dentro de los cultivos herbáceos destacan los cereales (cebada, trigo y avena, en orden de importancia) que suman el 88,54%, seguidos de los cultivos forrajeros (5,86%), la colza (1,98%) y las hortalizas (1,37%). Entre los cultivos leñosos, el viñedo es el más representativo (65,59%), seguido de los frutales (25,38%) y el olivar (9,0%).

El **barbecho y otras tierras no ocupadas** representan el 3,3% de la superficie total y el 9% de las tierras de cultivo, con 2.905 ha de secano y 2 ha de regadío.

Las 3.197 ha de **prados y pastos** se presentan exclusivamente en forma de pastizales, mientras que entre el **terreno forestal** prima el monte maderable (29.195 ha) sobre el monte leñoso (9.299 ha) y el monte abierto (986 ha).

Las **otras superficies** se reparten entre 5.172 ha de superficie no agrícola, 4.239 ha de erial a pastos, 3.629 ha de terreno improductivo y 184 ha de ríos y lagos.

Esta comarca, tiene un índice de regionalización productiva para la aplicación de las subvenciones de la PAC de 3,2 t/ha para los cereales de secano. En el caso del regadío, este índice es de 7,5 t/ha para el maíz y 3,9 t/ha para el resto de cereales.

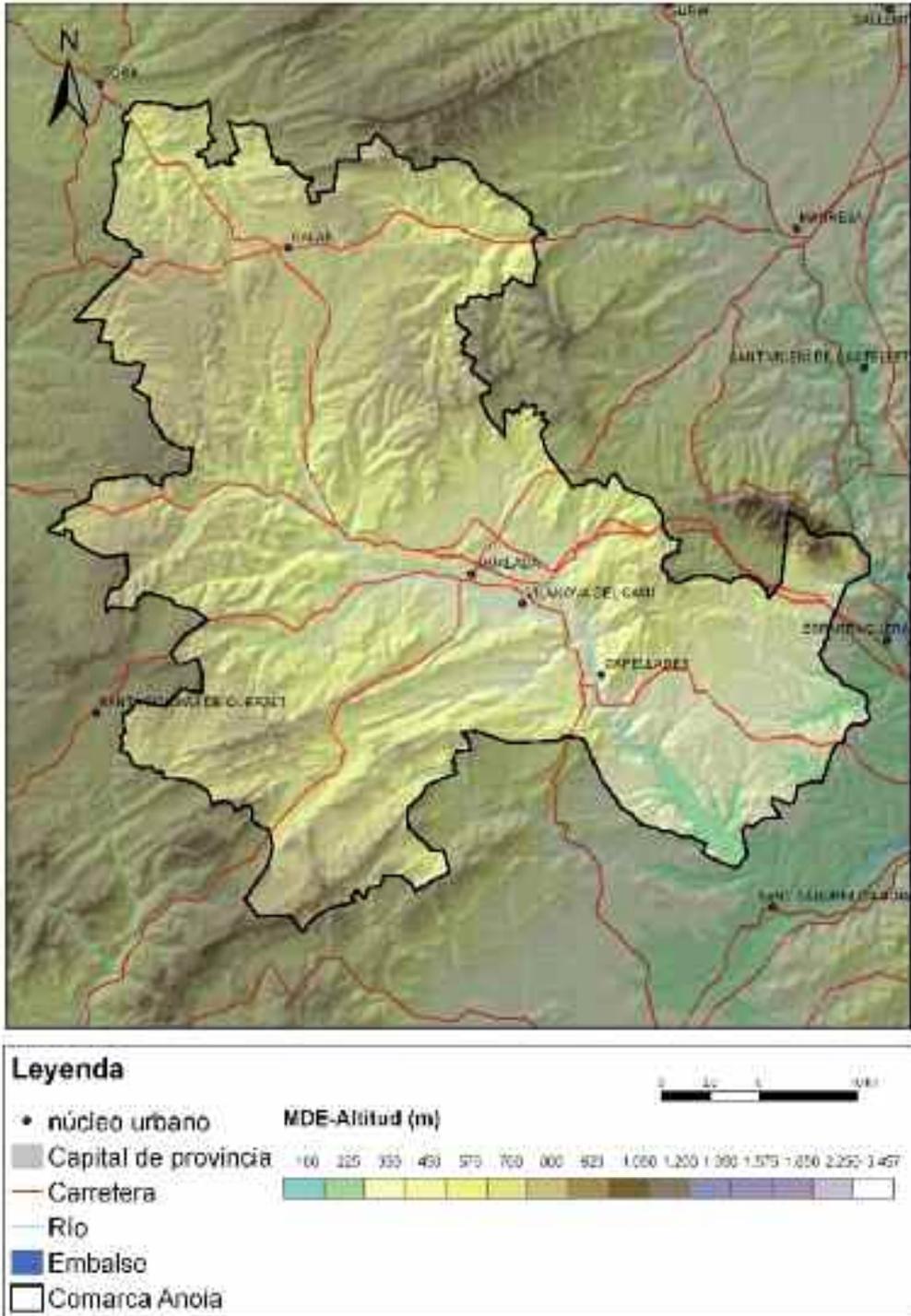


Figura 1.1-4: Mapa de relieve, hidrografía y comunicaciones de la comarca **Anoia** (Barcelona)

