

REHALDA

REVISTA
del
CENTRO DE ESTUDIOS
de la
COMUNIDAD DE ALBARRACÍN



N. 7 - Año 2008

REHALDA

*Revista
del
Centro de Estudios
de la
Comunidad de Albarracín*

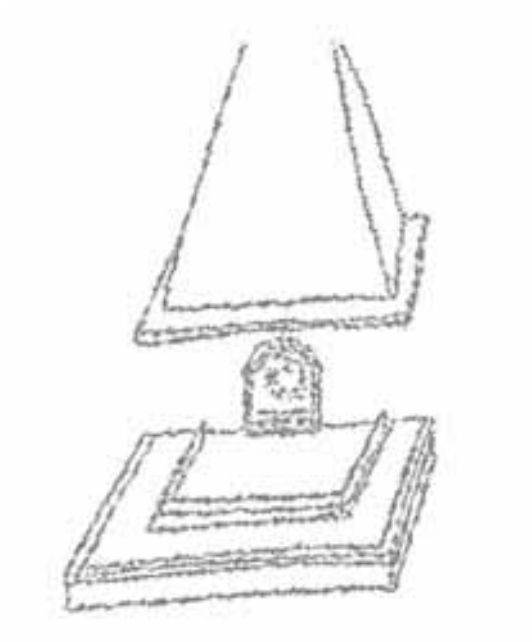
N. 7



*Primavera 2008
Año IV*

Foto de cubierta: Arroyofrío (J. M. Berges).

Foto de contracubierta: Revueltas de la Hoz, Monterde (Pedro Saz).



Rehalda [rialda] f. 'repisa o vasar en torno a la campana de la chimenea'. Voz tradicional de la Sierra de Albarracín.

REHALDA

EDITA:

CECAL

CENTRO DE ESTUDIOS DE LA COMUNIDAD DE ALBARRACÍN
C/ MAGDALENA, S/N 44112 - **TRAMACASTILLA**
(TERUEL)

web: <http://www.cecal-sierradealbarracin.com>

E-mail: info@cecal-sierradealbarracin.com

Tel.: 636 042 269

El Centro de Estudios de la Comunidad de Albarracín no se identifica necesariamente con el contenido de los textos publicados, siendo éstos de la exclusiva responsabilidad de su autor.

CONSEJO DE REDACCIÓN:

José Manuel Vilar Pacheco

José Luis Aspas Cutanda

Luis Martínez Utrillas

Pedro Saz Pérez

José Luis Castán Esteban

Eloy Cutanda Pérez

Rubén Sáez Abad

DISEÑO:

Rehalda

CUBIERTA:

PERRUCA, Industria Gráfica

IMPRIME:

PERRUCA, Industria Gráfica

Depósito Legal: TE-52-2005. **I.S.S.N.:** 1699-6747

COLABORAN:



ASIADER



Comunidad
de Albarracín



Comarca de la Sierra
de Albarracín



Sociedad de Desarrollo
de la Comunidad de
Albarracín

ÍNDICE

LA CAMBRA DE LAS PALABRAS

El color de escalambrujos y sanantonas <i>José M. Vilar Pacheco.</i>	9
Camino de la feria de Orihuela hace sesenta años <i>Carmen Perona.</i>	13
Nombrar la sierra..... <i>Almudena Puchol Serrano.</i>	15

HISTORIA

La población de la comunidad de Albarracín según el censo de Floridablanca (1787) <i>José Antonio Salas Auséns y Encarna Jarque Martínez.</i>	19
La educación en Albarracín en los siglos XVIII y XIX. El Colegio de los Escolapios <i>José Luis Castán Esteban.</i>	29

MEDIO NATURAL

El río Guadalaviar: su comportamiento hidrológico <i>Sánchez Fabre, M.; Ollero Ojeda, A. y Lozano Tena, M.V.</i>	37
La flora de la sierra de Albarracín: un patrimonio valioso y bien conservado, pero poco conocido y valorado <i>Gonzalo Mateo Sanz.</i>	53
Gayuba (<i>Arctostaphylos uva-ursi</i>), "La planta eficaz para combatir infecciones de orina" <i>Antonio Hernández Torres.</i>	61
Nuestros árboles: el acebo <i>Luis Martínez Utrillas.</i>	67

GESTIÓN DE PATRIMONIO

El patrimonio como recurso de desarrollo. El modelo de Albarracín (II) <i>Rubén Sáez Abad.</i>	73
---	----

INFORMACIÓN

LA LIBRERÍA	87
NORMAS PARA LOS COLABORADORES DE LA REVISTA	89

LA CAMBRA DE LAS PALABRAS

EL COLOR DE ESCALAMBRUJOS Y SANANTONAS

*José Manuel Vilar Pacheco*¹

El escaramujo o rosál silvestre (ROSA CANINA) es un arbusto de la familia de las rosáceas con flores de color rosa pálido. Sus frutos, carnosos y de sabor agri-dulce, maduran a partir de septiembre y dibujan de rojo escarlata el sotobosque en otoño.

Es más conocido este arbusto en el medio rural como *escalambrujo*. Dicha alteración es debida a la acción de la etimología popular, que se hace patente en otros nombres como el del *abrojo*, convertido por este mismo fenómeno en *abriajos*.

Según el DCECH, *escaramujo* es voz de origen incierto, quizá relacionada con *cambrón* (< lat. CRABRO); apunta este diccionario la forma *escalambrujo* como aragonesa, resultado dialectal de *SCARAMBRUCULUS, relacionado con una supuesta variante antigua SCRABR.

Menos frecuente es la forma *escalambrujera* o *zarza escalambrujera*, con la peculiar sufijación en *-era* propia de las designaciones más dialectales de la botánica.

El escaramujo o *escalambrujo* constituye todo un signo de la cultura popular: sus frutos o *cucos* (como mejor se conocen en la Sierra), además de servir de alimento al ganado, han tenido diversos usos como remedio medicinal, dadas sus propiedades curativas. Se ha empleado tradicionalmente como astrigente; *con cinco o seis frutos secados y con una taza de agua, corta la diarrea*, según cuentan los mayores; de ahí otro de sus nombres populares extendidos en el español: *tapaculos*, nombre –ciertamente– de una plasticidad asombrosa. Pero también andan cargados de memoria popular este arbusto y sus frutos; como me cuenta alguien, *con una aguja cogían las muchachas los cucos esos y los pasaban de lado a lado y se hacían y ponían collares*.

Los frutos del *escalambrujo* también anuncian el tiempo, pues, como dice un refrán de la montaña cántabra, «*escalambrujos a manta, invierno de capa*».

También de color rojo es la *sanantona* o *mariposica* (COCCINELLA SEPTEMPUNCTATA), tan vinculada a la memoria popular como el escaramujo. Como apun-

¹ Doctor en Filología.

taba A. Riera (1950) en su estudio sobre los nombres populares de este insecto, «a este simpático animalito no hay región ni pueblo que no lo conozca, ni chiquillo que no haya jugado alguna vez con él». Así figura en los primeros versos de Rafael Alberti:

Infancia mía en el jardín:
las cochinillas de humedad,
las mariquitas de San Antón...²

La imagen de este bichito es la imagen de la infancia: de un territorio de magia y observación en el que era posible entretenerse con el itinerario pausado y frágil de las *sanantonas* sobre nuestra mano.

