

SOCIEDAD Y ECONOMIA DE SOTILLO DE LA ADRADA EN 1818: EL MEDIO FÍSICO (I)



**PRIMER PREMIO DEL I CERTAMEN DE INVESTIGACIÓN DE
ESTUDIOS LOCALES (2013), CONVOCADO POR EL EXCMO.
AYUNTAMIENTO DE SOTILLO DE LA ADRADA (ÁVILA)**

Francisco Javier Abad Martínez

1.- Introducción

El territorio del término de Sotillo de la Adrada (637 m de altitud), en la falda de la sierra de las primeras estribaciones de Gredos, está sujeto, como el resto de los pueblos del valle del Tietar a la variedad y el contraste. Más de la mitad de su término se encuentra en ladera de gran pendiente, con predominio de suelos ácidos y gran cantidad de afloramientos rocosos de granito. El clima, templado húmedo, con fuertes sequías estivales, y sus variaciones en función de la altura, orientación y morfología, permite una gran variedad de aprovechamientos⁽¹⁾, si bien es cierto que estas condiciones determinaron en gran parte su dedicación agraria, con una cierta orientación ganadera y/o silvopastoril.

2.- Superficie

Encontramos en las *Respuestas Generales del Catastro de Ensenada* de 1752 en su pregunta nº 3 que su término, $0,75 \text{ leguas}^2 = 23,31 \text{ km}^2$, aproximadamente:

“...ocupa de levante a poniente media legua⁽²⁾, de norte a sur legua y media y en circunferencia tres leguas, todo sobre poco más o menos”⁽³⁾.

Tras las regulaciones a partir de la división provincial de 1833, Sotillo irá ganando territorio, hasta alcanzar los $43,26 \text{ km}^2$ actuales. Pero todas estas apreciaciones en las mediciones inducen a confusiones permanentes, puesto que en el mismo Catastro se afirma que la superficie en fanegas⁽⁴⁾ es de 6260, que traducido a hectáreas son $4006,4 \text{ (ha)}$ ó $40,06 \text{ km}^2$, por lo que consideramos esta medida como la más acertada.

3.- Límites

Al norte con el término de El Barraco en la línea divisoria de las altas cumbres, el Canto del Berrueco.

Al sur y suroeste con Higuera de las Dueñas, prácticamente a lo largo de todo el Arroyo Castaño y los pequeños cerros de Ladera del Conde y Ladera del Miradero.

Al oeste limita con La Adrada, desde el río Tietar hasta el cerro Pinosa, dividiendo una gran masa adhesionada, la del Moral de La Adrada y la Dehesa Boyal sotillana; desde allí por la Media Legua, asciende la demarcación por los cerros de la ladera (Canto de la Linde, Horcajo y Yerbatún) cruzando el Arroyo del Franquillo y más adelante por el Castañarejo a la garganta de Santa María.

(1) Garro García, L. y Fuente Díaz, I. de la (1988), pp. 121-190.

(2) Legua: 1. f. Medida itineraria, variable según los países o regiones, definida por el camino que regularmente se anda en una hora, y que en el antiguo sistema español equivale a 5572,7 m. (Vid. DRAE).

(3) Abad Martínez. F. J. (2009), p. 15.

(4) Fanega: 1. f. Medida agraria que, según el marco de Castilla, contiene 576 estadales cuadrados y equivale a 64,596 áreas, pero varía según las regiones. (Vid. DRAE). Es decir $1 \text{ fg} = 0,64 \text{ ha}$.

Al este con Casillas a lo largo de la garganta de Majalcobo (Majalobos en la hoja 579 del Mapa Topográfico Nacional) y los cerros que la encierran, continuando con Escarabajosa y con Rozas de Puerto Real en el pico del Mancho, siguiendo la frontera con Cenicientos, demarcada por el Arroyo Castaño. Precisamente este límite oriental fue objeto de controversia y disputa entre los vecinos de Cadalso y Escalona con los de La Adrada, allá por 1305. En 1271, Alfonso X incrementó el alfoz de Escalona, deslindando su territorio con los términos de las aldeas de Navahondilla y Escarabajosa:

“...y la entrada del arroyo Manzano que da en el arroyo de la Avellaneda y el arroyo Manzano arriba asta encima de la Sierra mirando al Tiemblo y por la cuerda derecho asta la cabeza más alta de la sierra de Iruelas el collado don Yagüe a dar al camino Avilés y el collado abajo donde dicen Robledo Llano y asta la garganta del Avellanar y la garganta abajo hasta dar en Tiétar y el río abajo al vado de los carros travesando el carril a dar en Nabagrajuelos y derecho asta la junta del arroyo Castaño con el arroyo de Ceniciento y travesando asta la cabeza de la Sierra que está mirando a la Igüera de las Dueñas y por la cuerda de la sierra hacia poniente mirando al Almendral ...”⁽⁶⁾.

Asimismo, en 1274, la ciudad de Ávila concede autorización a los vecinos de La Adrada para

“roturar el puerto de Avellaneda, sin perjuicio de los ganados que pasasen por allí”⁽⁷⁾.