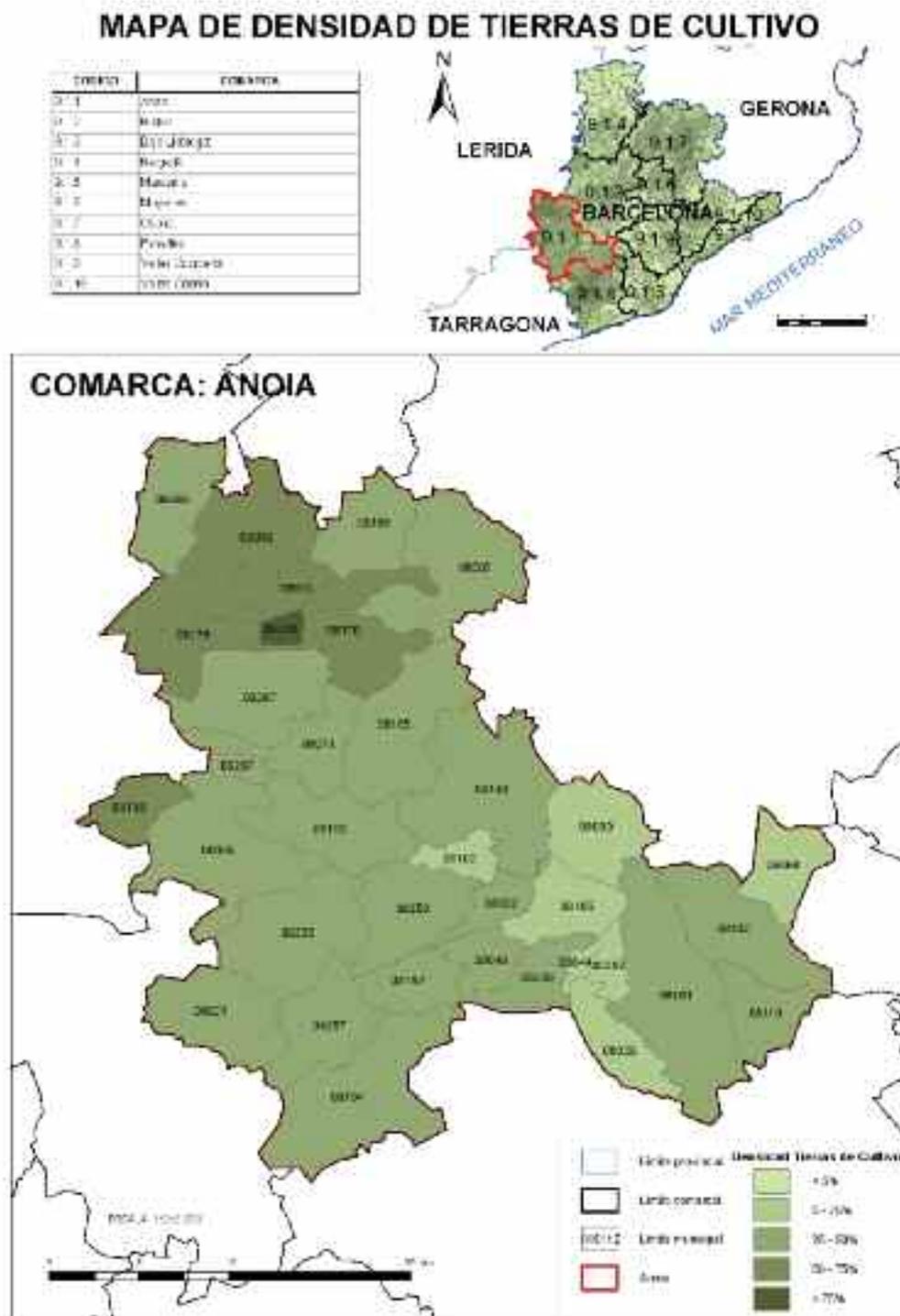


Figura 1.1-5: Mapa de densidad de tierras de cultivo de la comarca **Anoia** (Barcelona)

**Tabla 1.1-IV:** Distribución general de tierras (ha) en la comarca **Anoia** (Barcelona)

Distribución de tierras	Superficie (ha)		
	Secano	Regadío	Total
<b>Cultivos herbáceos</b>			
Cebada	15.377	27	15.404
Trigo	6.261	11	6.272
Avena	360	0	360
Cultivos forrajeros	1.446	12	1.458
Colza	491	3	494
Hortalizas	87	253	340
Otros	472	88	560
<b>Tierras ocupadas por cultivos herbáceos</b>	<b>24.494</b>	<b>394</b>	<b>24.888</b>
<b>Cultivos leñosos</b>			
Viñedo no asociado	2.915	0	2.915
Olivar	380	20	400
Frutales	1.065	63	1.128
Otros	1	0	1
<b>Tierras ocupadas por cultivos leñosos</b>	<b>4.361</b>	<b>83</b>	<b>4.444</b>
<b>Barbecho y otras tierras no ocupadas</b>	<b>2.905</b>	<b>2</b>	<b>2.907</b>
<b>TIERRAS DE CULTIVO</b>	<b>31.760</b>	<b>479</b>	<b>32.239</b>
Pastizales	3.197	0	3.197
<b>PRADOS Y PASTOS</b>	<b>3.197</b>	<b>0</b>	<b>3.197</b>
Monte maderable	29.195	0	29.195
Monte abierto	986	-	986
Monte leñoso	9.299	-	9.299
<b>TERRENO FORESTAL</b>	<b>39.480</b>	<b>0</b>	<b>39.480</b>
Erial a pastos	4.239	-	4.239
Terreno improductivo	3.629	-	3.629
Superficie no agrícola	5.172	-	5.172
Ríos y lagos	184	-	184
<b>OTRAS SUPERFICIES</b>	<b>13.224</b>	<b>-</b>	<b>13.224</b>
<b>SUPERFICIE TOTAL</b>	<b>87.661</b>	<b>479</b>	<b>88.140</b>

Fuente: Subdirección General de Estadística Agroalimentaria MARM 2004

