



ANEJO Nº 01

CARACTERÍSTICAS GEOLÓGICAS Y CLIMÁTICAS DE CARLET



ÍNDICE

1. GEOLOGÍA.....	5
1.1 IGME	6
2. CLIMA.....	8
2.1 Sistema de clasificación de Köppen.....	8
2.1.1 Grupo.....	8
2.1.2 Subgrupo	9
2.1.3 Subdivisiones	9
2.2 Zonas climáticas de España según el CTE	10



1. GEOLOGÍA

El término municipal de Carlet se ubica en el curso intermedio del valle del río Magro, afluente del Júcar, colindante con las primeras estribaciones de la meseta castellana.

Según la información obtenida del Plan General de Ordenación Urbana de Carlet, la litología está constituida, en la mayor parte del municipio, por materiales limosos arenosos del Cuaternario Hologeno y en menor proporción del Pleistoceno Superior y en su conjunto es altamente permeable.

Hay que tener en cuenta que la parte central del término de Carlet se sitúa entre dos ríos, el río Magro y el río Seco. En la zona de influencia del río Magro, la geología está compuesta por los siguientes materiales:

- Limos arenosos, en su mayoría
- Limos de inundación: Tanto el Júcar como el Magro presentan adosados a su cauce una banda ocupada por limos arenosos pardos, con algún canto suelto. Su deposición se originaría en épocas muy recientes por desbordamiento de los ríos a causa de su escaso encajamiento
- Terraza fluvial: arenas, limos y cantos
- Fondo de rambla: Bloques y cantos subredondeados, geología propia de un río. El fondo de la mayor parte de los cursos que atraviesan la zona se presenta secos parte del año, y su comportamiento, más que el de verdaderos ríos, es de ramblas. Los materiales que transportan y que se observan en el fondo de los talweg son grandes bloques poco rodados con ausencia casi total de arenas y limos

En el cauce del río Magro hay varias explotaciones de gravas desde Alfarp hasta Carlet; el material que se ha ido depositando en el cauce han sido gravas calcáreas y arenas silíceas, procedentes estas de fuentes lejanas.

Las terrazas tienen una composición similar al aluvial del cauce. Están formadas por gravas calcáreas con un tamaño del grano comprendido entre 5-10 cm., con arena calcárea, dolomítica y silícea. La extensión de las terrazas, tanto holocenas como pleistocenas es grande, pero la altura es pequeña; las explotaciones más interesantes son las zonas internas de los meandros, y las de mayor altura sobre el río.

Respecto a la zona de influencia del río Seco, al oeste del municipio de Carlet, se encuentra el típico suelo de zona aluvial, destacando los materiales del Cuaternario Pleistoceno ante los del Cuaternario Holoceno:

- Abanico aluvial: Arenas arcillosas rojas con cantos subredondeados
- Terraza fluvial: arenas, limos y cantos

En cuanto a la tectónica del municipio de Carlet queda incluida totalmente en la rama occidental o castellana de la cadena ibérica cuyas estructuras mantienen una dirección NO-SE.

Por otro lado, las precipitaciones son el resultado de numerosos factores atmosféricos y geográficos. Guardan una estrecha relación con la biosfera, ya que el agua es un elemento fundamental para el desarrollo de la vida.

La vinculación que existe entre temperatura, precipitaciones y biosfera puede ser también objeto de estudios climáticos, debido a que determinadas especies de seres vivos sólo aparecen en zonas geográficas con determinadas condiciones climáticas.

1.1 IGME

En 1991 el Instituto Geológico y Minero de España (IGME) inició la digitalización de la cartografía MAGNA con el objetivo de generar una base de datos espacial geológica en formato digital para su explotación con tecnología SIG (Sistema de Información Geográfica).

MAGNA es el acrónimo de Mapa Geológico Nacional. Esta base de datos está constituida por más de mil hojas a escalas 1:25 000 y 1:50 000.