Los vecinos de La Adrada se querellaron con los de Escalona y Cadalso ante Fernando IV, logrando la ratificación de éste en 1305 del heredamiento anterior:

“...que les vala e sea guardado por estos mojones: desde el puerto de Avellaneda ayuso, así como va la cañada e da en la Fyguera, e dende a Torinas, e Torinas ayuso e da en Tiétar, e la Rrobredosa arriba fasta ó nace, e por enzima de la cumbre de la sierra como vierten las aguas al Adrada fasta el puerto de Avellaneda...”.

Como señala Antonio Malalana, prestigioso historiador de Escalona:

“En 1393, Enrique III concede el privilegio de villazgo a La Adrada (Ávila). Dentro de la jurisdicción recién creada está incluido el puerto de Avellaneda. Casi un siglo después, en 1478, es un lugar más dentro de la Comunidad de Villa y Tierra de Escalona”⁽⁸⁾.

Parece ser que en 25 de junio de 1437 se hizo auto y concordia entre ambos territorios. La Adrada pretendía probar su jurisdicción sobre Escarabajosa. Los testigos, habitantes de los Toledanos, Escarabajosa y Nombela, pusieron

“... entre otros mojones ... el Venero, y el collado de Yruela, y el collado Frades, y dicen, que por estos limites y mojones que iba hazia las Casillas, y la garganta ayuso fasta el camino que va de La Adrada a San Martín, y del otro cavo hazia los Toledanos, era la Tierra y Termino de Escalona”⁽⁹⁾.

(6) Archivo Duque de Frías, caja 147, nº 1, recogido por Franco Silva, A. (1994), pp. 47-84.

(7) “1274, 9 febrero, Ávila. “Autorización para roturar el puerto de Avellaneda”, “Querrellamiento de los de La Adrada contra los de Escalona y Cadalso. Ratificación de heredamiento por Fernando IV en 1305”, en Luis López, C. (1995), pp. 45-46.

(8) Recogido en Malalana Ureña, A. (2002), p. 66. Archivo Municipal de La Adrada, Libro de pergamino, fols. 43r-45r.

(9) Ídem, p. 86. A. M. Escalona, Jurisdicción, Lib. 6, fol. 36v.

En años posteriores, se pretende llegar a un acuerdo para definir los términos jurisdiccionales, ya que la concordia citada no debió de aclarar la situación, pues en 1464 se hizo un amojonamiento entre las dos jurisdicciones. En esta ocasión fue necesaria la intervención de jueces árbitros, Luis de la Cerda y el prior del Monasterio de Guisando, que confirmaron los mismos mojones: *collado Yague, collado Yruelas, arroyo Castaño, collado Frades y la Cañada*⁽¹⁰⁾.

No obstante, estos conflictos territoriales y otros entre los pueblos colindantes, comenzaron a solucionarse definitivamente a partir de la creación del Instituto Geográfico y Estadístico, que en el último tercio del siglo XIX, delimitó con medios científicos (brújula, triangulación topográfica, mediciones lineales, delimitación de hitos, etc.) las lindes entre términos municipales. Son las Actas de deslinde y reconocimiento de la línea de término y señalamiento de los mojones comunes: con Cenicientos (1869) revisada en el año 2000; con Rozas de Puerto Real (1878), revisada en 1998; con Casillas, (1902), revisada en 1962; con La Adrada, (1902); con El Barraco, (1902); con Higuera de las Dueñas, (1902); con Fresnedilla, (1902); con Escarabajosa, (1902)⁽¹¹⁾.

4.- Relieve

Su orografía es contrastada, con relieves fuertes al norte, donde la ladera meridional de la sierra del Valle alcanza cotas superiores a los 1900 m, y más suaves, con cerros aislados, a lo largo del amplio valle del río Tietar, principal curso fluvial de la región que discurre con dirección NE-SO desde aproximadamente el vértice NE de la Hoja 579 del MTN (Mapa Topográfico Nacional, 1:50.000) hasta su límite suroccidental.

4.1.- Geología⁽¹²⁾

Una gran parte de los materiales están constituidos por granitoides hercínicos (Era Primaria) con alto contenido en silicatos aluminicos, que ocupan gran parte de las laderas del valle. Existen áreas de depósitos de cantos poco elaborados, arenas y limos, asociados a morfologías de conos de deyección que no alcanzan gran extensión, aunque debe destacarse el ubicado en la margen derecha del Tietar (paraje de El Guijo).

Existen también cantos de matriz limo-arenosa, depósitos aluvial-coluviales, que alcanzan una extensión superficial considerable, compuestos por cantos, subangulosos y subredondeados, en matriz limosa y arenosa de tonos pardos.

En algunos puntos de las partes más altas de los relieves serranos, se representan depósitos correspondientes a canchales, formados por cantos más o menos angulosos, procedentes de las áreas más elevadas.