**Tabla 1.1-V:** Distribución de los principales cultivos herbáceos (ha) en los municipios de la comarca **Anoia** (Barcelona)

Municipio	Cebada		Trigo	Avena	Cultivos forrajeros		Colza		Otros		Total	
	Sec.	Reg.			Total	Total (*)	Sec.	Total (*)	Sec.	Total	Reg.	Total
			Total (*)	Sec.	Total (*)	Sec.	Total (*)	Sec.	Total	Reg.	Total	
Aguilar de Segarra	729	0	729	23	89	11	18	6	24	1.055	6	1.061
Argençola	970	0	970	38	65	0	24	0	24	1.582	0	1.582
Bellprat	663	0	663	8	51	7	5	0	5	1.058	0	1.058
Cabrera d'Igualada	57	0	57	6	6	0	3	9	12	81	10	91
Calaf	344	0	344	5	0	25	4	0	4	608	0	608
Calonge de Segarra	1.090	0	1.090	3	75	28	19	0	19	1.829	0	1.829
Capellades	6	0	6	0	1	0	2	19	21	9	20	29
Carme	175	0	175	15	41	3	13	15	28	270	15	285
Castellfollit de Riubregós	654	0	654	4	79	36	4	0	4	1.077	0	1.077
Castellolí	268	0	268	7	31	0	11	8	19	346	8	354
Collbató	12	0	12	0	2	0	5	7	12	19	7	26
Copons	327	0	327	4	16	12	1	8	9	461	9	470
Els Hostalets de Pierola	140	0	140	3	24	0	28	10	38	212	10	222
Els Prats de Rei	1.050	0	1.050	25	41	2	30	2	32	1.658	2	1.660
Igualada	40	0	40	0	5	0	1	15	16	67	15	82
Jorba	491	0	491	10	57	24	18	5	23	765	5	770
La Llacuna	674	0	674	20	253	0	16	20	36	1.155	20	1.175
La Pobla de Claramunt	82	0	82	10	25	0	27	8	35	159	8	167
La Torre de Claramunt	150	0	150	5	39	12	24	31	55	262	34	296
Masquefa	64	0	64	3	22	0	0	15	15	100	15	115
Montmaneu	475	0	475	3	19	0	0	0	0	772	0	772