Recojo esta voz de Lázaro (del Villar) y de gentes de Torres. Es una de las varias formas tradicionales y populares con las que el castellano distingue a estos insectos coleópteros de alas rojas y puntitos negros.

El nombre *sanantona*, que no registra la Academia, procede del hagiónimo San Antón, un santo muy vinculado a los animales. Pensemos en el *gorrino de San Antón* (que se criaba para la festividad del santo y al que se colocaba un cascabel) o en *las ranitas de San Antón*.

En Teruel, registra el ALEANR (IV, 423) las formas *sanantonio* (Te 304) y *antónica* (Te 102) y, en Guadalajara, *sanantón* (Gu 200). Se trata de una forma menos extendida en la Sierra que *mariquita* o *mariposica*. Esta denominación antroponímica de la ‘coccinella’ aparece, por ejemplo, en todas las provincias andaluzas y en Canarias o en tierras de la vecina provincia de Castellón. El *Diccionario del castellano tradicional*, por su parte, registra un sinfín de nombres populares dados a este animal. Otros diccionarios registran *sanantona* como nombre de ave (‘lavandera’) en Salamanca.

Igualmente rica es la cultura relacionada con este insecto en forma de supersticiones y canciones infantiles de las que hay numerosas versiones populares en España, como la escuchada aún en la Sierra:

¡Sanantona, tona!
vete al campo,
tráeme un manto,
¿de qué color?
de la casullica
de nuestro señor.

² R. Alberti, *Marinero en tierra*.

También el ALEANR (IV, 423) recogía en Masegoso la canción: «mariposa vete al campo y tráeme un manto de color de cal y canto».

Entre *escalambrujos* y *sanantonas* se trazan los matices del rojo, de las palabras populares que aún empapan la memoria popular.

BIBLIOGRAFÍA

M. Alvar, con la colaboración de T. Buesa, A. Llorente y E. Alvar, *Atlas Lingüístico Etnográfico de Aragón, Navarra y Rioja*, Madrid-Zaragoza, C.S.I.C.-Institución «Fernando el Católico» (12 vols.), 1979-1983.

J. Corominas y J. A. Pascual, *Diccionario Crítico Etimológico Castellano e Hispánico*, Madrid, Gredos, 1980.

C. Hernández Alonso (coord.), *Diccionario del castellano tradicional*, Valladolid, Ámbito, 2001.

A. Riera, «Nombres de la mariquita», *RDTP*, VI (1950), pp. 621-639.

CAMINO DE LA FERIA DE ORIHUELA HACE SESENTA AÑOS

Carmen Perona

La Feria de 1947 estuvo marcada por un acontecimiento trágico que ya ha quedado prácticamente en el olvido. El 26 de Septiembre, el correo traqueteaba en su ruta habitual de la Sierra; la mayoría de sus ocupantes eran tratantes de ganado que acudían ese otoño a la feria; también iban dos mujeres: una de Orihuela, Luisa M., y una de Bronchales, Julia R., que había bajado a Santa Eulalia a que el tío Chulilla le recompusiera un dedo de la mano.

Aunque el trayecto es de subida, hay una parte de carretera que queda como camuflada entre dos altos (entre Pozondón y Bronchales); una curva, un puente viejo, y ahí esperaban los guerrilleros (*maquis*) al autobús de línea; les hicieron bajar a todos y pegaron fuego al vehículo; los tratantes se desesperaban al ver arder los collerones para caballerías que iban en la baca del autobús y en los que llevaban escondido el dinero para sus tratos en la Feria, pero la peor parte se la llevó el conductor, al que mataron de un tiro allí mismo.

B. A. C., de Orihuela, fallecido recientemente, conducía un camión que llegó al lugar del conflicto y le hicieron tirarse por un terraplén; a él no le ocurrió nada grave.

Al resto de pasajeros se los llevaban a punta de pistola, pero un turismo que subía se percató de lo que ocurría y se volvió hacia Teruel; entonces el grupo de guerrilleros se marchó. Luisa M. contaba que pasaron bastante miedo; uno de los viajeros llevaba el carné de falangista y se lo dio a la mujer de Bronchales para que lo escondiera en su cesta; tal vez esto le salvó la vida en esos momentos.

Como el lugar era término de Bronchales, el Somatén de esta localidad tuvo que ir a hacer guardia esa noche.

Como curiosidad, explicaré que, hace ya unos años, en un viaje en tren a Zaragoza un hombre mayor que se sentó a mi lado me contó que él hubiera tenido que ir en el correo ese día, pero que tuvo que ir andando, pues llevaba unas yeguas; y eso le mantuvo alejado de lo que ocurrió.

En nuestra Sierra, en esos años de inmediata posguerra, hubo un grupo de guerrilleros de la AGLA (Agrupación Guerrillera de Levante y Aragón), personas republicanas normales que no pudieron huir a tiempo de España y no tuvieron más remedio que esconderse y malvivir como pudieron en las zonas montañosas con la

ayuda arriesgada y generosa de algunos vecinos; yo hablé bastante con A. P., guerrillero de Bronchales exiliado en Francia (país al que pasó andando), y él contaba lo penoso de su posición pero sin vuelta atrás, la desesperación y pesimismo de los atrapados en semejante situación. La mayoría murieron a manos de la guardia civil y los que sobrevivieron salieron del país huyendo de un final seguro; el episodio del asalto al correo (que no salió en prensa por la férrea censura existente) es un ejemplo de lo duro y difícil de esos años para una gran parte del país.

NOMBRAR LA SIERRA

*Almudena Puchol Serrano*¹

El paisaje es memoria. Más allá de sus límites, el paisaje sostiene las huellas del pasado, reconstruye recuerdos, proyecta en la mirada las sombras de otro tiempo...

Julio Llamazares

Hace varios años que no volvía aquí. El tiempo y la vida transcurren, muchas veces, sin que pueda elegirse. Una película reciente me trasladó momentáneamente, de nuevo, a estos parajes. Bosques inconcebibles donde medio país se cebó contra el otro medio. Matorrales, zarzas y sombras donde sólo una parte de éste quiso continuar su intento de recuperar la libertad. Trincheras que, aún hoy, pueden encontrarse en lo alto de sus cimas y en la inmensidad de sus paisajes. Porque nombrar esta sierra es evocar la memoria. Es decir, historia. Es retener vivencias tan duras como fríos son sus inviernos cuando cae la nieve. Y también, sin duda, es devolver recuerdos, no solamente de antiguas batallas y guerras perdidas sino rememorar infancias y sentimientos, los primeros pasos aprendidos cuando asoma la adolescencia, el regreso al final de cada verano cuando septiembre era el protagonista del calendario.

