

Marco físico del Alto Palancia

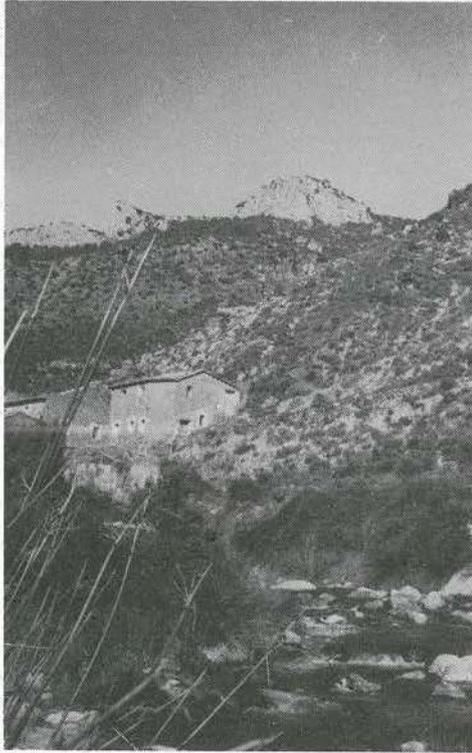
VICENTE GORRIZ MARQUES

INTRODUCCION

La comarca del Alto Palancia se identifica con la cuenca alta y media del río Palancia. Por el N. y NW. las sierras de Espadán y Espina delimitan dicha cuenca y la separan, al mismo tiempo, del valle de otro río, el Mijares. Al S. una serie de bloques montañosos, fallados en gradería, que descienden en altitud conforme se alejan de la cabecera del río y se aproximan al mar, Montemayor 1.015 m., Pico del Aguila 878 m., Gorgo 905 m. y ya en el Bajo Palancia Garbí 600 m. y Calderona 405 m. cerca de Sagunto cuyo nombre suele aplicarse a veces a todo el conjunto, separan las tierras del Palancia de las del valle del Turia. Al W. la erosión regresiva del río se ha detenido en las Cuestas del Ragudo, que constituyen el frente del páramo de Barracas. Se trata de una zona de tierras altas que culmina en la Sierra de El Toro, con las mayores alturas de la comarca (1.600 m.), y que tiene pocas afinidades físicas con el valle pero con el que está muy unida humanamente, debido a que es por aquí por donde se lleva a cabo la función primordial de camino natural, de vía que pone en contacto las tierras bajas del litoral con las interiores aragonesas.

La unidad física del valle se romperá por el E. debido a causas religiosas, políticas y económicas. Aparecerán dos núcleos Segorbe y Sagunto y alrededor de ellos se configurarán dos zonas con características y personalidad distinta que determinará que nazcan dos comarcas diferentes, el Alto y el Bajo Palancia (C. de Morvedre), como veremos a continuación.

El carácter de ser una vía de contacto cultural, militar y económica es fundamental y determinante del hecho de la importancia histórica antigua del valle. Los restos humanos de la época del Bronce y del Hierro así como los múltiples poblados ibéricos detectados en estas tierras, y que en otro capítulo de esta publicación el compañero Palomar nos describe, demuestran esta afirmación.



El mundo romano también usó de este camino natural en su penetración peninsular, construyendo una calzada romana que con pocas variantes en la actualidad siguen la carretera nacional 234 Sagunto–Burgos, y la línea férrea. Parece que fue también en esta época, cuando se inició la ruptura de la unidad del valle. Chabret Fraga A. (1) explicando el vocablo torre nos dice que cuando se aplica a las poblaciones suelen indicar hitos de término y añade “como acontece a Torres Torres que proviene de ad Turres Saguntinas, división del ager saguntino con el de Segorbe”.

Pero será en la Edad Media cuando se establecerán las bases de diferenciación y estructuración comarcal.

La Diócesis de Segorbe (2)

En 1176 se creó en Albarracín, dependiente del arzobispado de Toledo que también ambicionaba la Diócesis de Valencia. Jaime I, tras la conquista, conseguirá por Bula papal que Valencia dependa de Tarragona y no de Toledo, lo cual originará rivalidades entre los obispos de Valencia y Segorbe al ser éste un representante, aunque religioso, de un arzobispado castellano en la Corona de Aragón. La frontera entre ambas diócesis se establecerá en el llano de Arguines.

El 14 de julio de 1318 la Diócesis de Segorbe dejará de depender del Arzobispado de Toledo, pasando a la obediencia de Zaragoza, al conseguir

Jaime II, del Papa la transformación en arzobispado de la sede zaragozana. Hasta 1571 estuvo la Diócesis de Segorbe unida a Albarracín y dependiendo de Zaragoza. Fue en este año cuando por bula de Gregorio XIII, tras 318 años de unión, se separan Segorbe y Albarracín definitivamente pasando el primero a depender del Arzobispo de Valencia, hecho que se producirá tras muchas vicisitudes entre ambos obispos. Mas de dos siglos y medio estuvo unida religiosamente Segorbe al mundo aragonés y ésto dejó huellas, muchas de las cuales son patentes aun en la actualidad.

La reconquista

La conquista de Valencia Jaime I la empezó por estas tierras y al formar el Reino de Valencia la frontera con Aragón, la establecerá en las mismas. El hecho valenciano de la comarca es pues incuestionable. Aunque religiosamente hasta 1571 dependemos de Zaragoza, la unión política con Valencia se produjo desde el mismo nacimiento de ésta como reino.

Al Alto Palancia que estaba y estuvo hasta 1609 poblada mayoritariamente por hombres que pronto recibirían el nombre de moriscos, fue estructurada, tras la conquista, en una serie de núcleos que por concesión de Jaime I pasarán a depender de unos Señores que, de esta forma, veían pagada la ayuda prestada al rey en la conquista de las tierras valencianas. El reparto de las tierras con alteraciones posteriores a grandes rasgos fue como sigue:

- Entregó Bejís a la Orden de Calatrava.
- A D. Pedro, Sr. de Albarracín, le dió Altura y Chelva.

Por testamento pasarán posteriormente a su segunda hija Doña Elfa, la cual casará con D. Jaime (1241) que posteriormente en 1255 al ser nombrado Sr. de Jérica las anexionará a su señorío.