La composición orográfica tiene su origen en la fracturación y plegamiento de los materiales durante las orogenias hercínica (Era Primaria) y alpina (Era Terciaria), gran parte de la fracturación que afecta a los materiales de la zona, definida por familias de fallas y diques de direcciones E-O/ONO-ESE. Son fracturas subverticales, en general de poco desarrollo longitudinal, frágiles, y algunas pueden presentar morfologías algo curvas, como la que constituye el límite sur de la sierra del Valle, entre Casillas y Sotillo de la Adrada.

(10) Ídem, p. 86. A. M. Escalona, Jurisdicción, Lib. 6, fol. 46v.

(11) *Minutas cartográficas y Actas y cuadernos de líneas límite.*

(12) *Mapa Geológico de España. 1:50:000. Sotillo de la Adrada.*

Las fracturas de probable origen durante los episodios alpinos, se concentran en la banda de dirección NNE-SSO que se extiende desde Sotillo de La Adrada hasta la sierra de San Vicente, formada por fracturas con frecuentes rellenos de cuarzo.

4.2.- Orografía y topografía



Canto del Berrueco, límite norte de Sotillo de la Adrada con El Barraco y La Adrada, con extensas manchas de pinar serrano.

La topografía es accidentada y con fuertes desniveles, con estructuras de cuerdas escalonadas de orientación NE-SE, salpicadas de cerros, rotas por los arroyos y gargantas⁽¹³⁾. Se pueden establecer, en cuanto al relieve, tres grandes zonas⁽¹⁴⁾:

- La que se localiza entre los **1300-1800 m**, desde la línea de altas cumbres hasta las gargantas, sumamente accidentada e irregular, caracterizada por la erosión de las aguas de arroyada, poblada de riscos y canchales, donde abundan el piorno, pastizales, enebros y pinos silvestres.

Al norte, colindando con el término de El Barraco, Casillas al este y La Adrada al oeste; desde El Rebollón, El Diezmadero, La Lanchuela, Collado de las Vacas, Las Parihuelas, hasta La Pizarra, Majada la Zarza y el Canto del Berrueco.

Aunque la explotación directa se hace difícil, siempre ha tenido un aprovechamiento forestal y también pastoril, con una transterminancia local (subiendo los ganados a la sierra en verano).

- La comprendida entre los **1300-700 m**, de cumbres poco elevadas y pendientes más suaves. Zona de laderas y gargantas que confieren al paisaje un modelado torrencial.

Desde los parajes antes citados, hacia el sur, colindando con La Adrada al oeste y Escarabajosa (Santa María del Tiétar) al este, desde Jabalinera, Lagunillas, Eras del Rebollano, Los Cordoneros, Las Canchas, Las Cerquillas, hasta el casco urbano. En estas

(13) Troitiño Vinuesa, M.A. (1999), pp. 20-25.

(14) MTN 579; MTN 556.

superficies se alternan diversidad de paisajes, desde pinares, prados y castaños hasta viñedos y huertas, aprovechando la orientación S-SE y el agua proporcionada por manantiales y gargantas.

- Llanos entre los **700-500 m**. Llanos compuestos por materiales sedimentarios que constituyen el fondo del valle o depresión del Tiétar y algunos conos de deyección.

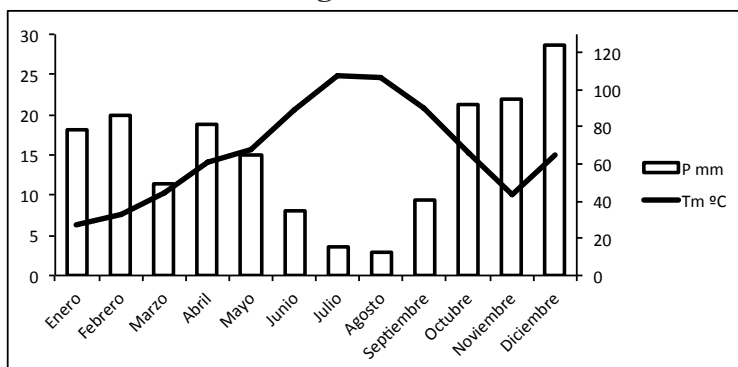
Desde del casco urbano hacia el sur, colindando con los municipios anteriores, ligeramente al este con Rozas de Puerto Real y además al sur con Higuera de las Dueñas y al sureste con Cenicientos. Comprende los principales pagos de aprovechamiento agrícola y ganadero con amplias dehesas: Pollitos, El Chorrillo, Dehesa Boyal, El Cañazo, Los Carrascales, la Portalera, Navajuela, El Cañazo, La Chorrera, Avernales. Aquí se alterna una rica cubierta vegetal (encinas, alcornoques, pinos piñoneros y pastizales) con su aprovechamiento ganadero y las utilidades agrícolas (cultivos de regadío y de secano con cereal, vid y olivo).

Algunos topónimos: La Lanchuela, Canto del Berrueco, Calamueco, Canto de la Linde, La Cancha, Collado de las Vacas, La Pizarra.