Volver significa leer en sus fuentes las palabras de aquellos días, escucharlas de nuevo, dotarlas otra vez de vida. Empezar un nuevo viaje por las recónditas rocas que me escondieron el primer beso de agosto, la lluvia furiosa que sólo allí evocan las nubes y las meriendas con sabor de *mantecados* y *escaldadas*, y de chocolate caliente a media tarde. Pero, sobre todo, me devuelven sus ojos, los de mi madre, su mirada intensa e inteligente, sus emociones cuando pisaba el suelo de esta sierra. Me trae las mañanas en que venía con prisa a despertarme y contarme que había buen mercado, que estaba saliendo el café, que había traído unos bollos recién hechos del horno. Me advertía de que hacía frío, que me abrigara y que en apenas una hora saldríamos a comer fuera. Llegar de nuevo aquí es complicado, ahora que no vendrá a sacarme de la cama ni cocinará aquellos gazpachos que eran el delirio de todos cuantos la rodeaban. El delirio de mi padre, el mío y el de mi hermano. Nuestro delirio general por ella.

Es situarme en medio de los pinares, bajo el frío de la brisa serrana, entre sus aguas y su vegetación, es continuar el camino por sus pueblos pequeños y por sus

¹ Licenciada en Historia.

valles, por sus sorprendentes leyendas. Es encontrar una bella sirena que en medio de un mar verde y de escarcha se peina como si fuese la última acción que pudiese realizar después de ser descubierta. Es conocer su historia a través de la voz de alguien que sabe mucho de este lugar, que es de él, que dedica gran parte de su tiempo a sus gentes, a sus quehaceres, a su habla, a su esencia de tierra perdida en medio de nada. A ese profesor, de letras y de vida, que me acercó tanto a este espacio que me quedé atrapada para siempre en él.

Es emprender travesías por sus vegas, por sus pronunciadas laderas, por las dolinas o celadas que observan calladas el paso de siglos, desnudos ante la majestuosa tarea de guardar en sus entrañas pequeños seres inertes, que hace tiempo, mucho tiempo, fueron movimiento. Es subir a la muela de San Juan y entender que la luna también brilla con la luz del sol. Es rescatar antiguos molinos que siguen oliendo a paja, a aceite, a grano viejo, a herrumbre y a ganado, y que se erigen como fieros guardianes y vigilantes incansables de este terruño. Es vagar por este espacio cubierto de los misterios prehistóricos que encierran las pinturas parietales, esas danzas extrañas de quienes se expresaron armónicamente en este medio natural lleno de encanto antiguo, y nuevo. De cuevas infranqueables y de difícil orografía.

Regresar es percibir ese aroma de tomillo, de piñones, de leña que arde, de pastos húmedos, de pan recién horneado, de monte. Es pasear entre las sabinas, sentir su rumor, atravesar caminos empedrados sin saber dónde llevan, y saber volver, antes de que te encuentre la noche.

En definitiva, naufragar en esta isla significa poder revivir cada vez que una no se halla; revivir cuando se desea perder la noción de este tiempo que nunca abandona su empeño de envejecernos como las fracturas geológicas o como los pastizales sin lluvia.

Todo esto es nombrar la sierra.

Historia

LA POBLACIÓN DE LA COMUNIDAD DE ALBARRACÍN SEGÚN EL CENSO DE FLORIDABLANCA (1787)

José Antonio Salas Ausens y Encarna Jarque Martínez¹

El 28 de julio de 1786, siendo primer ministro de Carlos III el conde de Florida-
blanca, se publicó una Real Orden en la que se daban instrucciones a los intenden-
tes para recabar de todos alcaldes de las distintas poblaciones españolas informa-
ción de cuantas personas estuvieran bajo su responsabilidad especificando su sexo,
edad y estado civil, circunstancias que quedaban recogidas en una tabla de doble
entrada. A estos datos se añadía una clasificación de la población de acuerdo con
otra tabla de 23 clases. La recogida de la información se realizaría al año siguiente
y sus resultados, conocidos como el censo de Floridablanca, serían publicados por
la Real Imprenta de Madrid².

Según los datos obtenidos, la población de la comunidad de Albarracín alcan-
zaba las 12.253 personas³. En aquella fecha, la ciudad de Albarracín superaba los
2.000 habitantes, Orihuela del Tremedal los 1.000 y otras 8 localidades –Javaloyas,
Frías, Terriente, Guadalaviar, Monterde, Torres, Bronchales y Moscardón- alcanza-
ban o sobrepasaban los 500 (vid cuadro 1).



¹ Universidad de Zaragoza

² La fuente original donde se ofrece la información detallada de todas las localidades españolas se conserva en la Real Academia de la Historia; lo relativo a Aragón en los legs. 9/6.180 a 9/6.188). Los resultados globales se publicaron impresos con el título *Censo español executado de orden del rey comunicada por el ..Conde de Floridablanca...en el año de 1787* (Madrid : Imp. Real, 1787). Hay una edición facsímil editada en 1987 por el Instituto Nacional de Estadística y otra también publicada por la misma institución (INE) por provincias bajo el título *Censo de 1787 "Floridablanca"*, Madrid, 1989. Es ésta última de la que nos hemos servido para la elaboración del presente trabajo.

³ Los habitantes de la sierra en el año 2004 eran 4.939 (Fte. <http://portal.aragob.es/empleo/2004/com31.htm>).

Cuadro nº 1. POBLACIÓN DE LA COMUNIDAD DE ALBARRACÍN (1787)			
Localidad	Habitantes	Localidad	Habitantes
Albarracín	2.005	Noguera	318
Bronchales	511	Orihuela	1.251
Bezas	152	Pozondón	309
Calomarde	246	Ródenas	282
El Toril	148	Royuela	294
El Vallecillo	392	Saldón	433
Frías	654	Terriente	636
Griegos	318	Tormón	233
Guadalaviar	562	Torres	513
Javaloyas	802	Tramacastilla	366
Masegoso	115	Val de Cuenca	291
Monterde	541	Villar del Cobo	381
Moscardón	500		
	Total	12.253	

Pero con toda seguridad las autoridades locales enviaron datos falsos. Hubo ocultaciones y las cifras reales serían más elevadas. Un claro indicio de ello lo encontramos en el caso de Bronchales. En ese año de 1787 el número de personas mayores que cumplieron con el precepto pascual de confesar y comulgar por Pascua Florida, y por tanto mayores de 7 años, fue de 483⁴. Sin embargo, en la declaración remitida por el alcalde al intendente de Aragón las personas de más de 7 años eran tan sólo 341, con lo que las omisiones fueron como mínimo de 142 personas, que habrían de sumarse a las 511 declaradas por las autoridades locales. La población real de Bronchales rondaría los 650 habitantes. De haberse producido un nivel de ocultación parecido en las restantes localidades de la Comunidad, habría que elevar el total de su población a más de 15.000 personas, tres veces superior a la de 2004.