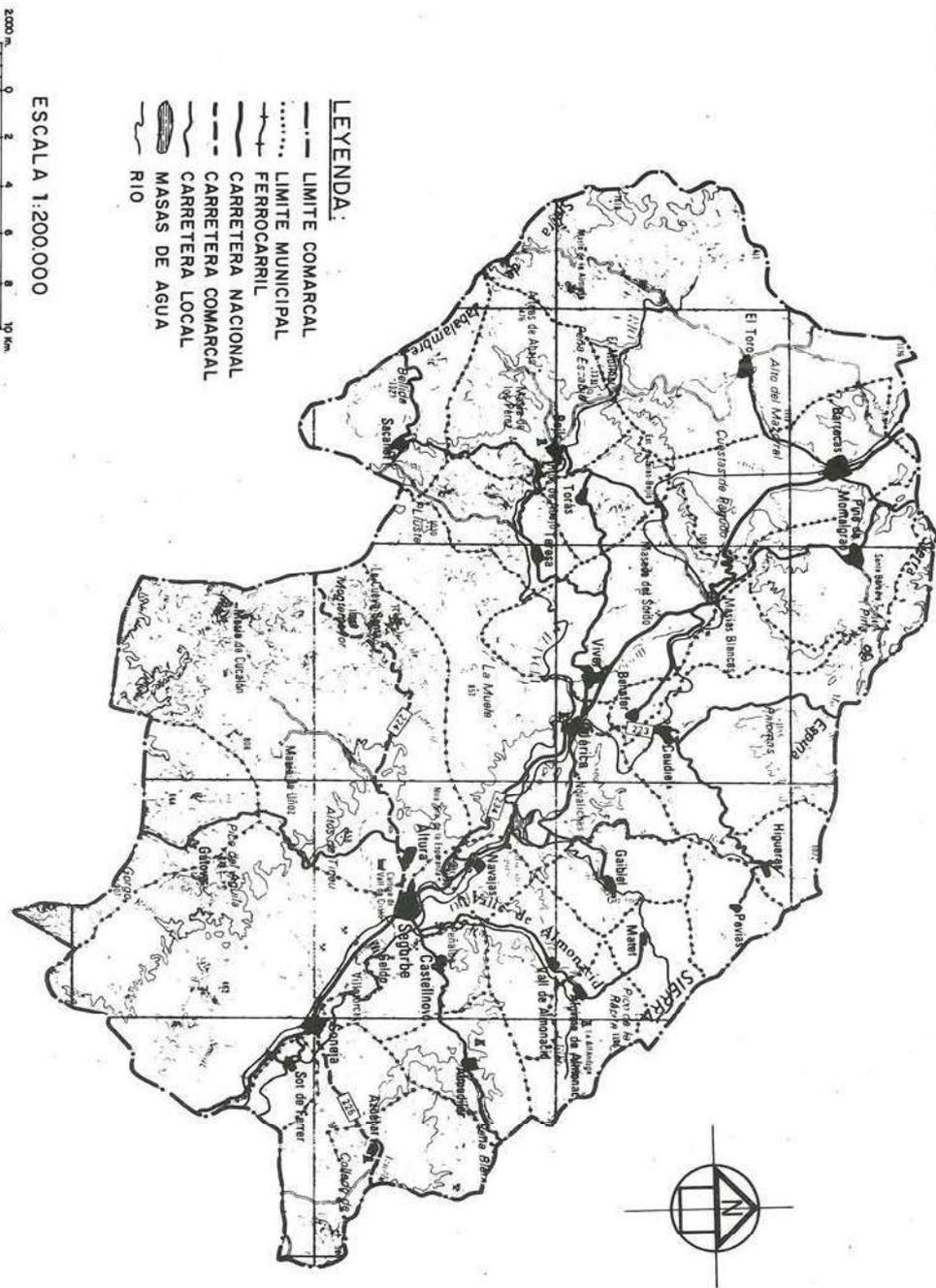
– Segorbe fue zona de realengo hasta que Pedro III el 21 de Noviembre de 1279 estableció un señorío que entregó a su hijo natural Jaime Pérez.

– Jaime I concedió el Señorío de Algar a D. Ramón Morelló, el cual construyó el Hospital de Ntra. Sra. de Arguines, de actualidad por su reciente demolición. En noviembre de 1251 dió el pueblo de Algar al hospital y éste con todos sus bienes a la Orden de la Merced. Aquí establecerá la frontera la Diócesis de Segorbe, hecho importante porque esta misma línea posteriormente en 1833 separará las provincias de Castellón y Valencia.

Por último reseñar las importancia económica y cultural que en estas tierras tuvo la Cartuja de Valdecris, fundada en 1385 por el rey Martín el Humano, en 1391 hizo donación a la misma de los pueblos de Altura y Alcu blas.

Se estructuran así, en el valle medio y alto del Palancia, una serie de núcleos poblados por cristianos viejos que dominarán y controlarán a la población morisca ya existente. Bejís y el Señorío de Jérica en el valle alto y la Cartuja y el Señorío de Segorbe en el valle bajo, con influencia hasta Arguines. Los repobladores de Bejís y el Señorío de Jérica tienen clara procedencia aragonesa pero es difícil conocer actualmente el origen de los repoblado-

EL VALLE DE SEGORBE



res de Segorbe. Sabemos que el Bajo Palancia fue repoblado por catalanes por lo que la frontera lingüística se estableció en la comarca del Alto Palancia, que se convertirá en una tierra de transición donde se fusionará lo aragonés y lo valenciano.

La comarca vivió una época de bienestar hasta el siglo XVII. La expulsión de los moriscos en 1609 y las repercusiones del hecho en la comarca, aunque no bien estudiadas, fueron muy importantes. No hay que olvidar que como Tulio Halperin dice, (3) Segorbe y su zona fue uno de los principales núcleos moriscos del Reino de Valencia y el hecho de que la agricultura fuese la actividad económica fundamental en la comarca y que en gran medida dependiese la mano de obra agrícola de los moriscos, debió originar económica y demográficamente un descalabro importante. La repoblación posterior decidirá la adscripción definitiva de la totalidad de la comarca al mundo castellano-parlante.

Un último aspecto, en este caso de tipo económico, de diferenciación y rivalidad entre el Alto y el Bajo Palancia, lo determinará el uso del agua del río, que para ambas zonas es fundamental. La construcción de una acequia desde Algar a Sagunto para regular el uso del agua, reactivará rivalidades y problemas que llegan hasta nuestros días. Como Pérez Puchal dice, (4) la unión física de una cuenca fluvial realizada por la naturaleza, será rota definitivamente por el hombre.

Posteriormente, en 1833, la división provincial tomará como línea divisoria entre Castellón y Valencia, la antigua línea que separaba las diócesis de Segorbe y Valencia, el llano de Arguines.