**Tabla 1.1-V:** Distribución de los principales cultivos herbáceos (ha) en los municipios de la comarca **Anoia** (Barcelona) (*Continuación*)

Municipio	Cebada		Trigo	Avena	Cultivos forrajeros		Colza	Otros		Total			
	Sec.	Reg.			Total	Total (*)		Sec.	Reg.	Sec.	Reg.	Total	
Ódena	1.125	0	1.125	425	20	91	16	40	10	50	1.717	10	1.727
Orpí	157	0	157	70	4	43	23	34	8	42	331	8	339
Piera	190	0	190	33	20	34	0	7	88	95	280	92	372
Pujalt	1.129	0	1.129	545	14	23	205	14	0	14	1.930	0	1.930
Rubió	568	20	588	181	19	46	6	19	5	24	823	41	864
Sant Martí de Tous	685	7	692	340	20	50	6	108	3	111	1.209	10	1.219
Sant Martí Sesgueioles	192	0	192	93	4	12	0	2	2	4	303	2	305
Sant Pere Sallavinera	555	0	555	242	5	69	19	18	0	18	908	0	908
Santa Margarida de Montbui	629	0	629	250	8	99	0	44	16	60	1.030	16	1.046
Santa Maria de Miralles	338	0	338	101	10	18	17	7	6	13	491	6	497
Vallbona d'Anoia	5	0	5	0	2	4	0	4	2	6	15	2	17
Veciana	1.131	0	1.131	420	38	21	42	3	10	13	1.655	10	1.665
Vilanova del Camí	212	0	212	28	4	7	0	6	13	19	257	13	270
<b>TOTAL</b>	<b>15.377</b>	<b>27</b>	<b>15.404</b>	<b>6.272</b>	<b>360</b>	<b>1.458</b>	<b>494</b>	<b>559</b>	<b>341</b>	<b>900</b>	<b>24.494</b>	<b>394</b>	<b>24.888</b>

Fuente: Subdirección General de Estadística Agroalimentaria MARM 2004

(\*) Mayoritariamente en secano.

**Tabla 1.1-VI:** Distribución de los cultivos leñosos (ha) en los municipios de la comarca **Anoia** (Barcelona)

Municipio (*)	Viñedo		Olivar		Frutales		Otros		Total		
	Secano	Regadío	Secano	Regadío	Secano	Regadío	Secano	Regadío	Secano	Regadío	
Aguilar de Segarra	7	0	2	0	9	0	0	0	18	0	18
Argencola	0	0	2	0	12	0	0	0	14	0	14
Bellprat	0	0	0	0	3	0	0	0	3	0	3
Cabrera d'Igualada	192	0	16	0	4	0	0	0	212	0	212
Calonge de Segarra	0	0	2	0	0	0	0	0	2	0	2
Capellades	0	0	1	0	5	0	0	0	6	0	6
Carne	31	0	1	0	27	0	0	0	59	0	59
Castellfollit de Riubregós	0	0	2	0	2	0	0	0	4	0	4
Castellolí	9	0	5	0	28	0	0	0	42	0	42
Collbató	10	0	83	0	7	0	0	0	100	0	100
Copons	0	0	1	0	18	0	0	0	19	0	19
Els Hostalets de Pierola	427	0	35	3	42	0	0	0	504	3	507
Igualada	0	0	1	0	8	0	0	1	10	0	10
Jorba	1	0	7	0	48	0	0	0	56	0	56
La Llacuna	229	0	24	0	18	0	0	0	271	0	271
La Pobla de Claramunt	6	0	12	3	26	4	0	0	44	7	51
La Torre de Claramunt	67	0	4	0	43	3	0	0	114	3	117
Masquefa	484	0	25	0	11	0	0	0	520	0	520
Ódena	60	0	20	0	274	0	0	0	354	0	354
Orpí	2	0	11	0	28	0	0	0	41	0	41