La hoja correspondiente a la urbanización Ausiàs March II es la 747 "Sueca". En la figura 1 se muestra la parte en la que aparece la zona, objeto de este trabajo, que es la que interesa.

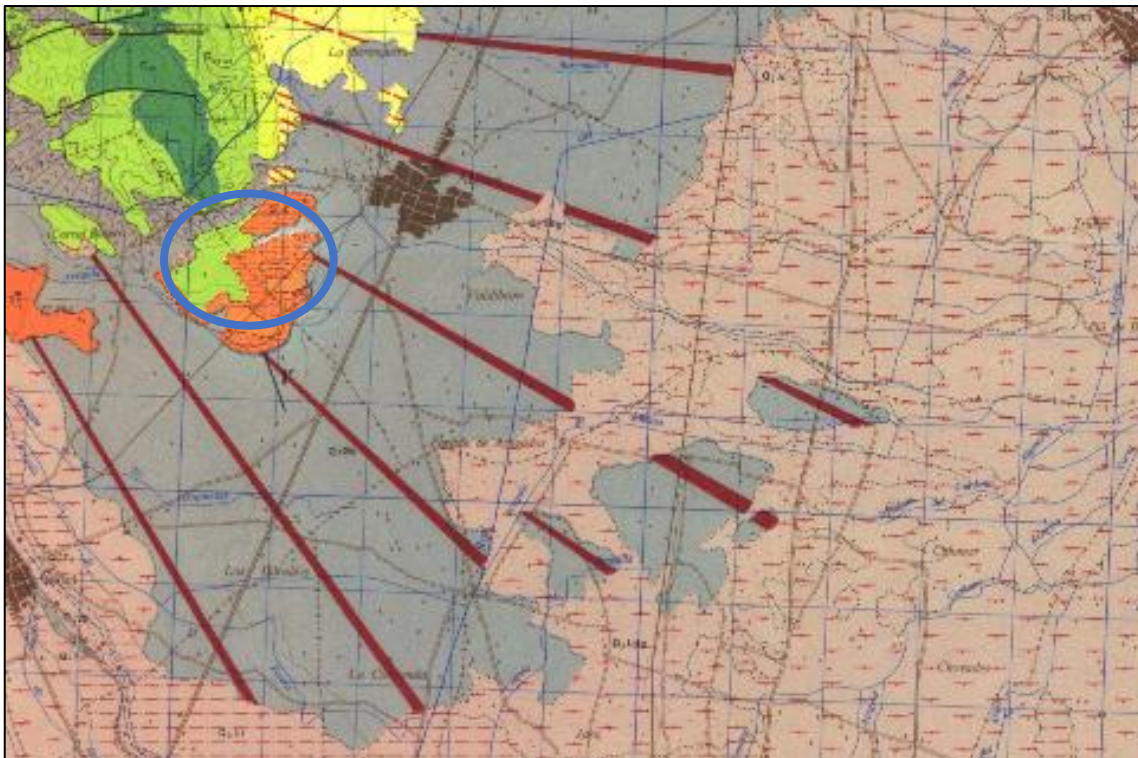


Figura 1: Recorte de la Hoja 747 del MAGNA50. Incluye la población de Carlet

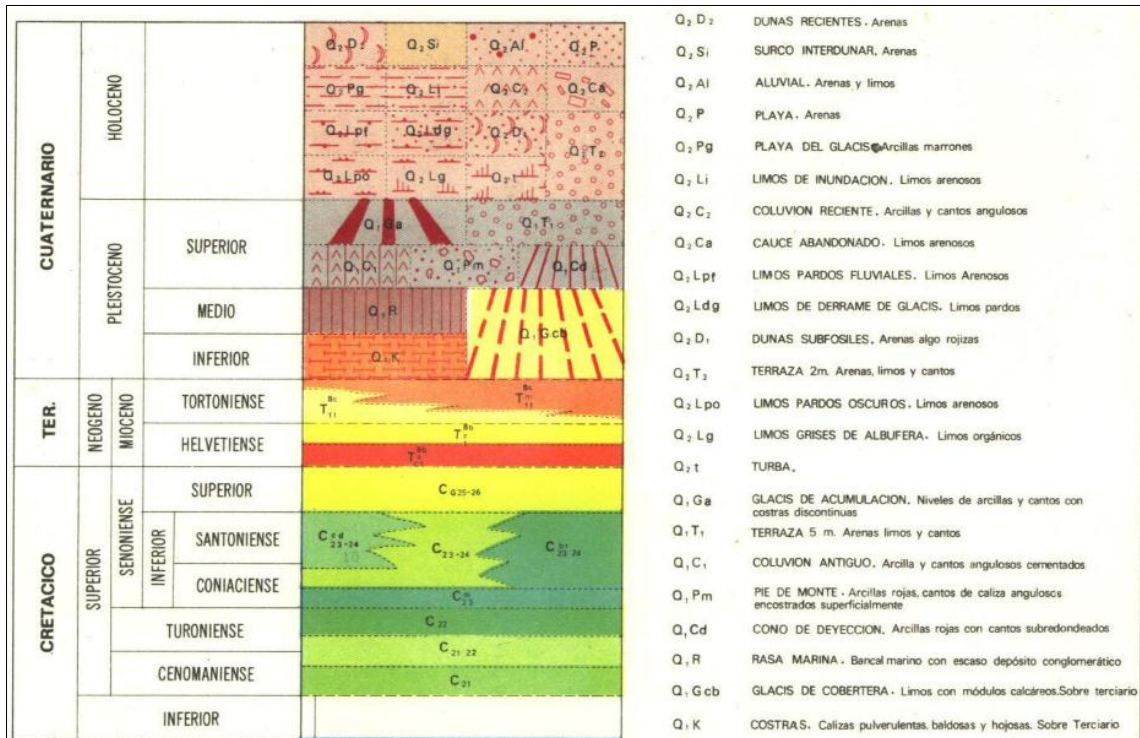


Figura 2: Leyenda de materiales geológico de la zona

La zona, donde está ubicada la vivienda. está formada por materiales del cuaternario, más concretamente, por calizas pulverulentas, baldosas y hojosas.



2. CLIMA

El conjunto de factores astronómicos, meteorológicos y geográficos son los que condicionan principalmente los diferentes elementos climáticos, destacando la radiación, la temperatura, la presión, la humedad relativa, las precipitaciones y la evapotranspiración.

Las distintas combinaciones de estos elementos dan lugar a los diferentes climas del planeta, pero la complejidad del clima provoca que las clasificaciones climáticas ofrezcan resultados muy variables en el estudio de una misma zona geográfica.

Los dos elementos que se toman como base para la clasificación climática son la temperatura y las precipitaciones.

Por un lado, existe un paralelismo entre las isotermas y la latitud del planeta debido a la acción de factores astronómicos. Sin embargo, no se puede establecer una correspondencia exacta de temperatura-latitud ya que este paralelismo se ve alterado por la acción de factores atmosféricos.

Por otro lado, las precipitaciones son el resultado de numerosos factores atmosféricos y geográficos. Guardan una estrecha relación con la biosfera, ya que el agua es un elemento fundamental para el desarrollo de la vida.

La vinculación que existe entre temperatura, precipitaciones y biosfera puede ser también objeto de estudios climáticos, debido a que determinadas especies de seres vivos sólo aparecen en zonas geográficas con determinadas condiciones climáticas.

Así pues, existen muchos sistemas de clasificación climática. En este trabajo, se procede a comentar el sistema de clasificación de Köppen, a escala mundial, y la clasificación por zonas climáticas de España según el CTE.

2.1 Sistema de clasificación de Köppen

El sistema de clasificación de Köppen es el más empleado. Sólo tiene en cuenta los calores de precipitación y temperatura y su distribución a lo largo del año, sin considerar los factores condicionantes de esta distribución.