A pesar de lo tratado, las relaciones del Alto Palancia con el C. de Morvedre y Valencia, son muy intensas y superan en mucho a las mantenidas con Castellón.

* * *

RELIEVE

Estratigrafía (5)

Paleozoico. Aflora al NE de la Comarca, entre Pavías e Higueras con una serie compuesta por pizarras grises y areniscas. F. Lotze señala como devónico el conjunto, pero es dudosa esta apreciación por lo que continuaremos hablando de paleozoico en general.

Triásico. Es el piso más generalizado en la comarca. La parte oriental, sobre todo, del Alto Palancia está formada mayoritariamente por sedimentos triásicos con facies germánica. También está presente al W, en el valle alto, aunque en menor extensión y potencia, ocupando el centro y oeste del mismo.

El Buntsandstein alcanza un máximo desarrollo en el anticlinorio de Espadán, formado por arcillas de colores diversos, predominando los rojizos (rodenos) y areniscas. También es notorio en el centro y SE del valle medio del Palancia, alrededores de Gátova.

El Muschelkalk está asociado al Buntsandstein y adquiere un gran desarrollo en toda la comarca, mayormente en la parte oriental de la misma. Está formado por calizas dolomíticas y arcillas margosas.

El Keuper, constituido por margas y arcillas, tiene afloramientos de menor importancia en la comarca. Dentro de este piso se encuentran los enclaves ofíticos de la zona, destacando los que se encuentran en los alrededores de Teresa.

Jurásico. De menor desarrollo que el triásico predomina en la zona occidental de la comarca, ocupando gran parte de la misma. Ortí Cabo (6) en cuatro cortes realizados para el estudio del jurásico en la zona, encontró series bastante completas en su conjunto. Los cortes se llevaron a cabo en la carretera Caudiel-Higueras, Km. 7 al 10; entre los Kms. 3 al 6 de la carretera Pina de Montalgrao a la carretera nacional Sagunto-Burgos; en ésta misma entre los Kms. 36-38, y al W de la Torre de Alcotas.

El Lias y el Malm están formados por conjuntos de 200 a 450 m. de potencia; el Dogger tiene una potencia mucho menor.

En la zona oriental de la comarca aflora el jurásico, principalmente al W de la sierra de Espadán entre Segorbe y Caudiel y entre Castellново y Vall de Almonacid. Su composición litológica la forman calizas microcristalinas, calizas dolomíticas, margas y margas arcillosas.

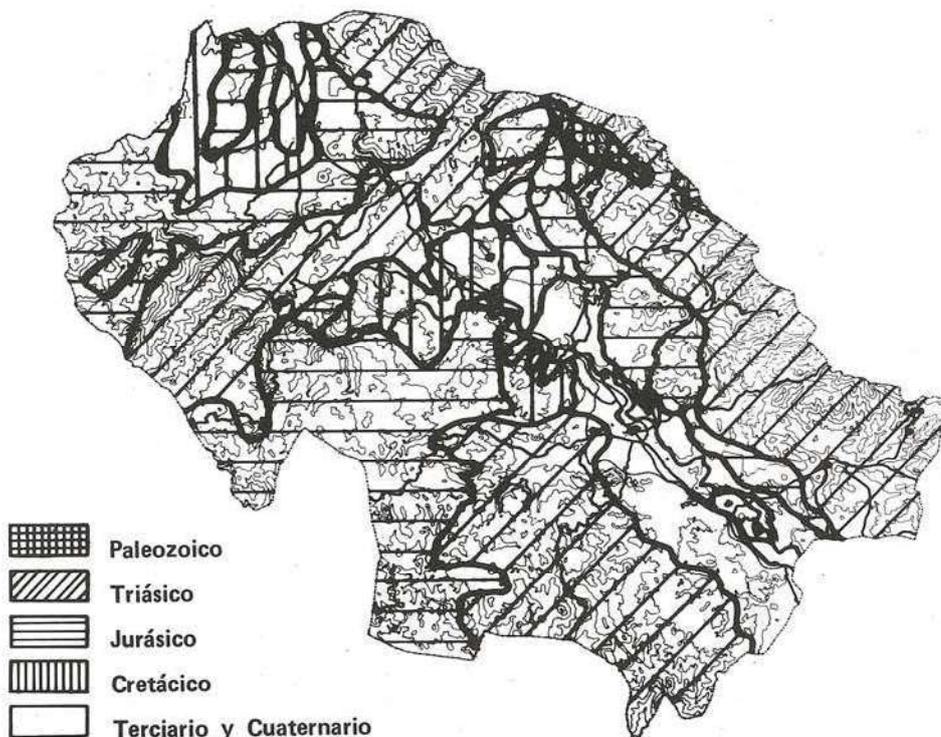
Terciario. Se trata de depósitos del Plioceno y Mioceno. Son formaciones de origen continental que cubren los materiales mesozoicos formados por arcillas rojas y superiormente por arenas, areniscas y conglomerados. Los principales depósitos se encuentran al N de Novaliches y en los alrededores del Embalse del Regajo, luego pierden importancia hacia el E siguiendo el curso del Palancia, sobre todo a partir de Segorbe, aunque se pueden detectar en Soneja y Sot.

Cuaternario. La sedimentación cuaternaria está constituida por formaciones de carácter aluvial: a) depósitos de pie de monte, formados por arcillas rojas; b) terrazas en los márgenes del cauce del río constituidas por arcillas y gravas y con dificultad de estudiarlas debido a los cultivos de regadío existentes; c) aluviones recientes formados por arenas, gravas y cantos que ocupan los lechos del río y principales ramblas. Cabe destacar en las cercanías de El Toro unas depresiones cubiertas por depósitos cuaternarios sobre los que en la actualidad existen cultivos.

Tectónica

Esta zona corresponde al mundo ibérico en su extremidad SE y los

ESTRUCTURA GEOLOGICA DE LA COMARCA



elementos dominantes dentro de una gran complejidad son las fracturas y las fallas.

La dirección dominante es la ibérica NW-SE y es la que siguen básicamente las unidades tectónicas de la comarca y también la que con alguna variante sigue el curso del Palancia. Pero esta línea dominante, es cortada por otra casi perpendicular de dirección NE-SW que se detecta en el anticlinorio de Espadán donde rompe su unidad, también entre los macizos montañosos de la vertiente meridional del río y que es la seguida por gran parte las ramblas afluentes del Palancia.

Unidades tectónicas.

A) Sierra de Espadán y Espina.