5.- Clima

Hay que diferenciar entre las tres grandes unidades descritas para el relieve. Así, las altas cumbres se caracterizan por las duras condiciones climáticas invernales, que no permiten más que el establecimiento de una pobre cubierta vegetal. En la ladera los factores climáticos condicionantes serían la amplitud térmica altitudinal y la fuerte pluviosidad, lugar de desarrollo de la masa forestal. En el llano, fondo del valle, las condiciones climáticas resultan más benignas, con temperaturas medias anuales en torno a los 15° C y relevante pluviosidad, con una rica variedad vegetal y abundancia de cultivos. La Tm media anual 15,4°C y las precipitaciones rondan un valor medio de 750 mm, predominando los veranos cálidos y los inviernos menos rigurosos, suaves y cortos, mantienen temperaturas superiores a los 6° C. Las lluvias presentan una tendencia equinoccial, resaltando sus máximas en diciembre y un pico primaveral en abril. La mayor parte de las precipitaciones tienen un origen ciclónico, la orientación O-E del valle del Tiétar facilita la llegada de las borrascas procedentes del Atlántico, pero además la presencia de la cuerda de Gredos y de la sierra de San Vicente produce una precipitación orográfica, concentrándose el máximo de precipitaciones entre los meses de octubre a febrero, con un pico primaveral en abril, decisivo éste para el desarrollo agropecuario.

Climograma de Sotillo de la Adrada



Elaboración propia

	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Sepbre	Octubre	Novbre	Dicbre
Tm °C	6,3	7,6	10,2	14	15,6	20,5	24,9	24,6	20,8	15,2	10	15
P mm	78,4	86,2	49	81,2	65,3	35	15,7	12,2	40,6	92	94,6	124,2

Elaboración propia. Datos: Atlas Climático de la Península Ibérica ⁽¹⁵⁾.

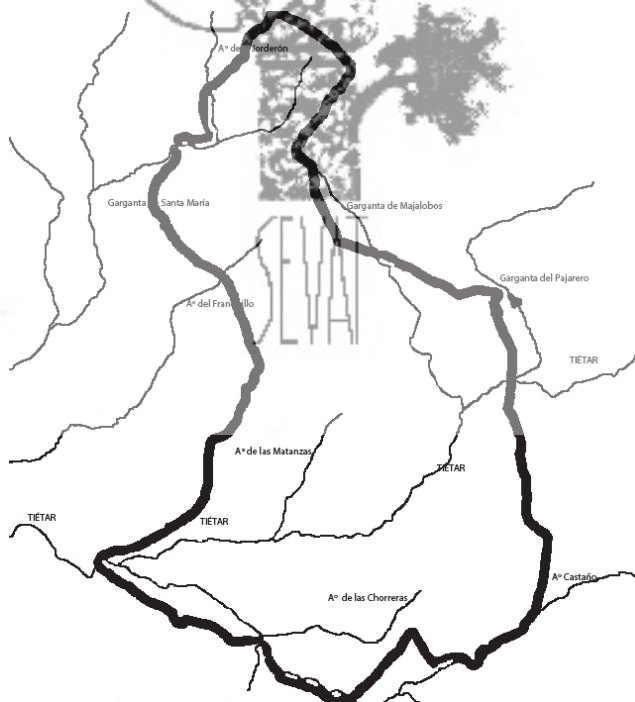
Los datos del climograma arrojan una precipitación anual de 774 mm y una temperatura media anual de 15,39° C, si bien es cierto que este volumen de precipitaciones suele oscilar entre un mínimo de 537 mm y un máximo de 1198 mm ⁽¹⁶⁾.

Un clima, por lo tanto, de tipo mediterráneo húmedo con veranos secos, aunque con tormentas estivales frecuentes, CSA, según la clasificación de Koppen.

6.- Hidrología

El río Tiétar constituye el eje principal de drenaje y atraviesa la Hoja en dirección aproximada NE-SE. La red hidrográfica se distribuye a favor de las estructuras tectónicas, siguiendo en general las direcciones ~~ONO-ESE~~ y NE-SO.

Red hidrográfica de Sotillo de la Adrada



Elaboración propia a partir del SIG del Instituto Geográfico Nacional

(15) Ninyerola M., Pons, X. y Roure, J. M. (2005).

(16) Tal y como señala González Muñoz, J. M. (2008), pp. 47-50, a través de un pormenorizado estudio probabilístico-estadístico.

La red hidrográfica condiciona la distribución de cultivos. Aunque el colector principal es el río Tiétar, las gargantas y arroyos, de régimen pluvio-nival, de gran poder erosivo, encauzan el territorio y la disposición de los cultivos. Tienen una fuerte pendiente e inclinación y su poder erosivo se ve incrementado en las épocas de máximas crecidas (otoño y primavera), apreciándose por lo tanto enormes diferencias en cuanto a su caudal y que condicionan la posibilidad y régimen de las tierras regables.

Tres colectores secundarios recorren de norte a sur el término municipal, en su parte NO la garganta de Santa M^a, que discurre por el norte de las altas cumbres del término municipal para adentrarse luego hacia el oeste en La Adrada. En su parte NE la garganta de Majalcobo con orientación (NO-SE), bordea el casco urbano por el este y aloja al Molino Mañas.