El clima, según dicha clasificación, queda caracterizado por un grupo, el subgrupo y la subdivisión.

2.1.1 Grupo

Aparecen cinco grandes grupos de climas caracterizados por letras mayúsculas:

- A: Clima tropical, con temperatura media superior de 18 °C todos los meses
- B: Clima seco o árido, ETP (evapotranspiración potencial media anual) > P (precipitación)
- C: Clima templado, con temperaturas medias entre -3 °C y 18 °C en el mes más frío
- D: Clima continental, con temperaturas inferiores a -3 °C en el mes más frío y superior a 10 °C en el mes cálido



- E: Clima polar, con temperaturas inferiores a 10 °C en el mes más cálido e inferiores a -3 °C en el más frío

Los grupos A, C y D tienen unas condiciones de precipitación y temperatura óptimas para albergar zonas boscosas.

2.1.2 Subgrupo

Cada uno de los grupos anteriores se divide en subgrupos en función de la precipitación. Estos subgrupos se caracterizan por letras minúsculas o mayúsculas:

- f: Precipitación regular todos los meses, sin estación seca (grupos A, C y D)
- w: Estación seca en invierno (grupos A, C y D)
- s: Estación seca en verano (grupos A y C)
- m: Clima de bosque lluvioso con estación seca corta debido a los ciclos monzónicos (grupo A)
- S: Clima de estepa (grupo B)
- W: Clima desértico (grupo B)
- T: Clima de tundra, mes más cálido con temperatura por encima de 0 °C (grupo E)
- F: Clima de hielo perpetuo, todos los meses con temperatura media por debajo de 0 °C (grupo E)

2.1.3 Subdivisiones

Los climas de tipo B pueden subdividirse a su vez en función de la relación existente entre precipitación y evapotranspiración:

- h: Caluroso y seco
- k: Frío y seco

Un tercer nivel de división en los climas C y D incluye una tercera letra:

- a: Verano caluroso, temperatura media del mes más cálido superior a 22 °C
- b: Verano cálido, temperatura media del mes más cálido inferior a 22 °C
- c: Verano corto y fresco, menos de cuatro meses con una temperatura media superior a 10 °C
- d: Invierno muy frío: temperatura media inferior a -38 °C en el mes más frío (sólo aplicable a los climas del grupo D)

Tal y como puede apreciarse en la figura 3, el municipio de Carlet presenta un clima tipo **Csa**. Las letras Cs se corresponden con un tipo de clima marcadamente seco en verano, y la letra a se corresponde a que la temperatura media del mes cálido es superior a 22 °C.



Figura 3: Clasificación climática de Köppen en España

El clima tipo Csa es la variedad de clima que abarca una mayor extensión de la Península Ibérica y Baleares, ocupando aproximadamente el 40% de su superficie. Se extiende por la mayor parte de la mitad sur y de las regiones costeras mediterráneas, a excepción de las zonas áridas del sureste.

2.2 Zonas climáticas de España según el CTE

Para la limitación de la demanda energética, el CTE ha establecido una clasificación de las zonas climáticas (Z.C en la tabla 4) de España en función de la capital de la provincia a la que pertenece la localidad, objeto del estudio, y su altitud con respecto al nivel del mar (h en la tabla 4).

Para cada provincia, se toma el clima correspondiente a la condición con la menor cota de comparación. Cada zona climática queda identificada con una letra, correspondiente a la división de invierno, y un número, correspondiente a la división de verano.

Zonas climáticas Península Ibérica																		
Capital	Z.C.	Altitud	A4	A3	A2	A1	B4	B3	B2	B1	C4	C3	C2	C1	D3	D2	D1	E1
Valencia/València	B3	8						h < 50				h < 500				h < 950		h ≥ 950

Figura 4: Zonas climáticas de la Península Ibérica

Como la vivienda de este trabajo se ubica en el municipio de Carlet (en la provincia de Valencia), la altitud respecto al nivel del mar es de 48 metros y por lo tanto, le corresponde la zona climática **B3**.