Ocupa una gran extensión con un relieve accidentado de ramblas, barrancos profundos y picos importantes que son la divisoria de aguas con el Mijares: Montaña de Santa Bárbara con el Pico de Pina 1405 m. y los Picos de las Palomas 1155, Espadán 1039 y la Rápita 1106.

El anticlinorio de Espadán está formado por dos estructuras anticlinales de dirección ibérica entre las que se intercala un sinclinal roto por falla inversa. El anticlinal septentrional termina al N de Algimia de Almonacid

y hacia el E, penetra en la Plana. El anticlinal meridional es un conjunto de domos más o menos alargados y muy fracturado con intercalación de cubetas.

Al NW de Espadán se encuentra la Sierra de Espina con una tectónica mas sencilla. Sos Baynat (7) dice que un enlace geotectónico entre Espadán y Espina es el anticlinal de charnela intacta que existe en el Collado de Arenillas (carretera de Caudiel a Montán). Destaca el anticlinal de Higueras con afloramientos paleozoicos y mas al W el conjunto Sta. Bárbara con el Pico de Pina, formando parte de un flanco de anticlinal fallado, de estratos de areniscas del buntsandstein.

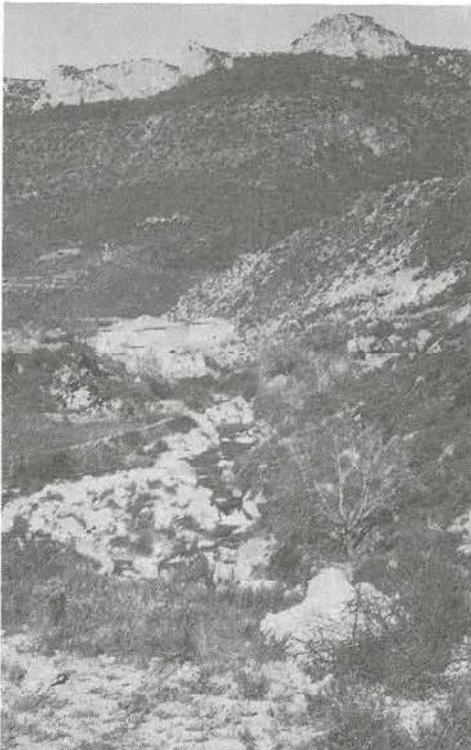
B) Las tierras altas del W.

Son las únicas estructuras horizontales en la comarca. Forman un páramo de 1000-1100 m. de altura, cuyo frente son las cuestas del Ragudo donde se ha detenido la erosión regresiva del río.

Como dice Arroyo Ilera (8) estructuralmente es un relieve nuevamente plegado de dirección NE-SW de materiales mesozoicos que localmente presentan formas de estilo jurásico. Es un umbral entre las sierras El Toro y Andilla.

C) W y SW Cabecera del río.

Es la zona con una tectónica mas compleja y donde se encuentran las



altitudes mayores. Son la prolongación a través de la Sierra de El Toro del macizo de Javalambre hacia el mar. González Lodeiro dice que se han puesto de manifiesto en esta zona dos fases de plegamiento; la primera ha dado lugar a pliegues con dirección N. 120 E. y la segunda, con pliegues más abiertos y dirección N. 60 E.

La fase primera forma el anticlinario del Macizo de la Salada 1.581 m. que recorre diagonalmente esta zona occidental de la comarca.

La segunda fase produce en esta estructura una serie de pliegues de dirección NE-SW como el sinclinal de Peñaescabia 1.331 m. y que se continúa hacia el E y S.

Toda esta estructura está atravesada por dos sistemas de fracturas uno de dirección NE-SW y otro con dirección NW-SE.

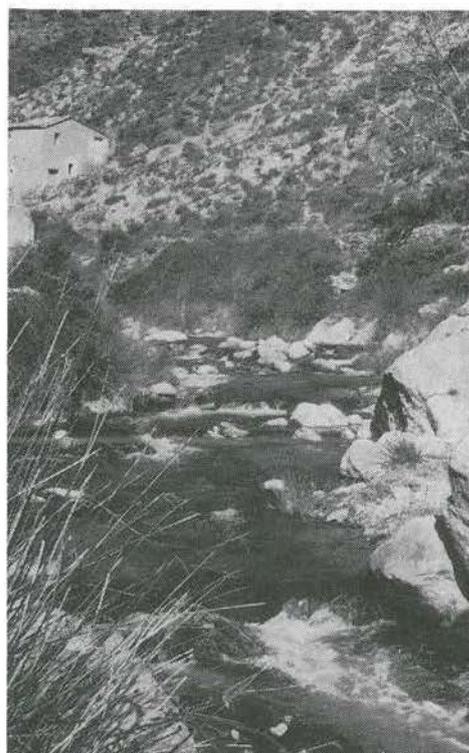
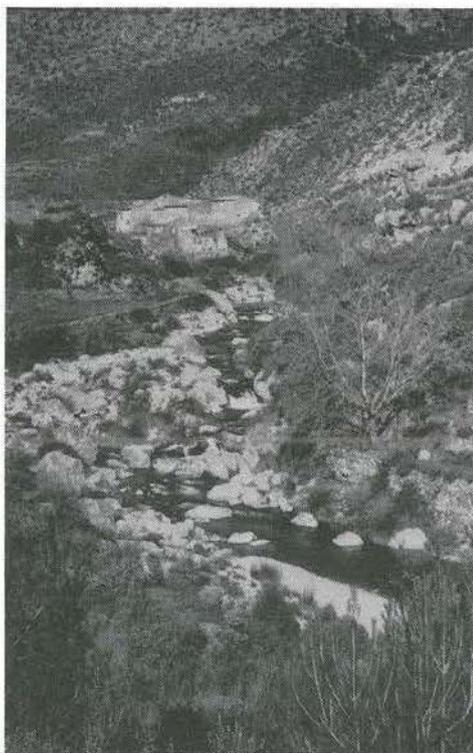


D) Las tierras meridionales de la Comarca.

Se trata del espacio situado en la vertiente meridional del Palancia a partir de Peñaescabia, que se encuentra situada en los términos municipales de Jérica, Segorbe, Altura y Gátova. Es una zona con predominio de materiales jurásicos al W y triásicos al E y cuya estructura la componen una serie de bloques escalonados e individualizados por fallas que descienden hacia el mar. Toda la zona forma parte del estudio que Brinkman (9) hizo sobre el sistema de fracturación en gradería del litoral valenciano. Entre los bloques montañosos con disminución de altura hacia el mar cabe citar a Montemayor (1.015 m.), la Muela (857 m.), Pico del Aguila (878 m.) y en el Bajo Palancia (C. de Morvedre) Garbí (601 m.) y Calderona (406 m.).