En la parte central de la jurisdicción discurre el arroyo de las Matanzas (N-S) que se junta al del Jornillo bordeando por el oeste al casco urbano.

Al este, compartida con Escarabajosa, la garganta del Pajarero que aloja dos molinos en su límite municipal.

Río Tiétar (NE-E) de este a oeste, en el centro, cruzando de las tierras cultivables.

De carácter intermitente, el Arroyo de la Chorrera (E-O) que desemboca en Arroyo Castaño proveniente de Higuera de las Dueñas (E-O) y que sirve de límite intermunicipal en el sur y donde se localizan los molinos de El Cubo y de Arriba⁽¹⁷⁾.

Hay que destacar en este apartado hidrológico que la aridez del periodo estival condiciona el funcionamiento de estos molinos ya abandonados, pero que en su día tuvieron gran actividad, tal y como se señala en la documentación histórica: *Catastro de Ensenada* de 1752 y *Apeos de la Riqueza* de 1818⁽¹⁸⁾.

En el mencionado *Catastro de Ensenada* y en la respuesta nº 17 de las *Respuestas Generales* se señalan hasta 5 molinos harineros⁽¹⁹⁾.

6.1.- Usos del agua

En la franja más superficial de alteración o en los depósitos fluviales se sitúan una serie de pozos, de escasa profundidad y de aprovechamiento muy pequeño, careciendo la mayoría de ellos de instalación de bombeo. Los manantiales se relacionan en general con las fracturas o con drenajes en la parte inferior de los depósitos superficiales, en el contacto con los macizos graníticos impermeables. Los caudales más frecuentes suelen ser inferiores a 1 litro/seg. y muestran variaciones estacionales importantes, lo que indica un caudal de base de poca entidad. Los niveles también presentan esta misma fluctuación. El uso más extendido es el abastecimiento ganadero (fundamentalmente vacuno) y el regadío.

La mayor parte de los materiales en el área pueden considerarse como prácticamente impermeables. La circulación del agua subterránea se produce, por tanto, a favor de vías preferentes como fracturas, sin evidentes conexiones profundas en los macizos graníticos o en las formaciones de alteración y depósitos aluviales (río Tiétar), coluviales, etc.

Esta impermeabilidad se refleja en la variabilidad de los caudales y niveles, que

(17) De obligada consulta para el tema de los molinos resulta ser la monografía antes citada de González Muñoz, J. M. (2008), pp. 104-107.

(18) "*Catastro de Ensenada. Sotillo de la Adrada*". Sección de Hacienda, H-990. "*Apeos de riqueza de 1818. Sotillo de la Adrada*". Sección de Hacienda, Legajo H-339. Archivo Histórico Provincial de Ávila (AHPAv).

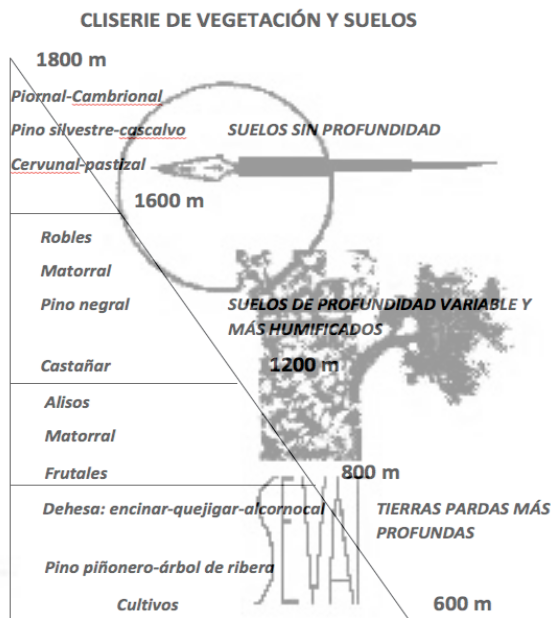
(19) Abad Martínez, F. J. (2009), p. 19.

muestran una clara relación con los períodos húmedos y secos, siendo el flujo de las aguas subterráneas de carácter somero.

Esta dependencia de condiciones superficiales motiva que las aguas sean bastante susceptibles a la contaminación, aunque en esta zona no existan focos importantes de vertido. Por similitud con otras zonas de parecidas características es esperable una buena calidad general, con aguas de escasa mineralización y de tipo bicarbonatado cálcico, aunque la actividad ganadera o agrícola puede inducir una contaminación local por nitratos u otro tipo de abonos/pesticidas.

Algunos topónimos: El Chorrillo, Fuente Fría, Fuente Menga, Jornillo ⁽²⁰⁾, Fuente de la Cañada, Lagunillas, Venero de las Apreturas, El Borbollón.

7.- Vegetación



Elaboración propia

Siguiendo el esquema propuesto para el relieve, la vegetación se establece en pirámide escalonada, cliserie o catena de vegetación, correspondiendo el piornal-cambrial (*Cytisus*) a las altas cumbres con algunas manchas de *Pinus sylvestris*, pinos cascalbos (*Pinus nigra*) y cervunales (gramíneas donde abunda el cervuno o *Nardus stricta*) y pastizales de altura.