Una población mucho más copiosa y además una población con futuro, en la que las generaciones jóvenes eran muy numerosas: 2.413 niños de menos de 8 años y 2.256 entre 8 y 16 años: las calles de los pueblos llenas de niños y adoles-

⁴ Archivo Parroquial de Bronchales, Quinque libri, Comuniones pascuales (1781-1848).

centes. Casi cuatro de cada diez habitantes de la Sierra -el 38,1 %- tenían menos de 16 años. El porcentaje era superior en mas de dos puntos al del conjunto de España, que se quedaba en un 35,9%. En el otro lado de la pirámide de edades, un número bajo de personas de más de 50 años, tan sólo del 14,8 % -1819 personas-, en claro contraste con la situación presente en la que la proporción de ese grupo de edad supera el 50% -2.490 personas en el año 2004- (vid cuadro 2). Si en la actualidad una de cada dos personas de la sierra supera los 50 años, a fines del siglo XVIII la proporción era de sólo una de cada seis. Esas cifras, aun teniendo en cuenta los devastadores efectos de una mortalidad elevada, sobre todo en los primeros años de vida, aseguraban la continuidad del poblamiento, hoy gravemente comprometido, y permitían una continuada emigración, necesaria para no romper el siempre frágil equilibrio población/recursos en un medio físico como el de la Sierra en que incrementar los rendimientos alimenticios, requisito necesario para hacer posible el crecimiento demográfico, era harto difícil.

Cuadro nº 2. ESTRUCTURA DE EDADES DE LA COMUNIDAD DE ALBARRACÍN (1787)			
	Varones	Mujeres	Total
de 0 a 7 años	1.217	1.196	2.413
de 7 a 16	1.248	1.008	2.256
de 16 a 25	965	863	1.828
de 25 a 40	1.372	1.322	2.694
de 40 a 50	623	620	1.243
más de 50	959	860	1.819

En una sociedad desigual en la que algunos, los nobles y los hidalgos, esgrimían derechos de cuna, de sangre, que entre otros privilegios les eximían del pago de impuestos o les colocaban en situación de ventaja ante los tribunales de justicia, eran muy pocas las personas que pudieran aducir esa condición: tan sólo 14 familias hidalgas (el 0,5% de la población contabilizada en el apartado de las 23 clases), la mayor parte residentes en Albarracín -10- y las otras en Orihuela -3- y en Royuela -1-, -nada que ver con lo que ocurría en el conjunto de España, donde la proporción de hidalgos llegaba al 14,6 %.

Más numerosos eran los miembros del estamento clerical, 104 personas, con un peso superior al de la media española. Mientras en el conjunto de España había un cura por cada 143 personas, en el conjunto de la Sierra la proporción era de uno por cada 107. Su distribución por los pueblos de la comarca no tenía nada que ver

con el tamaño. Como es lógico, el grupo más numeroso residía en Albarracín, dada su condición de sede episcopal, pero en los demás pueblos el número de curas presentaba notables oscilaciones, desde los 14 de Orihuela, o los 8 de Bronchales o Terriente a un solo clérigo en Guadalaviar, Torres, Royuela o El Vallecillo. La consecuencia, la mayor o menor carga sobre los feligreses, que eran quienes con sus limosnas, encargos de misas y pago de los diezmos de las cosechas y de las crías de los ganados debían proporcionarles unos recursos adecuados a su status. Mientras en Guadalaviar o Torres la relación entre clérigos y seglares era de 1 a 562 y 513 respectivamente, en Bronchales era de 1 a 63, lo que se traducía de una parte en una mayor carga sobre el vecindario, de otra, en dificultades económicas para la mayoría de los curas beneficiados, obligados a competir entre sí por unas rentas escasas y por unas misas u otros encargos de los fieles, siempre insuficientes para un grupo de clérigos tan elevado. No es raro encontrar en los registros parroquiales indicios de la precariedad de su situación, caso de mosen Juan García, cura beneficiado de Bronchales, que murió a principios de siglo y fue enterrado como pobre, dejando deudas que hubieron de satisfacer el resto de los clérigos que se comprometieron, además a celebrar 20 misas “de caridad” por su alma.

La importancia social de hidalgos y clérigos sobrepasaba en mucho a su peso demográfico. La gran mayoría de la población pertenecía al tercer estamento, todos con los mismos derechos y obligaciones y cuyas diferencias estaban no en la cuna sino en el status económico.

Las bases sobre las que se sustentaba la economía de la sierra eran fundamentalmente la agricultura y la ganadería⁵. La mayoría de la gente activa quedó incluida en el censo en los apartados de labrador o jornalero. Aunque la fuente no distingue a los pastores de los agricultores, sin duda muchos de los conceptuados como labradores compaginaban el trabajo en el campo o la posesión de tierras con la de un rebaño más o menos numeroso. El hecho resulta evidente en la mayoría de las localidades de la Sierra de Albarracín, cuya cabaña lanar en 1788, seguramente infravalorada, ascendía a 71.668 cabezas pertenecientes a más de un centenar de propietarios⁶. Agricultores y jornaleros, en total 1.952 personas, suponían práctica-

⁵ A punto de leerse la tesis doctoral de Eloy Cutanda sobre la Comunidad de Albarracín en la Edad Moderna, puede verse una buena aproximación a su actividad económica en la tesis doctoral de Juan Manuel Berges Sánchez, “Actividad y estructuras agropecuarias en la Comunidad de Albarracín (1284-1516)”, aun centrada en la Baja Edad Media, con un marco estructural que se iba a prolongar con pocas modificaciones en las centurias de la modernidad.

⁶ J. L. Castán, “La ganadería en Albarracín en la Edad Moderna”, en J. M. Latorre, coord., *Estudios históricos sobre la Comunidad de Albarracín*, cit., vol. I, p. 538.

mente dos tercios de la población activa. Seguían a continuación en importancia los artesanos y fabricantes, 500 personas y en una trayectoria descendente. El grupo más numeroso dedicado sobre todo a la industria textil estaba en Albarracín, donde duplicaban a los labradores. El resto se distribuía por la mayoría de los pueblos de la comunidad, siendo de destacar tan sólo las cifras de Orihuela -42-, Pozondón -36- Terriente -33-, Frías -25- Torres -24- o Javaloyas -23, en esta última localidad todos incluidos en la categoría de fabricantes⁷.

Una clase difícil de encajar era la de los criados: en el caso de Albarracín una parte pudiera dedicarse al servicio doméstico, otra a trabajar como oficiales a las órdenes de maestro artesanos, pero también pudieran estar ocupados como pastores. En el resto de los pueblos, esta sería la ocupación de la mayoría de los anotados en la clase de criados cuya diferencia con los jornaleros estaría en su carácter de asalariados permanentes.

Otro hecho a reseñar es la escasa presencia de comerciantes, tan sólo diez personas censadas, indicio claro de que el control de los intercambios –la venta de productos ganaderos o textiles, o la compra de los bienes de consumo que no se produjeran en la propia Comunidad- quedaba en manos de foráneos⁸.