E) El valle del río.

La dirección del curso del río se ajusta a la tectónica general predomi-



nando la NW-SE, pero en su cabecera se ve afectado por la estructura y tiene trozos con dirección NE-SW.

El valle medio es un sinclinorio y en Segorbe los materiales mesozoicos y paleógenos forman pliegues suaves relacionados con el anticlinal de Espadán. Sobre ellos se superpone un conjunto de materiales neógenos que fosilizan la depresión morfológica.

Historia geológica.

Los materiales mas antiguos son paleozoicos. Fueron afectados por la orogenia hercinica que produjo la emersión de los mismos y posteriormente su peniplanización formándose así el zócalo de la comarca. Estos materiales afloran actualmente en la zona de Pavías e Higueras.

Durante el mesozoico se produce una sedimentación, con predominio de materiales triásicos al E de la comarca y jurásicos al W. En principio, es de carácter continental, posteriormente marina y originará una sedimentación calcareodolomítica.

En el terciario inferior se produce el primer plegamiento con formación de pliegues de dirección NW-SE. Posteriormente una segunda época de dirección subortogonal a la anterior, que originará domos y cubetas.

Durante el terciario superior una etapa de reajuste y fracturación y posteriormente los materiales cuaternarios cubrirán cubetas y pie de montes.

EL RIO

Es típicamente mediterráneo. Masachs Alavedra (10) lo califica de autóctono porque todo él discurre dentro de la misma zona climática.

Nace en las estribaciones de la Sierra de El Toro y en su cabecera, debido a su complejidad morfológica, tiene un cauce encajado labrando profundas gargantas y originando un paisaje agreste. Nace a 1.100 m. y tiene un recorrido corto 100'7 Km., su cuenca tiene una superficie de 1.065 Km². Todo lo anterior determina que sea uno de los ríos con mas pendiente dentro de la Comunidad Valenciana. José Gutiérrez Bernal (11) estudió dicha pendiente que, dada en tanto por mil y utilizando el método Jovanovic, es la siguiente:

En	Bejís:	23'52	Alfara de Algimia:	8'09
	Teresa:	14'28	Torres Torres:	8'33
	Sot de F.:	7'40	Gilet:	8'69
	Algar:	7'69	Sagunto:	6'25

Se trata de una pendiente superior a la del Turia o la del Júcar y solo inferior, aunque en poco, a la del Serpis.

El régimen del río fue estudiado por Masachs Alavedra utilizando los datos de la estación de Sot que funcionó desde 1919 a 1940 y averiguó que para una cuenca de 880 Km², el promedio de agua del río fue de 2'22 m³/seg. Como dice Pérez Puchal no ofrecen mucha fiabilidad estos datos debido a los caudales muy altos del río los años de 1919 a 1922.



A partir de 1942 Pérez Puchal (12) estudió el régimen del río recurriendo a la estación de Fuente del Baño, por destrucción de la primera, la cual recoge una cuenca solo de 450 Km.². Empezó a funcionar en 1946 y tiene estudiado el periodo de 1946 a 1957 con una media de 1'04 m³/seg. y el comprendido entre 1959-1965 con un caudal medio de 1'85 m³/seg. En 1957 la riada destruyó la estación, dejando de funcionar hasta 1959, si se hubiesen recogido los aforos de estos años hubieran determinado un aumento en la media general.

El módulo obtenido sobre la misma estación por Arroyo Ilera fue de 1.01 m³/seg., para el periodo 1966-70 y el que obtuvimos nosotros para los años 1975-80 de 0'701 m³/seg., con notable diferencia con las mediciones de Masachs en la estación de Sot, lo que es debido, entre otras cosas, a la distinta extensión de la cuenca y al hecho de que a partir de la Fuente del Baño, el río recibe aportes tanto en forma de fuentes (Las Provincias) como de ramblas, Torrecilla, río Chico, etc.

Hay que dejar constancia del hecho de la regulación del agua del río desde 1957 por la construcción del Embalse del Regajo, lo que determina la interrupción del régimen natural del río, originando una regularidad que no es real.

Se trata de un río con una media de caudal muy baja y con un alto porcentaje de irregularidad que Pérez Puchal sitúa en un coeficiente anual de 17'64. Esta irregularidad determina crecidas fulgurantes de consecuencias funestas sobre todo para la agricultura. A destacar la crecida de 1957, año que en Segorbe cayeron un total de precipitaciones de 770'9 mm, de las que 361 mm. corresponden al mes de octubre y 110 mm. a la noche del 13 al 14 de octubre. Cabe pensar que en la zona montañosa, cabecera del río, esta cifra sería bastante más alta.

Para evitar lo anterior se construyó, como hemos dicho el Embalse del Regajo en término municipal de Jérica. Tiene una capacidad de 6'5 millones de m³ y en la actualidad se estudia la posibilidad de remodelación y ampliación de la presa actual lo que determinaría que pasara a tener una capacidad de 18 millones de m³ o la construcción de otro embalse totalmente nuevo en cuyo caso su nueva capacidad sería de 21 millones de m³.

El curso del río a partir de Sot es un curso "seco", sin agua, como también la mayor parte del año tienen un cauce seco la serie de ramblas que a izquierda y derecha del río desaguan los dos conjuntos orográficos: Las ramblas de Gaibiel, río Chico y Azuebar por la izquierda y la Torrecilla por la derecha.