En las laderas, dependiendo de la exposición a solana o umbría se dispone la gran masa forestal con robles (*Quercus*), castaños, pinos negrales (*Pinus pinaster*) y matorral diverso, alternando con prados. En las márgenes de arroyos y gargantas se va desarrollando la aliseda (*Alnus glutinosa*). En la parte más alta se alternan eriales y pastos con masas de pino silvestre y más abajo prolifera el pino resinero o negral, con presencia de robledales (rebollos y melojos), castañares y otros árboles caducifolios. Los cultivos de cerezos, perales,

(20) Para otros Fornillos/Hornillos de los actuales términos de Piedralaves y La Adrada en el *Libro de la Montería* de Alfonso XI: Chavarría Vargas, J. A. (1999), p. 45.

manzanos seguidos de olivos e higueras ascienden hasta los 1000-1200 m. Es reseñable también la presencia de un denso matorral de retamas, escobas, madroños, helechos, jaras, etc. Por supuesto, en esta zona se desarrollaba una intensa actividad ganadera, de ganado cabrío, pero también aprovechado en su día para la montanera del porcino.

En el llano, en el fondo del valle, se alternan diversas especies: encinar (*Quercus ilex* y *rotundifolia*), quejigar (*Quercus faginea*), pinar piñonero (*Pinus pinea*), alcornocal (*Quercus suber*), árboles de ribera (fresnedas y choperas) y prados, constituyendo la dehesa un ecosistema natural con un intenso aprovechamiento agropecuario que ha producido la extensión del “carrascal” o “chaparral” (*Quercus ilex*) y de jarales (*Cistus*), aulagas (*Genistas*), tomillares (*Thymus*) y lavandas y cantuesos. En suma, la garriga o matorral mediterráneo.

Algunos topónimos: Pinosequillo, Jaramediana, Pinosa, Las Cepedas, La Aliseda, Arroyo Castaño, Arrejonado, El Cañazo, Los Carrascales, Eras del Rebollano.

8.- Suelos

Predominan los suelos ácidos sobre sustrato de granitos y sedimentos terciarios y cuaternarios. En las zonas altas predominan los suelos con poco horizonte o profundidad, donde aflora la roca, dando lugar a una vegetación pobre, de matorral y cervunal o pasto de montaña. Más abajo en las laderas, aparecen suelos de profundidad variable, con más horizonte y contenido de humus, que retienen mejor la humedad, aunque por su pendiente y bajos rendimientos se aprovechan para pinar y pastos. En la parte baja de las laderas abundan los aprovechamientos de viña, olivar y frutales.

En los llanos y proximidades, y parecidos a los anteriores, abundan las tierras pardas, unas con menos capacidad de retención de humedad en las dehesas (aprovechamiento agropecuario) y otras, por la acumulación de sedimentos provenientes de la erosión, constituyen suelos profundos y propicios para cultivos hortofrutícolas. Las tierras constituidas por sedimentos se presentan óptimas para el cultivo de cereal y leguminosas y las que contienen más limo y arcillas (las cercanas al río Tíetar) con vocación hortofrutícola.

Desde luego, las condiciones orográficas determinan en gran parte la formación de estos suelos, pues con una pendiente tan fuerte los elementos erosionados mecánicamente y los restos orgánicos son arrastrados por la acción del agua y dificultan la formación del suelo con un perfil (profundidad en capas) poco profundo, en inmediato contacto con la roca madre, les convierten en no demasiado aptos para el cultivo.

9.- Consideraciones agroclimáticas

Los condicionamientos climáticos son por lo tanto importantes, coincidiendo el periodo de déficit hídrico con una alta ETP (evapotranspiración potencial) en los meses de máximo aprovechamiento agrícola, limitándose las posibilidades de cultivos por la aridez estival y de pastoreo por el agostamiento de las praderas de las dehesas de los llanos⁽²¹⁾.

(21) Garro García, L. y Fuente Díaz, I, de la (1988), p. 129.

Datos climáticos. Ministerio de Agricultura⁽²²⁾

Latitud	Pendiente	Pluviometría anual	ETP	T media de mínimas del mes más frío	T media de máximas del mes más cálido
822	17,6%	892 mm	774 mm	1,80°C	33°C

Tmedia anual	Factor de erosividad de la lluvia	Índice de Turc de regadío	Índice de Turc en secano	Duración periodo cálido	Duración periodo frío o nº meses de heladas	Duración periodo seco
14,3°C	196	46,2676	22.3799	1 mes	6,2195 meses	2,8461 meses

Según el diagrama y la clasificación de Papadakis se podría afirmar que coexisten dos variedades climáticas: entre el mediterráneo húmedo de las laderas y cumbres y el mediterráneo seco del llano, Templado cálido en las altitudes por encima de los 600 m y subtropical cálido por debajo de esta altitud, con un invierno tipo (AV) avena fresco y un verano maíz cálido (M).