⁷ Más noticias sobre el estado del artesanado en la sierra y concretamente en Albarracín en A. Peiró, *Tiempo de industria. Las Tierras Altas turolenses, de la riqueza a la despoblación*, Sedar, Zaragoza, 2000, pp. 164-188.

⁸ Su presencia, constatada para este periodo por E. Benedicto, en "Mercaderes y artesanos franceses en el sur de Aragón. La emigración en Calamocha, 1530-1791", en VILLAR, M.B. y PEZZI, P. (eds.) *Los extranjeros en la España Moderna. Actas del I Coloquio Internacional*, Málaga, Universidad de Málaga, 2003, pp. 155-173.

Cuadro nº 3. DISTINCIÓN DE CLASES EN LA COMUNIDAD DE ALBARRACÍN (1787)																
Localidad	Curas	Beneficiados	Tenientes de cura	Sacristanes	Hidalgos	Abogados	Escribanos	Estudiantes	Labradores	Jornaleros	Comerciantes	Fabricantes	Artesanos	Criados	Otros	Población activa
Albarracín	3	20		6	10		3	55	93	155	4	7	180	64	16	616
Bezas	1	2							34							37
Bronchales	1	6	1	1					50	30			10	5	1	105
Calomarde	1	2		1		1		1	15				8	6	1	36
El Toril									16				2	2	3	23
El Vallecillo	1								36	44				12		93
Frias		4	1						50	74			25	8	9	171
Griegos	1			1				3	40	36			4	30	1	116
Guadalaviar	1			1				2	27	65			10	90	3	199
Javaloyas	1	2	1	1					72	62		23		6	3	171
Masegoso	1	2							14	11				2		30
Monterde	1			1				2	30	32			16	26	3	111
Moscardón	1	3		1			1		50				12	4	1	73
Noguera			2	1					30	32			10	1		76
Orihuela	1	11	2	1	3		1	8	136	96	3		42	20	5	329
Pozondón	1	4		1				1	24	19		28	8		3	89
Ródenas	1	1		1				1	40	25			8	12	1	90
Royuela	1			1	1				44	14			3	13		77
Saldón	1	3		1			1	6	51	12	1		14	12		102
Terriente		7	1	1		1	1	8	62	35	1		33	31	6	187
Tormón	1		1	1					20	24			5	7		59
Torres	1			1				2	34	43	1		24	6	1	113
Tramacastilla	1	1							18	52		12	2			86
Val de Cuenca	1	2		1					40				11	9	6	70
Villar del Cobo	1	2							38	27			3	11	2	84
Totales	23	72	9	23	14	2	7	89	1.064	888	10	70	430	377	65	3.143

El neto predominio de las personas dedicadas al sector agropecuario iba acompañado de enormes desigualdades internas de unos pueblos a otros. Aparte de las diferencias que pudiera haber dentro de la clase de labradores, no detectables en el censo pero suficientemente constatadas en distintos estudios⁹, la proporción de propietarios y asalariados presentaba grandes oscilaciones. En el conjunto de la sierra el número de labradores era ligeramente superior al de asalariados -1.064 frente a 953-, sin embargo, esta igualdad se rompía en muchos pueblos (vid. cuadro nº4).

Había localidades como Bezas donde no fue censado ningún trabajador del campo asalariado y otras como Moscardón, Calomarde, Val de Cuenca, El Toril o Saldón donde los labradores superaban ampliamente a jornaleros y criados. En el extremo opuesto aparecían Guadalaviar o Tramacastilla donde 3 de cada 4 trabajadores del campo eran asalariados o donde la proporción era de 2 a 3. Estos datos sugieren una notable desigualdad en el reparto de la propiedad agraria, de la que quedaban excluidos prácticamente la mitad de los trabajadores del campo. Esta circunstancia y el crecimiento demográfico que estaba experimentando la población de la sierra, imparable durante todo el siglo XVIII¹⁰, llevarían a muchos vecinos a pedir a las autoridades locales la puesta en marcha de una política de roturaciones, aprovechando las facilidades que se abrieron el año 1770 con la promulgación por Carlos III de una Real Cédula que autorizaba el reparto entre vecinos pobres de lotes de tierras¹¹.

⁹ Vid. por ej. J. L. Castán, *Pastores turolenses. Historia de la trashumancia aragonesa en el Reino de Valencia durante la época foral moderna*, CEDDAR, Zaragoza, 2002, en especial el capítulo III, "La sociedad ganadera", pp. 193-220.

¹⁰ Vid. J. A. Salas, "Teruel y Albarracín en sus gentes. Los pobladores", en VV. AA. *Tiempo de Derecho Foral en el sur aragonés: los fueros de Teruel y Albarracín, I*, El Justicia de Aragón, Zaragoza, 2007, pp. 13-53.

¹¹ Vid. J. L. Castán, "La Mesta de Albarracín durante el siglo XVIII", en coor. F. J. Aranda, *El mundo rural en la España moderna*, Cuenca, 2004, pags. 833-846.

Cuadro nº 4. SECTOR AGROPECUARIO EN LA SIERRA DE ALBARRACÍN (1787)				
Localidad	Labradores	Jornaleros y criados	Total sector agropecuario	% asalariados
Bezas	34	0	34	0
Moscardón	50	1	51	2
Calomarde	15	1	16	6
Val de Cuenca	40	6	46	13
El Toril	16	3	19	16
Saldón	51	12	63	19
Royuela	44	14	58	24
Bronchales	50	31	81	38
Ródenas	40	26	66	39
Terriente	62	41	103	40
Orihuela	136	101	237	43
Villar del Cobo	38	29	67	43
Masegoso	14	11	25	44
Javaloyas	72	65	137	47
Griegos	40	37	77	48
Pozondón	24	22	46	48
Noguera	30	32	62	52
Monterde	30	35	65	54
El Vallecillo	36	44	80	55
Tormón	20	24	44	55
Torres	34	44	78	56
Frías	50	83	133	62
Albarracín	93	171	264	65
Guadalaviar	27	68	95	72
Tramacastilla	18	52	70	74
Totales	1.064	953	2.017	47

A pesar de la decadencia del artesanado, la población de la Sierra seguiría creciendo, alcanzando su máximo en 1857, año en que fueron censadas 16.126 personas. A partir de entonces los efectivos irían descendiendo, lentamente durante 100 años y de forma acelerada a partir de la década de 1950-60, primero por la emigración y en estas últimas décadas, lo que es mucho más preocupante para la continuidad de buena parte de los pueblos, por agotamiento vegetativo de una población envejecida, donde año tras año el número de defunciones supera largamente al de nacimientos.