**Tabla 1.1-VI:** Distribución de los cultivos leñosos (ha) en los municipios de la comarca **Anoia** (Barcelona) (Continuación)

Municipio (*)	Viñedo		Olivar			Frutales			Otros		Total		
	Secano	1.224	Secano	Regadío	Total	Secano	Regadío	Total	Secano	Regadío	Secano	Regadío	Total
Piera	0	2	92	7	99	117	56	173	0	63	1.433	63	1.496
Rubió	20	3	2	7	9	14	0	14	0	7	16	7	23
Sant Martí de Tous	0	0	3	0	3	164	0	164	0	0	187	0	187
Sant Pere Sallavinera	11	21	0	0	0	3	0	3	0	0	3	0	3
Santa Margarida de Montbui	135	1	21	0	21	92	0	92	0	0	124	0	124
Santa Maria de Miralles	0	5	1	0	1	9	0	9	0	0	145	0	145
Vallbona d'Anoia	0	0	5	0	5	21	0	21	0	0	26	0	26
Veciana	0	0	0	0	0	5	0	5	0	0	5	0	5
Vilanova del Camí	0	2	2	0	2	27	0	27	0	0	29	0	29
<b>TOTAL</b>	<b>2.915</b>	<b>380</b>	<b>20</b>	<b>400</b>	<b>1.128</b>	<b>63</b>	<b>1.065</b>	<b>1</b>	<b>4.361</b>	<b>83</b>	<b>4.444</b>		

Fuente: Subdirección General de Estadística Agroalimentaria MARM 2004

(\*) Solo aparecen los municipios con superficie de cultivo.

**Comarca: Bages**  
**Provincia: Barcelona**  
**Autonomía: Cataluña**



CODINE	MUNICIPIO
08062	Castellnou de Bages
08077	Talamanca
08113	Manresa
08178	Ruïssalut
08000	Gelsà
08047	Corrobra
08012	Avinyó
08141	Noya
08101	Salut
08018	Solsona
08039	Sant Mateu de Bages
08274	Sura
08030	Gelis
08010	Ambò
08182	Sarriusac
08184	Pardines
08218	Sant Joan de Vilatorrada
08213	Sant Puçol de Bages
08160	Noya de Segura
08134	Noya
08182	Font de Vilatorrada i Rocafort (B)
08098	Sant Salvador de Guardiola
08009	Castellnou del Pla
08061	Castellnou
08082	Sant Vicenç de Castellet
08063	Castellnou de Vilatorrada
08174	Rebollar
08042	Argenç
08020	Bell-lloc
08127	Vicent de Sant Jaume



## CARACTERÍSTICAS GEOGRÁFICAS DE LA COMARCA BAGES

### Superficie y municipios

Según datos del INE (2007), la comarca Bages tiene una superficie total de 109.224 ha. Administrativamente está compuesta por 30 municipios, siendo los más extensos Sant Mateu de Bages (102,32 km<sup>2</sup>), Navàs (80,76 km<sup>2</sup>) y Cardona (66,40 km<sup>2</sup>). La superficie individualizada de cada municipio se indica en la **Tabla 1.2-I**.

### Demografía

Presenta una población de 174.240 habitantes (INE 2007), con una densidad de población de 159,53 habitantes por kilómetro cuadrado. La población se concentra en Manresa (75.053 hab.), Sant Joan de Vilatorrada (10.661 hab.) y Sant Vicenç de Castellet (8.275 hab.). En la **Tabla 1.2-I** se muestra el número de habitantes por municipio.