* * *

EL CLIMA

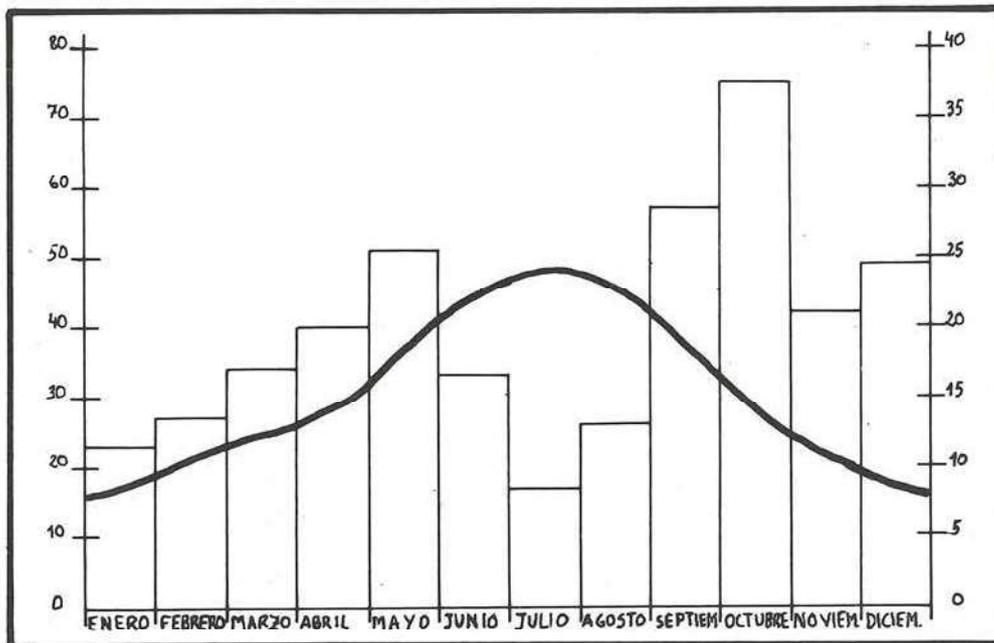
El estudio del clima en el Alto Palancia es de sumo interés, debido a que la mayoría de sus pueblos dependen económicamente, en gran parte del sector primario y es conocida por todos la interrelación de éste con la fuerza

de la naturaleza. La posibilidad de observar la frecuencia de heladas, irreal en la actualidad por falta de observatorios, la posibilidad de alteración climática causada por la actuación del hombre sobre la naturaleza, y las repercusiones que en un futuro no lejano ésto podría originar, son temas de actualidad y están en la mente de todos. No pretendo solucionar lo anterior, solo dar a conocer los datos climáticos de la comarca para que sirvan, si cabe, de base a futuras investigaciones al respecto.

Factores climáticos.

Existen unos factores de tipo general que afectan a la Comunidad Valenciana y al Alto Palancia, como integrante de la misma, que son, la influencia de la masa central peninsular, el Mediterráneo y los centros de acción atlánticos. Otros factores son particulares y propios de la comarca; la diferente altitud de sus tierras y que de menos a mas sigue una línea de dirección SE-NW y otra desde el centro del valle hacia las orlas montañosas que lo configuran; Segorbe 350 m., Jérica 521 m., Viver 560 m., Bejís 750 m. y el Toro 1.008 m., lo cual determina temperaturas medias menores y precipitaciones mayores conforme nos acercamos a la cabecera del río o a los picos montañosos. También debe influir, aunque aún sin estudiar, la orientación de las tierras, pues como sabemos, la mayoría de las precipitaciones en la comarca las traen los vientos del NE.

El número de observatorios en la comarca es reducido. Extensión Agraria de Viver nos ha proporcionado los datos de temperaturas y precipitaciones.



CLIMOGRAMA SEGORBE (1943-82)

nes correspondientes a los cinco años que van desde 1971 a 1975. En Segorbe existen datos completos desde 1961 en el observatorio de la Cámara Agraria (13). Hemos tomado del trabajo de Juan González (14) sobre el clima de la comarca, datos generales correspondientes al periodo 1943-61, aunque no existen los cuadernillos donde se registraron diariamente las temperaturas y precipitaciones.

Haremos un estudio general del clima basándonos en los datos correspondientes a Segorbe entre 1943-82 y otro comparativo con Viver estudiando paralelamente en los pueblos el periodo 1971-75. Dejar constancia del hecho que supone estudiar series tan cortas de años que unido al hecho de la irregularidad climática, determina poca fiabilidad científica.

Las temperaturas.

La temperatura media en Segorbe es de 15'52° y de 13'6° en Viver, aunque si comparamos las medias de los dos centros, tomando como referencia el periodo 1971-75, obtenemos 14'72° y 13'6° atenuándose la diferencia. El descenso de temperatura lo determina la distinta altitud: Segorbe 350 m. y Viver casi 600 m. Este hecho determina medias de temperatura inferiores hacia el W, Bejís y El Toro, sin confirmar por la falta de datos.

La oscilación es muy similar (15'45° Segorbe, 15'48° Viver) debido a que ésta última tiene la media de los meses de invierno mas baja (7° en enero, Segorbe 8'4°) con cuatro meses con temperaturas medias por bajo de los 10°, mientras que en Segorbe solo dos meses bajan de los 10° (en el periodo 1971-75 son tres). Unido lo anterior al hecho de que los veranos son también mas frescos en Viver, determina la parecida oscilación que indica la poca incidencia de la continentalidad en la comarca. (Véase Cuadro I, pag. 33).

Es interesante reseñar las temperaturas extremas en verano e invierno. Solo poseemos datos de Segorbe y podemos decir que entre 1962 y 1982 se registraron temperaturas inferiores a 0° en trece años con mínimas de -5° en 1963 (2 de febrero) y 1971 (2 de enero), lo cual permite afirmar que existe riesgo de heladas todos los años en la comarca. En los veranos del mismo periodo de tiempo anteriormente reseñado, se alcanzaron dos veces los 40° encontrándose generalmente la máxima anual entre los 35° y 37°.

Las precipitaciones.

Las precipitaciones oscilan entre 478 mm. en Segorbe (575 mm. periodo 1971-75) y 619'38 mm. en Viver. Indican estas cifras un aumento de precipitaciones hacia la cabecera del río debido a la diferencia de altitud.

Arroyo Ilera estudió minuciosamente el clima de la comarca y llegó a la conclusión que con respecto a las estaciones vecinas de otras comarcas, la pluviosidad en el Alto Palancia es mayor: Alfara de Algimia 341 mm. de media, Sagunto 343 mm. Hacia el interior también hay disminución (Teruel 363 mm.), así como en el S. (los Serranos); solo al NE nos encontramos con

CUADRO I - Temperaturas:

MEDIAS MENSUALES (Media de las mínimas, de las máximas y oscilación)

Meses	SEGORBE (1943-82)		SEGORBE (1962-82)		Oscil.	SEGORBE	SEBORBE
	Med. mens.	med. mens.	med. máx.	med. min.		(1971-75) med. mens.	(1971-75) med. mens.
Enero	8'39°	8'69°	12'92°	4'64°	8'28°	8'2°	7°
Febre.	9'56°	9'56°	13'21°	5'33°	7'88°	9'46°	8'4°
Marzo	11'64°	11'23°	16'43°	6'49°	9'99°	9'77°	9'46°
Abril	13'65°	13'24°	18'34°	8'25°	10'09°	12'74°	11'52°
Mayo	16'63°	16'74°	21'87°	11'85°	10'02°	15'9°	15°
Junio	20'62°	20'54°	25'01°	15'46°	9'55°	19'7°	18'5°
Julio	23'47°	23'54°	28'81°	18'37°	10'44°	23'2°	22'38°
Agosto	23'84°	23'33°	28'65°	18'60°	10'05°	22°	21'42°
Sep.	20'62°	20'80°	25'90°	16'25°	9'65°	19'3°	18'34°
Octu.	16'54°	16'66°	21'18°	12'29°	8'81°	15'3°	14°
Novi.	11'98°	12'1°	16'43°	8°	8'43°	12°	9'82°
Diciem.	9'02°	9'22°	12'63°	5'45°	7'18°	9'1°	7'8°

mediciones parecidas (Vall de Uxó-Onda 490 mm.).