LA EDUCACIÓN EN ALBARRACÍN EN LOS SIGLOS XVIII Y XIX: EL COLEGIO DE LOS ESCOLAPIOS

*José Luis Castán Esteban*¹

Hasta el siglo XVIII, la educación en el partido de Albarracín se reducía a la existencia de un maestro de primeras letras en algunos pueblos, y de un “maestro de gramática”, en la ciudad de Albarracín, pagado a medias entre la ciudad y la Comunidad. La descripción de Isodoro de Antillón en 1795 nos presenta un panorama educativo muy pobre. Sólo se mencionan escuelas en Tramacastiel, Alobras, Tormón, Terriente, Frías, Saldón, Gea y Torres. Las niñas, de acuerdo con esta fuente, únicamente podían ir a la escuela en Terriente y Saldón. Los maestros, con escasa formación y mal pagados, tenían que desempeñar otros oficios para poder subsistir. Así, el de Tramacastiel ejercía de sacristán y “fiel de hechos”; en Alobras era un capellán el que junto con sus tareas de sacristán, hacía las funciones de maestro. Los ayuntamientos apenas dedicaban recursos al mantenimiento de las escuelas y la mayor parte de los vecinos quedaban sin instrucción. Sólo los donativos de algún bienhechor, como en el caso de Saldón, permitían una dotación adecuada de los edificios y de los profesores. En la mentalidad de la época, era el trabajo y no la escuela la encargada de formar a los niños.

En la ciudad de Albarracín existía un maestro de gramática al que acudían los jóvenes después de pasar una media de cinco años en la escuela de primeras letras. Cuando el maestro considerara que sabían los rudimentos de la lectura y la escritura, ascendían de grado y estudiaban aritmética, retórica y gramática, y se iniciaban en la lengua latina. De allí, y con una edad mínima de dieciséis años podían acudir, siempre que los recursos familiares lo permitiesen, a las facultades de Artes de las universidades generalmente de Zaragoza, Huesca o Valencia, donde alcanzarían en grado de bachiller, y de allí a las únicas facultades existentes en España: Teología, Derecho y Medicina.

En la práctica, la mayor parte de la población estaba excluida de la educación, y tan sólo una minoría de párrocos, notarios y maestros tenía estudios. Una situación que contrasta con otras regiones de Europa, donde los niveles de analfabetismo se habían reducido considerablemente en los siglos XVII y XVIII, fruto de las políticas educativas impulsadas tanto por los gobiernos ilustrados como por el propio clero. En España, las iniciativas fueron más modestas, pero no por ello dejaron de

¹ Doctor en Historia.

dejar huella en la sociedad. En Albarracín, la fundación de un colegio de Escolapios fue la medida más importante para la promoción de la educación tanto en la ciudad, como en los pueblos de la comarca. En 1961, José María Blay Garín y José Martínez Ortiz publicaron una documentada monografía en el número 26 de la revista Teruel titulada "El origen de las Escuelas Pías en Teruel. El colegio de Albarracín". Dada la antigüedad del trabajo, y su escasa difusión, creemos que merece la pena recoger algunos de sus datos para señalar los principales rasgos de la enseñanza de los siglos XVIII y XIX.

La iniciativa de la fundación de colegio se debió al legado de un eclesiástico de afincado en Moscardón, don José Monteagudo y Salinas, que decidió legar gran parte de su fortuna para que en el pueblo de Tramacastilla, en unas casas de su propiedad, se fundara un colegio y hospicio de Escolapios. Conseguidas las autorizaciones pertinentes, se inauguró el 7 de enero de 1715. En los años sucesivos, y a instancia del obispo de la ciudad, Juan Francisco Navarro, se procuró que el colegio se trasladase de Tramacastilla a Albarracín. El prelado justificó así su decisión: "la pobreza de esta mitra, prebendas de la santa iglesia, rectorías y beneficios de la dió-



Edificio del antiguo colegio de Escolapios.

cesis no han permitido la erección de Seminario en ejecución de lo que previene y manda el santo concilio de Trento, por lo que mis antecesores y yo hemos pasado por el desconuelo de ver fiada la educación de la juventud a un secular que la enseñaba sólo las primeras letras, contribuyéndole la ciudad, para sus alimentos, con sesenta libras jaquesas, y cada uno de los muchachos, con la cuota señalada según la clase en que estaba. Instruidos en estos primeros rudimentos, tenían conducido la ciudad y Comunidad otro que enseñase gramática, a quien pagaban de sus propias rentas ciento veinte libras por mitad, y cada uno de los estudiantes, dos. En esta forma se gobernó, instruyéndose la juventud en primeras letras y gramática, aunque no en actos de virtud y religión, hasta que los trabajos de este siglo empezaron a empobrecer las universidades, sus individuos y vecinos, quienes, por excusar el expresado corto gasto que les producía la enseñanza de sus hijos, empezaron a retraerse de uno y otro estudio, y los maestros, mal asistidos y pagados, aflojaron en la enseñanza, y con ello empezó la república a llenarse de gente ociosa, ignorante y, consiguientemente, de ruines costumbres”.

Para favorecer la fundación, propuso ofrecer a los frailes escolapios los salarios que hasta ese momento se pagaban a los maestros de niños y gramática de Albarracín. La medida no fue bien recibida, ya que la Comunidad de Albarracín y gran parte de los oficiales de la ciudad no estaban dispuestos a despedir a los maestros municipales para favorecer a los escolapios, por lo que se negaron a que se fundase con dinero de los pueblos un colegio eclesiástico en la ciudad. A pesar de ello el traslado se efectuó el 29 de septiembre de 1731 y los regidores de la ciudad, presionados insistentemente por el obispo y el corregidor, determinaron despedir a los maestros y cerrar las escuelas públicas.

La población de Albarracín tampoco vio con buenos ojos la llegada de los frailes, y así lo manifestaron en múltiples incidentes que recogen las crónicas del colegio. He aquí algunos: un día “saliendo con los muchachos a explicar la doctrina a la iglesia de Santiago, iba un religioso algo abultado y grueso, y dijo un cardador en el mismo lugar público de la plaza : “¡quién tuviera tantos mardanos tan gordos como aquel fraile!”, En otra ocasión cuentan “que cuando un fraile castigó la travesura o negligencia de un discípulo, volviendo de acompañar el religioso a los muchachos, se encontró con su padre, y éste con el brazo levantado le amenazó, diciendo había de beber de su sangre.” Un día, cuando dos escolapios bajaban hacia el colegio “un tropel de muchachos y, entre ellos, crecidos de pasados quince años, los empezaron a insultar y silbar, llamándoles con desprecio y mofa: «escolapios de cuatro cuernos», y no cesó en esto la travesura y atrevimiento de tan mal educada juventud, sino que cogiendo piedras en las manos dieron contra los religiosos apedreándolos, los que acelerados se pusieron prontamente en el colegio, y aun allí no se veían salvos de su invasión, pues gran rato estuvieron resonando con estrépito

las piedras en puerta y ventanas del colegio". Cuando durante una clase un fraile castigó a uno de sus alumnos, «habiendo éste dado cuenta a su padre de la corrección de su maestro en él, sin averiguar el motivo, cogió una arma y llegando al colegio, se entró en el cuarto del religioso maestro del muchacho, (...) y presumiendo era el que buscaba sacó de bajo la capa una espada, se la que puso sobre la cabeza del religioso, diciendo que lo iba a matar». Las amenazas llegaron hasta el mismo padre rector, que un día, al pasar por la plaza principal, "que es el lugar más público en donde jamás faltan ociosos, oyó que dijo en voz alta un sujeto: «a éstos echarles de la ciudad y dar fuego a la casa en que están»".