**Tabla 1.2-I:** Datos de población, superficie total y densidad de población de los municipios de la Comarca Agraria **Bages** (Barcelona)

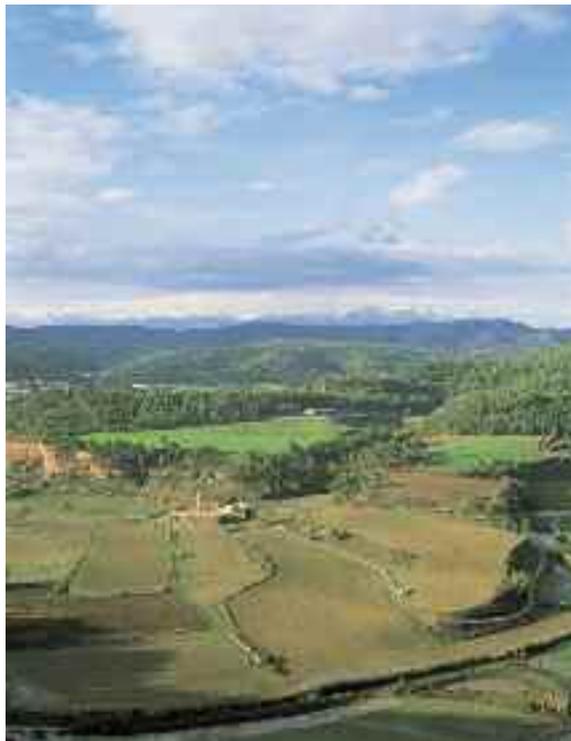
Municipio	Población (hab.)	Superficie (km <sup>2</sup> )	Densidad (hab./km <sup>2</sup> )
Artés	5.305	17,88	296,70
Avinyó	2.222	62,81	35,38
Balsareny	3.505	36,71	95,48
Bruc (El)	1.841	47,44	38,81
Callús	1.675	12,13	138,09
Cardona	5.176	66,40	77,95
Castellbell i el Vilar	3.617	28,52	126,82
Castellfollit del Boix	425	59,29	7,17
Castellgalí	1.760	17,29	101,79
Castellnou de Bages	966	29,74	32,48
Fonollosa	1.362	52,15	26,12
Gaià	160	39,60	4,04
Manresa	75.053	41,64	1.802,43
Marganell	301	13,26	22,70
Monistrol de Montserrat	2.983	11,96	249,41
Mura	237	47,67	4,97
Navarces	5.818	5,50	1.057,82
Navàs	6.133	80,76	75,94

**Tabla 1.2-I:** Datos de población, superficie total y densidad de población de los municipios de la Comarca Agraria **Bages** (Barcelona) (*Continuación*)

Municipio	Población (hab.)	Superficie (km <sup>2</sup> )	Densidad (hab./km <sup>2</sup> )
Aceuchal	5.657	63,08	89,68
Pont de Vilomara i Rocafort (El)	3.635	27,65	131,46
Rajadell	492	45,46	10,82
Rellinars	685	17,81	38,46
Sallent	7.061	65,63	107,59
Sant Fruitós de Bages	7.782	21,94	354,69
Sant Joan de Vilatorrada	10.661	16,43	648,87
Sant Mateu de Bages	673	102,32	6,58
Sant Salvador de Guardiola	3.044	37,12	82,00
Sant Vicenç de Castellet	8.275	17,38	476,12
Santpedor	6.787	16,92	401,12
Súria	6.454	23,53	274,29
Talamanca	152	29,30	5,19
<b>Total Comarca</b>	<b>174.240</b>	<b>1.092,24</b>	<b>159,53</b>

Fuente: Instituto Nacional de Estadística (2007)

### Paisajes característicos de la Comarca Agraria Bages (Barcelona)



Paisaje representativo de la comarca Bages (Barcelona) (Imagen facilitada por el Consell Comarcal del Bages)



Viñedos en el Bages (Barcelona) (Imagen facilitada por el Consell Comarcal del Bages)



Parque Natural de Montserrat (Barcelona) (Imagen facilitada por el Consell Comarcal del Bages)

## Descripción física

Esta comarca está situada entre las sierras de Montserrat, Sant Llorenç del Munt y Obac, Les Garrigues y de Castelltallat. Este enclave montañoso presenta un relieve accidentado, más por lo escarpado del terreno (pendientes 1-10%) que por las altitudes que se alcanzan (256-700 metros). Los ríos que bañan estas tierras son el Llobregat y el Cardener. En esta zona se localizan los Parques Naturales de Montserrat, y Sant Llorenç del Munt y Obac.

## Geología

El sustrato geológico está compuesto principalmente por los siguientes materiales originarios:

- *Paleógeno*: Arcillas, areniscas, conglomerados dispersos y calizas arrecifales.
- *Cuaternario*: Terrazas bajas.
- *Ordovícico*: Pizarras y cuarcitas.

En la **Figura 1.2-1** se representa el mapa geológico de la comarca.