Diagrama Ombrotérmico de la Hoja del MTN 579. Sotillo de la Adrada

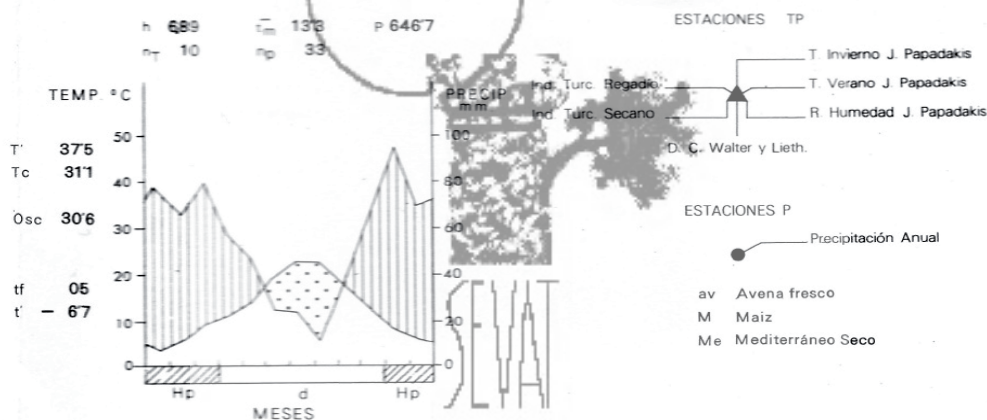


Diagrama ombrotérmico del Mapa de Aprovechamientos y Cultivos, Hoja 579⁽²³⁾.

Este régimen climático explicaría en cierto modo la dedicación agraria: silvo-pastoril en las cumbres y laderas y agrícola-ganadera en la baja ladera (vid/olivo) y en el llano (dehesa/cereal/hortofrutícola). Durante el invierno, en el que el reducido calor permite que se mantenga la humedad recibida de las lluvias otoñales, no puede haber aprovechamiento vegetal. Este hecho indica que el cultivo más importante fuera el cereal de invierno, que nace en otoño, detiene su desarrollo en invierno y lo termina al llegar el verano. El cultivo de la vid y el olivar deriva, sin embargo, de su adaptación a la sequía estival, gracias a su profundo sistema radicular y al aprovechamiento de la energía solar⁽²⁴⁾.

Este clima, propio de la España seca sub-húmeda, unido a la poca profundidad de los suelos determinaría el ciclo de pradera plurianual, con un año de producción de cereal

(22) <http://sig.magrama.es/93/ClienteWS/siga/default.aspx?nombre=ConsultaPost>.

(23) *Mapa de aprovechamientos y cultivos, Sotillo de la Adrada (579) (16-23). 1:50.000.*

(24) Cañizo, J. del (Coord.) (1960), p. 17.

y varios de barbecho limpio, extendiéndose a su vez tanto el ganado vacuno como el ovino, mientras que el caprino aprovecharía las laderas montañosas y escarpadas.

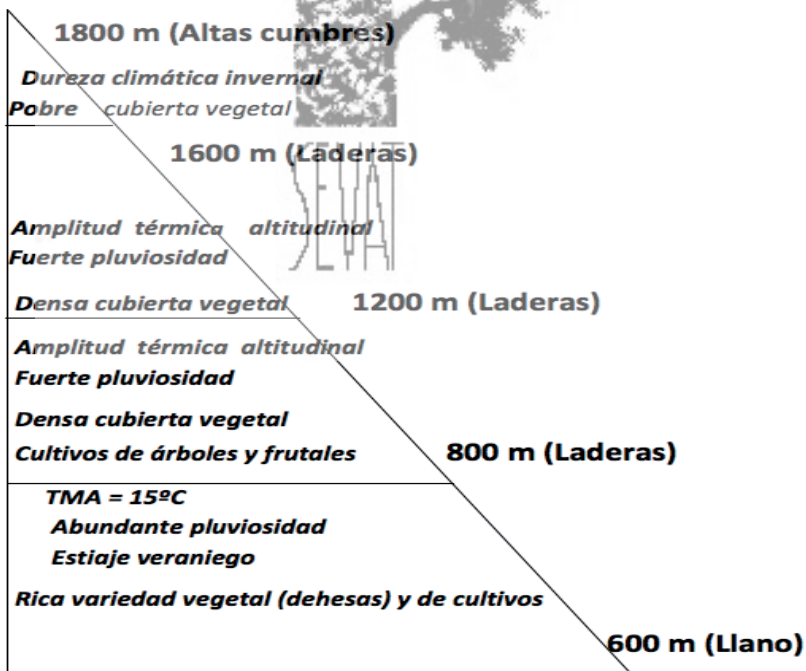
Para el viñedo y olivar, sin embargo, los factores de altitud y orientación parecen los más importantes, situándose en la solana y nunca superando los 1000 m de altitud.