En un primer momento el colegio y la comunidad de las Escuelas Pías se situó en una casa de la calle llamada del Portal de Molina, alquilada a don Jaime Zalón Caverro de Marcilla, caballero regidor. Posteriormente se trasladaron a otra, sita en la calle que va de la plaza al palacio episcopal, cedida por don Antonio Sánchez Monterde y Villanova, caballero regidor. Allí estuvieron cinco años, hasta que finalmente adquirieron en 1740 una finca a las afueras de la ciudad. Como el propietario era reticente a vender, fue necesario que de nuevo tanto el obispo como el corregidor intercedieran para que se produjese la venta. Sobre ese solar, y con el patrocinio del obispo Juan Francisco Navarro en 1742 se iniciaron las obras. Su sucesor, José Molina y Lario, hermano del provincial de las Escuelas Pías de Aragón siguió favoreciendo con sus donativos a la escuela, que fue inaugurada en 1765. Las obras de la capilla se demoraron hasta 1774. Poco a poco los escolapios fueron aceptados por la población y sus aulas se llenaron de niños y jóvenes. Sus métodos pedagógicos, innovadores para la época, desterraban la copia, la repetición y los castigos físicos, se basaban en la intuición, la emulación y el aprecio y cariño mutuo entre profesores y alumnos, combinando el aprendizaje de las distintas materias con una formación "pía", cristiana, que impregnaba todas las actividades docentes.

El colegio de Albarracín fue destinado no sólo a la formación de los niños y jóvenes de Albarracín, sino que fue utilizado frecuentemente como noviciado y seminario para la formación de los frailes escolapios de la provincia de Aragón. Incluso en el año 1852 se creó, aunque por poco tiempo, una Facultad de Ciencias Exactas y Físico-Naturales destinada a formar a religiosos en estas materias.

Una parte del edificio estuvo reservado al internado, llamado "Seminario Concepcionista", donde los alumnos vivían junto a los frailes. Aunque la enseñanza era gratuita, debían pagar los gastos ocasionados por la alimentación y hospedaje. Los alumnos procedían no sólo de los pueblos de la Comunidad, sino de otros lugares de Castilla y Valencia. Las cifras conservadas en el siglo XIX señalan 180 estudiantes matriculados en 1845, 218 en 1891, 244 en 1903 y 134 en 1916, de los cuales 24 cursaban bachillerato.

Las asignaturas impartidas se amoldaron a los distintos planes decretados por los gobiernos. Un memorial de 1820 nos permite hacernos una idea de lo que se explicaba en cada uno de los cursos:

- Primero: primeras letras, leer y principios de doctrina cristiana.
- Segundo: se perfeccionan en leer, caligrafía, aritmética, doctrina cristiana, urbanidad, gramática y ortografía castellana y algunos principios de la constitución de la monarquía española.
- Tercero: junto a lo anterior, se imponen los niños en los primeros rudimentos de latinidad.
- Cuarto y Quinto: humanidades, poética latina y castellana, retórica, geografía, doctrina cristiana y constitución política de la monarquía.

Desde 1852 el colegio de Albarracín fue incorporado al Instituto Nacional de Bachillerato de Teruel, por lo que se impartieron en él las mismas asignaturas que en la capital de la provincia, en un primer momento hasta tercero de bachillerato y desde 1881, al crearse un gabinete de Física, un laboratorio de Química y un museo de Historia Natural, se amplió a las materias de cuarto y quinto curso. Este museo, que reunió una importantísima colección de lepidópteros, aves y mamíferos disecados fue una obra conjunta de profesores y alumnos, en la que destacó el presbítero Bernardo Zapater. Otro aspecto a destacar del colegio era su biblioteca, con más de cinco mil volúmenes.

Desde 1940 hasta 1952 el edificio fue destinado a seminario diocesano, ya que el de Teruel había sido completamente destruido por la guerra. En los años cincuenta los padres escolapios decidieron no reabrir el colegio, y trasladaron la documentación a Valencia. El edificio pasó a manos privadas y fue transformado en Hotel, que es como perdura en la actualidad.

BIBLIOGRAFÍA

Isidoro de Antillón. *Descripción del partido de Albarracín en 1795*, ed. de José Luis Castán Esteban, introducción de José María de Jaime Lorén, Centro de Estudios de la Comunidad de Albarracín, 2006.

José María Blay Garín y José Martínez Ortiz. "El origen de las Escuelas Pías en Teruel. El colegio de Albarracín", *Teruel*, núm. 26, año 1961, pp. 79-228.

Medio Natural

EL RÍO GUADALAVIAR: SU COMPORTAMIENTO HIDROLÓGICO

Sánchez Fabre, M.; Ollero Ojeda, A.; Lozano Tena, M.V.¹

1. INTRODUCCIÓN

El río Guadalaviar nace en las laderas meridionales de la Muela de San Juan, en la Sierra de Albarracín, importante nudo hidrográfico donde también instalan sus cabeceras el Cabriel y el Tajo. Su nombre, asociado a la profunda tradición árabe de la serranía, puede derivar o bien de *Wādi-l-Abyad*, cuyo significado es "río blanco" o bien de *Wādi-l-Abiar*, que se traduce como "río de los pozos", denominaciones ambas que se ajustan a elementos hidrogeomorfológicos relevantes en este ámbito geográfico.

Orienta su recorrido en dirección Oeste-Este, caracterizándose su valle por la alternancia de tramos en los que el río discurre encajado en profundos cañones calcáreos, resultado de procesos fluvio-kársticos de modelado, con otros tramos en los que la erosión lineal del río ha llegado hasta los niveles blandos del Keuper (yesos y margas) propiciando un ensanchamiento lateral que amplía la llanura de inundación, actualmente ocupada por los campos de cultivo. Entre los cañones sobresalen el denominado cañón del Guadalaviar, desarrollado entre Villar del Cobo y Tramacastilla, o el de Albarracín. Tras bañar las huertas de Albarracín, el Guadalaviar, que ha esculpido una nueva garganta camino de Gea antes de que el valle se abra de nuevo al pie del Macizo de Carbonera, dirige sus aguas hasta el Embalse del Arquillo de San Blas.

Cuando el Guadalaviar sale del embalse, pone rumbo a su punto de confluencia con el Alfambra, donde llega tras un periplo de 77 km. Este tramo de su recorrido lo realiza muy próximo a la cuenca del Jiloca, quedando incluso en algunos puntos la divisoria muy difuminada.