## Edafología

Como se puede observar en la **Figura 1.2-2**, los grupos de suelos más representativos, en función de la Taxonomía americana del USDA-NRCS, son: Xerochrept (59% de superficie) y Ustochrept (14%).

- *Xerochrept*: son suelos profundos (100-150 cm). Presentan un bajo contenido en materia orgánica, su pH es ligeramente ácido y la textura es franco-arenosa.
- *Ustochrept*: son suelos moderadamente básicos. Presentan poco contenido en materia orgánica. Tienen una profundidad media y su textura es franco-arcillosa.

Las características de estos suelos se indican en el **Anexo I**, “Descripción de los suelos según la Taxonomía americana del USDA-NRCS”.

### MAPA GEOLÓGICO

CÓDIGO	COMARCA
9.1.1	Arda
9.1.2	Bages
9.1.3	Bajo Llobregat
9.1.4	Garrotxa
9.1.5	Montseny
9.1.6	Moya
9.1.7	Osona
9.1.8	Penedès
9.1.9	Vallés Occidental
9.1.10	Vallés Oriental

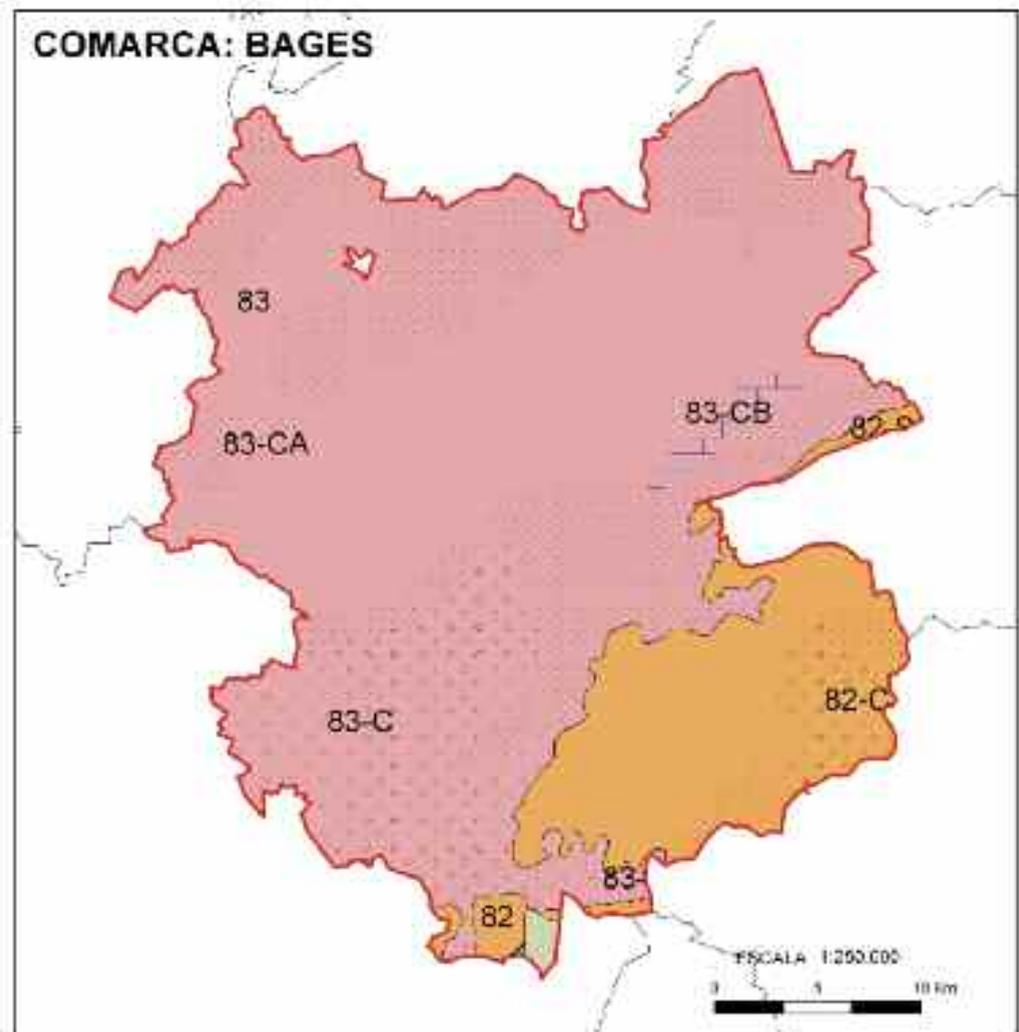


Figura 1.2-1: Mapa de geología de la comarca **Bages** (Barcelona).  
 Los códigos de la litología se indican en el **Anexo II**