Indicar el hecho de la pérdida de humedad los últimos 19 años del periodo 1943-80: En los primeros diecinueve años 1943-61 cayó una cantidad total de 9.671 mm. y en los 19 últimos 8.648 mm. con una diferencia de 1.023 mm. que representa una pérdida de un 10'6 % en los últimos 19 años.

La distribución de las precipitaciones a lo largo del año es la típica de los climas mediterráneos con dos máximos uno de otoño (septiembre-octubre) que es el principal con un 27'7 % de las precipitaciones totales y otro máximo menor en primavera (abril-mayo). Los veranos son secos con un mínimo en julio coincidente para toda la comarca. A resaltar el hecho de que en Viver tanto Junio como Agosto tienen medidas de precipitaciones altas 56'8 mm. y 53'4 mm. respectivamente, cuando en Segorbe no llegan nunca a 35 mm., lo que origina que los veranos en Viver no sean tan largos ni calurosos.

En invierno destacan las pocas precipitaciones de enero, de tal forma que en las gráficas correspondientes a 1971-75 tanto en Viver como en Segorbe aparece como un mes seco (la curva de temperaturas supera a las precipitaciones).

La media de los días de precipitación es interesante ya que nos da conocimiento de los días de lluvia en cada mes y el total anual. En la comarca, por término medio, llueven 51 días y la distribución de los días de lluvia por estaciones es muy igual, incluso septiembre-octubre son superados por abril-mayo o enero-febrero lo que indica que la diferencia estriba en la cantidad de agua caída en los citados meses. (Véase gráficos, pág. 35).

CUADRO II: PRECIPITACIONES: Medias mensuales, media de los días de precipitación.

	SEGORBE (1943-82) <u>medias men.</u>	SEGORBE (1962-82) <u>días de prec.</u>	SEGORBE (1971-74) <u>media men.</u>	VIVER (1971-75) <u>media men.</u>
Enero	23'5 mm.	3'9 días	8'2 mm.	10'56 mm.
Febrero	27 "	4'45 "	25'1 "	23'1 "
Marzo	34'35 "	3'86 "	73'8 "	63'8 "
Abril	40'3 "	5'9 "	47'2 "	62'2 "
Mayo	51'7 "	5'52 "	65'2 "	56 "
Junio	33'76 "	4'86 "	39'8 "	56'82 "
Julio	16'9 "	1'69 "	18'2 "	26'24 "
Agosto	26 "	3'56 "	28'4 "	53'4 "
Septiembre	57'08 "	3'95 "	90'5 "	79'46 "
Octubre	75'35 "	4'72 "	72'7 "	77'5 "
Noviembre	42'65 "	4 "	41'6 "	44'8 "
Diciembre	49'36 "	4'36 "	64'5 "	65'5 "

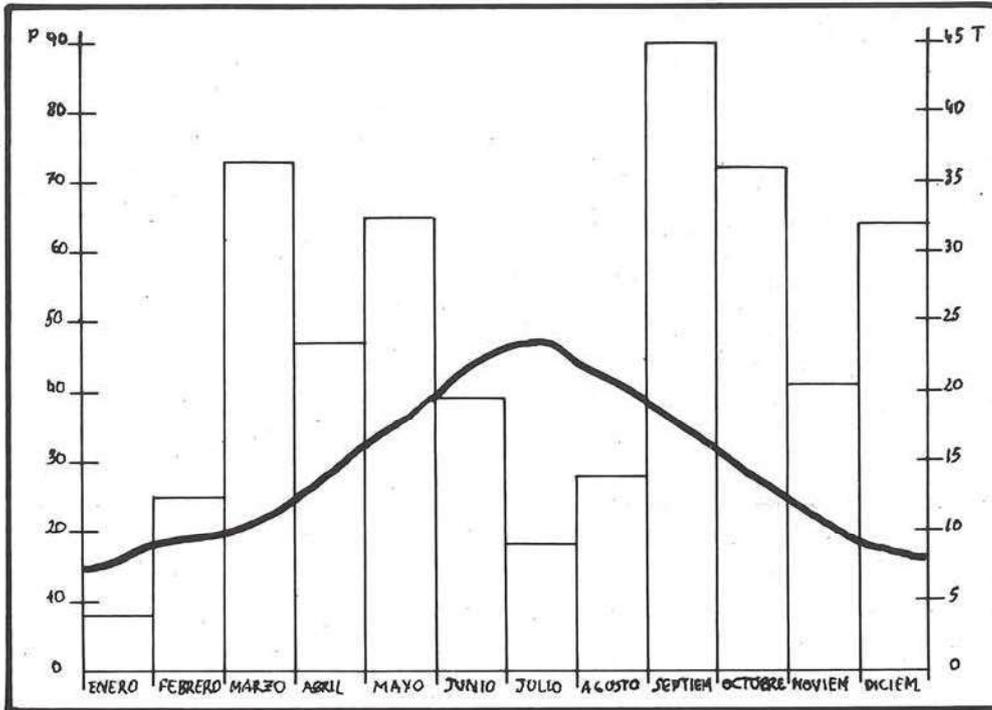
Dinámica estacional.

Todo lo anterior genera en la comarca una dinámica estacional que a grandes rasgos es como sigue.