Desde el punto de vista climático, utilizando el Índice de Gaussen que considera meses inactivos para la vegetación que superen una T_m de 6°C , vemos que no se encuentra ninguno, por lo que nos encontramos con condiciones aptas para cualquier desarrollo vegetativo.

Aunque no tenga tanta repercusión en la agricultura, la vegetación arbórea puede ser determinante de condiciones microclimáticas, así, el bosque más o menos claro (como ocurre en las zonas de dehesa) ejerce una notable influencia en el sotobosque y sobre la vegetación herbácea al modificar las condiciones de iluminación. Los pastos generados en estas condiciones bajo los encinares, son reputados como de buena calidad, e incluso una buena porción de ellos era terreno agrícola que se labraba en una rotación amplia, aprovechándose por el ganado las áreas de vegetación pratense. Por el contrario, los pinares establecen una competencia entre unos árboles y otros, que dificulta el desarrollo de especies forrajeras.

Pertenecerían los suelos a la categoría de pardos no cálcicos, predominando las tierras pardas meridionales ácidas, con escasez de elementos básicos, con masas de encinar adehesado con dedicación ganadera y zonas de cultivo de cereal más intenso, con representación de viñedos y olivares, de cultivo tradicional, con superficies de cereal en rotación con pastos naturales ⁽²⁵⁾.

COMPORTAMIENTO CLIMÁTICO ALTITUDINAL



Elaboración propia

(25) Cañizo, J. del (Coord.) (1960), pp. 38-40, 68-69.

10.- Bibliografía citada y Cartografía.

- ABAD MARTÍNEZ, F. J. (2009): “Sotillo de la Adrada en 1752, según las “Respuestas Generales” del Catastro de Ensenada... Transcripción”, *Trasierra (Boletín de la Sociedad de Estudios del Valle del Tiétar)*, nº 8, pp. 11-24.
- CAÑIZO, J. del (Coord.) (1960): *Geografía agrícola de España*, Madrid.
- CHAVARRÍA VARGAS, J. A. (1999): *Toponimia del Alto Tiétar (Ávila/Toledo) en el Libro de la Montería de Alfonso XI*, Serie Monografías SEVAT, nº 2, Sociedad de Estudios del Valle del Tiétar (SEVAT), Madrid.
- DRAE: *Diccionario de la lengua española*, Real Academia Española, 22ª edición, 2 vols., Madrid, 2001.
- FRANCO SILVA, A. (1994): “La villa de toledana de Escalona. De Don Álvaro de Luna a los Pacheco”, *Estudios de Historia y Arqueología Medievales*, X, pp. 47-84.
- GARRO GARCÍA, L. y FUENTE DÍAZ, I. de la (1988): “Apuntes sobre el paisaje rural en el valle del Tiétar”, *Cuadernos Abulenses*, 9, pp. 121-190.
- GONZÁLEZ MUÑOZ, J.M. (2008): *Gestión tradicional de los recursos hidráulicos en el Alto Tiétar (Ávila)*, Diputación Provincial de Ávila/Institución Gran Duque de Alba, Ávila.
- LUIS LÓPEZ, C. (1995): *Documentación medieval de los archivos municipales de La Adrada, Candeleda, Higuera de las Dueñas y Sotillo de la Adrada*. Fuentes Históricas Abulenses, 14, Institución Gran Duque de Alba, Ávila.
- MALALANA UREÑA, A. (2002): *La villa de Escalona y su tierra a finales de la Edad Media*, Fundación Felipe Sánchez Cabezedo, Madrid.
- Mapa de aprovechamientos y cultivos, Sotillo de la Adrada (579) (16-23). 1:50.000*, Ministerio de Agricultura. Dirección General de Producción Agraria, 1982. También en su versión electrónica: <http://sig.mapa.es/siga/1981-1991>.
- Mapa Geológico de España. 1:50.000. Sotillo de la Adrada*, Instituto Geográfico y Minero, Madrid, 2006.
- Minutas cartográficas y Actas y cuadernos de líneas límite*, Instituto Geográfico Nacional de España: <http://centrodedescargas.cnig.es/CentroDescargas/index.jsp>.
- MTN (Mapa Topográfico Nacional) 556, 1:50.000 y Hoja 16-22 (576), 1: 50.000, *Navaluenga*. Servicio Geográfico del Ejército. Cartografía Militar de España, 3ª Edición, 1993.
- MTN (Mapa Topográfico Nacional) 579, 1:50.000, *Sotillo de la Adrada*. Instituto Geográfico Nacional de España (IGN), 1ª Edición, 1940. IGN, 1981.
- NINYEROLA M., PONS, X. y ROURE J. M (2005): *Atlas Climático Digital de la Península Ibérica*. Metodología y aplicaciones en bioclimatología y geobotánica. Universidad Autónoma de Barcelona, Bellaterra. http://opengis.uab.es/wms/iberia/espanol/es_cartografia.htm.
- TROTTIÑO VINUESA, M. A. (1999): *Evolución histórica y cambios en la organización del territorio del valle del Tiétar abulense*, Diputación Provincial de Ávila/Institución Gran Duque de Alba, Ávila.