### MAPA EDAFOLÓGICO (Clasificación SOIL-TAXONOMY)

CODIGO	COMARCA
S.1.1	Ariès
S.1.2	Bages
S.1.3	Bajo Llobregat
S.1.4	Bergadá
S.1.5	Herencia
S.1.6	El Penedès
S.1.7	Catala
S.1.8	Penedès
S.1.9	Valles Occidentals
S.1.10	Valles Orientals



### COMARCA: BAGES

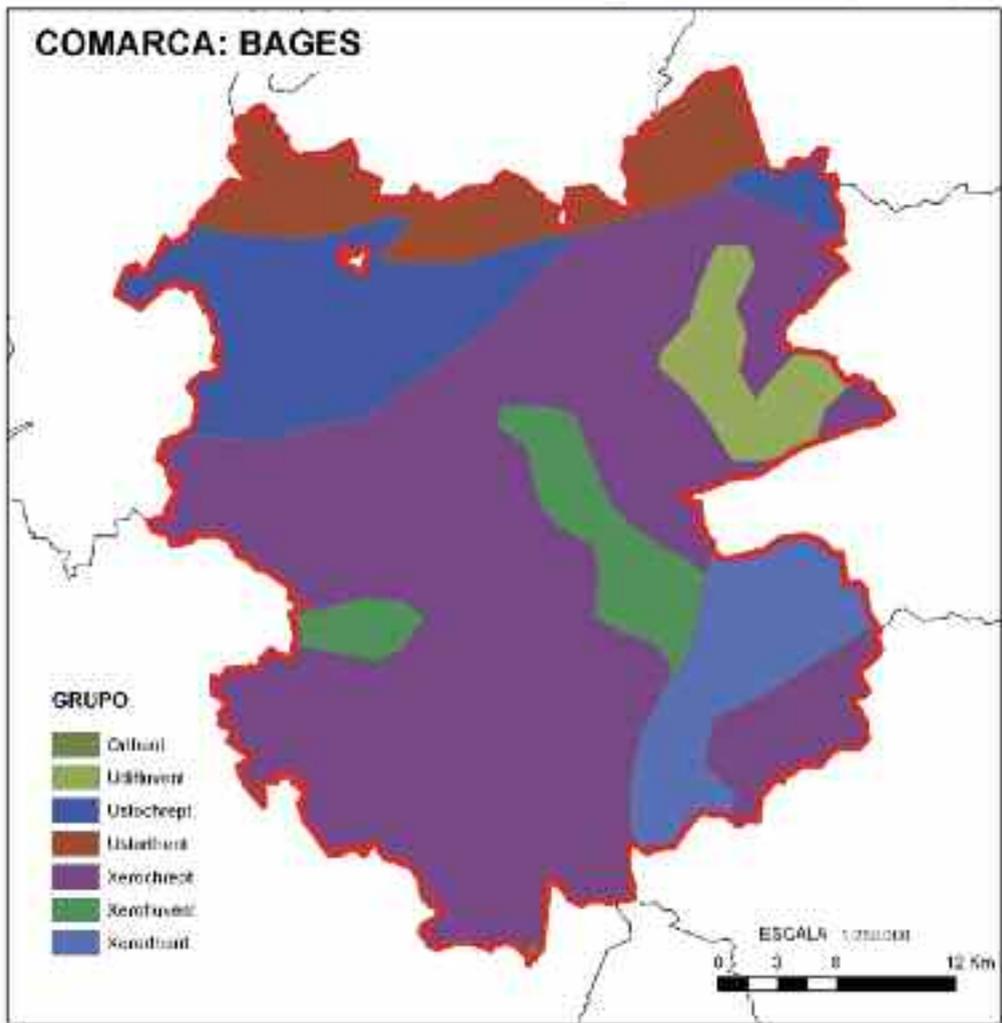


Figura 1.2-2: Mapa de edafología de la comarca **Bages** (Barcelona), según la Taxonomía de suelos del USDA-NRCS