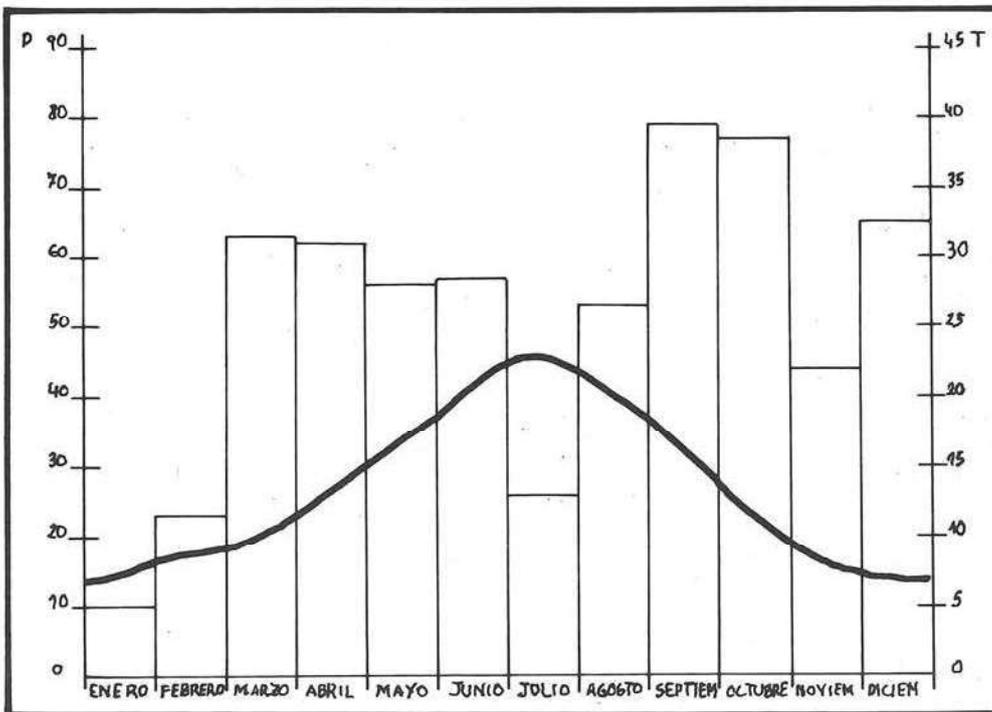
Verano: Se alcanzan las temperaturas medias más altas. En Segorbe se registran, en junio, julio, agosto y septiembre temperaturas medias de como mínimo 20°, mientras que en Viver solo julio y agosto superan los 20° también es el verano la estación de menor media de precipitaciones siendo julio el mes más seco. Las lluvias que se producen son de origen térmico, tormentas muy aparatosas y que duran poco. La causa la motiva el hecho de que el "jet stream" circule a latitudes superiores a 50° y que no nos afecten las borrascas atlánticas.

Otoño: El anticiclón de Azores retrocede hacia el S y permite la penetración de perturbaciones atlánticas. El camino que siguen las borrascas es a través del Estrecho de Gibraltar, por la Meseta castellana o por el valle del Ródano, atraídas por una zona de bajas presiones situada al N de las Islas Baleares. Son estas últimas las que, sobre todo, afectan a la comarca. Se producen precipitaciones bruscas que pueden originar verdaderas catástrofes. Septiembre tiene un aumento considerable, que en Viver supera a octubre pero éste es el mes con media más alta de precipitaciones 75'35 mm. en Segorbe frente a 57 mm. septiembre.

Las temperaturas debido al retroceso hacia latitudes meridionales de los centros subtropicales descienden: Septiembre es un mes todavía cálido



CLIMOGRAMA SEGORBE (1971 - 75)



CLIMOGRAMA VIVER (1971 - 75)

(20'9° en Segorbe, 18'24° en Viver) pero hay un brusco descenso en octubre, 16'5°, y 14° respectivamente.

Invierno: Las altas presiones subtropicales alcanzan su punto más meridional. El anticiclón de la meseta castellana, formado por masas de aire frío enlaza con el anticiclón de Azores lo que determina temperaturas bajas y escasez de precipitaciones. Enero es el mes con temperaturas medias más bajas 7° en Viver 8'4 en Segorbe y con julio y agosto el mes más seco, 23'5 mm. con Segorbe y 10'6 mm en Viver. Hay que destacar la irregularidad de febrero con muchas probabilidades de que se produzcan heladas por la aparición de olas de frío. Las produce la entrada de aire frío ártico procedente de una zona de altas presiones situada en la Península Escandinava y que es atraída por otra zona de bajas presiones situada en el Golfo de León.

Primavera: Las altas presiones subtropicales ascienden originando un aumento térmico, desmoronándose el anticiclón peninsular lo que favorece el paso de las borrascas atlánticas. En la comarca se produce un ascenso grande de 2° por mes entre marzo, abril y mayo. Las precipitaciones determinan un segundo máximo que suele darse en mayo con 51'7 mm. en Segorbe, aunque en Viver este máximo se produce entre marzo y abril.

NOTAS

- 1) Chabret Fraga, Antonio: *"Vías romanas de la provincia de Castellón"*. 1978. Editado por Caja de Ahorros de Sagunto y Segorbe.
- 2) De Asis Aguilar, Francisco: *"Noticias de Segorbe y su obispado"*. 1975. Edita Caja de Ahorros de Segorbe.
- 3) Halperin Donghi, Tulio: *"Un conflicto nacional. Moriscos y cristianos viejos en Valencia"*. 1980. Institución Alfonso el Magnánimo.
- 4) y 12) Pérez Puchal, Pedro: *"El paisaje agrario del Bajo Palancia"*. 1968. Institución Alfonso el Magnánimo.
- 5) Instituto Geológico y Minero de España: Explicación de las hojas 659 (Jérica), 640 (Segorbe), 668 (Sagunto) y 667 (Villar del Arzobispo). Mapa 1:50.000. Madrid 1974.
- 6) Orti Cabo, F.: Corte realizado para la hoja 639 (Jérica) del Mapa geológico de España.
- 7) Sos Baynat, Vte.: *"El triásico de la Sierra de Espadán"*. 1929 Memorias Sociedad española de Historia Natural.
"Geología de la provincia de Castellón" 1981. Caja de Ahorros de Castellón.
- 8) Arroyo Ilera, Fernando: *"El Alto y medio Palancia"*. 1981. Diputación Provincial de Castellón.
- 9) Brinkmann R.; *"Las cadenas béticas y certibéricas del SE de España"*. 1948. Madrid CSIC IV.
- 10) Masachs Alavedra, Valentín: *El régimen de los ríos peninsulares*, Barcelona 1948. Instut. Lucas Mallada C.S.I.C.
- 11) Gutiérrez Bernal, José: *"Breve estudio geomorfológico del río Palancia, curso normal y avenidas"* 1958. Publicaciones Inst. Laboral nº 8. Segorbe.
- 13) Datos climáticos procedentes de la Estación Meteorológica de Segorbe. Cámara Agraria.
- 14) González del Corral, Juan: *"El clima comarcal y su influencia en el cultivo del viñedo y del olivar"*. 1964. Publicaciones Int. Laboral nº 28. Segorbe.