La cuenca del Guadalaviar tiene una forma alargada y ocupa una superficie de 959 km² (Fig. 1). El dibujo de su red de drenaje es de tipo dendrítico. Entre los afluentes del Guadalaviar destacan el río Griegos, el río Garganta, la Rambla de Monterde y, sobre todo, el río de la Fuente del Berro ó Arroyo de Frías en cuyo valle se pone de manifiesto la importancia del karst en la Sierra de Albarracín y su gran asociación con la hidrología.

¹ Universidad de Zaragoza.

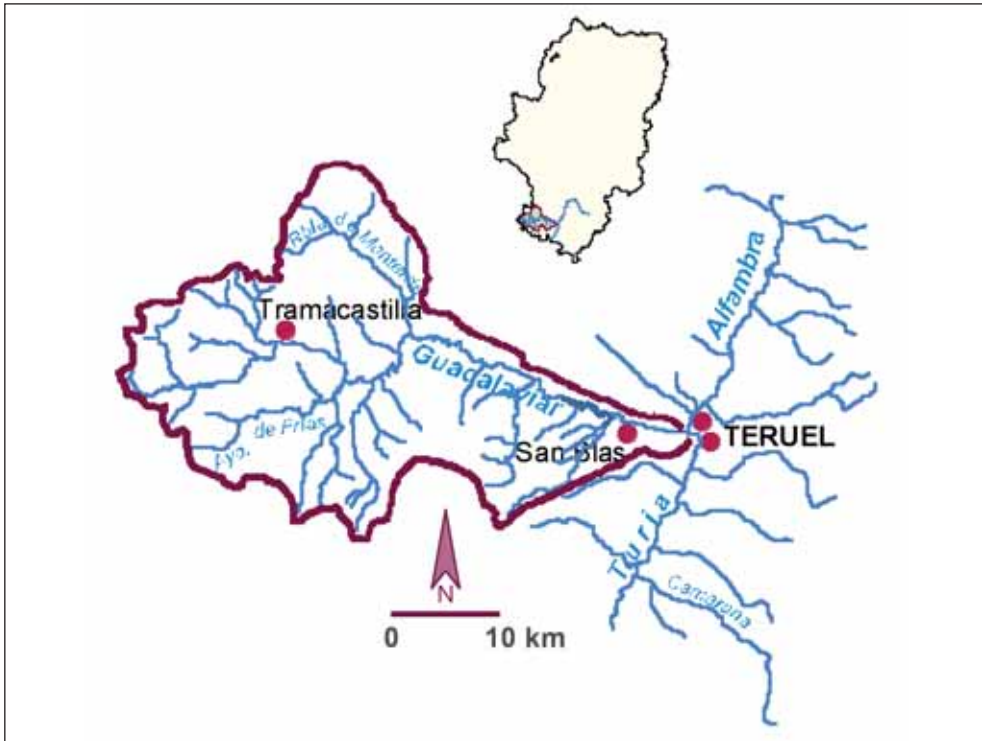


Fig. 1. Red de drenaje y estaciones de aforo de la cuenca del río Guadalaviar.

Junto a la ciudad de Teruel los ríos Guadalaviar y Alfambra unen sus caudales, fundiéndose en un único curso fluvial que recibe la denominación de Turia ya hasta su desembocadura. La superficie total de la cuenca del Turia es de 6.394 km², quedando más de la mitad de esta importante cuenca fluvial mediterránea (3.355 km²) dentro de los límites de la provincia de Teruel. La zona de esta confluencia, donde la superficie de cuenca drenada es de 2.357 km², está caracterizada por la conservación de un importante sistema de terrazas fluviales y por la presencia de diferentes muelas, desde cuyas cumbres se domina la amplia vega del Turia en la que las riberas han quedado reducidas a estrechas líneas, generalmente de chopos, que bordean el margen del cauce fluvial.

2. FUNCIONAMIENTO HIDROLÓGICO DEL GUADALAVIAR

La cuenca del Turia está incluida dentro del conjunto de cuencas mediterráneas - levantinas cuya gestión corresponde a la Confederación Hidrográfica del Júcar. Es, por tanto, este organismo el encargado de determinar la ubicación de las estaciones de aforo, del registro de datos en ellas, de la recepción, almacenamiento y tra-

tamiento de esos datos. Hay dos estaciones de aforo pertenecientes al río Guadalaviar (Tramacastilla y San Blas), así como un aforo que mide el caudal del río Turia en Teruel poco después de producirse la confluencia de Guadalaviar y Alfambra, que también tendremos en consideración (Tabla 1). Además, la presencia del Embalse del Arquillo de San Blas en el Guadalaviar implica que también allí se establece un control del volumen de agua embalsado y del ritmo de entradas y salidas de agua en el embalse (Tabla 2).

Río	Aforo	Altitud (m)	Superficie drenada (Km ²)	Inicio datos	Activa
GUADALAVIAR	<i>Tramacastilla</i>	1278	95	1944	Sí
	<i>San Blas</i>		926	1949	Sí
TURIA	<i>Teruel</i>	851	2357	1911	Sí

Tabla 1. Estaciones de aforo de la cuenca alta del Turia.
Fuente: Confederación Hidrográfica del Júcar (CHJ). Elaboración propia.

	Final obras	Capacidad útil (hm ³)	Superficie drenada (Km ²)	Inicio datos	Activa
EMBALSE DEL ARQUILLO DE SAN BLAS	1960	21	690	1967	Sí

Tabla 2. Datos básicos del embalse del Arquillo de San Blas. Fuente: CHJ. Elaboración propia.

Hay otra infraestructura, en este caso de riego, que también debe ser tenida en cuenta al estudiar la hidrología del río Turia en Teruel. Es la acequia de Molins del Rey a través de la cual se detrae caudal del río Alfambra, cuando éste ha drenado 1354 km², para regar campos al norte de Teruel. Los datos tomados en el aforo de esta acequia arrancan en 1972 y llegan hasta 2004.

En cada una de estas estaciones de aforo se dispone de datos medios diarios, mensuales y anuales, así como de máximas instantáneas, con los cuales se definen a continuación las principales características (elementos) del régimen fluvial de la cuenca del Guadalaviar: caudaloidad, irregularidad interanual, fenómenos extremos (crecidas y estiajes) y variación estacional de caudal. A ellas se ha hecho referencia en algunos trabajos: Masachs, 1948; Sánchez Fabre, Peña y Moya 1986; Sánchez Fabre, 1989, 1993; Sánchez Fabre, Peña, Jiménez y Lozano, 1996; Morell, 1999, 2001; Guillén, 2001; Del Valle, Ollero y Sánchez Fabre, 2007.

2.1. Caudaloidad

Esta característica del funcionamiento de los ríos puede establecerse a partir de los valores de caudal (m³/s), caudal específico (l/km²/s) y aportaciones (hm³). El río

Guadalaviar posee un módulo anual de apenas 0,68 m³/s cuando atraviesa el aforo de Tramacastilla, teniendo en cuenta el periodo 1944/45 a 2005/06. En San Blas, considerando la serie 1949/50 a 2005/06, el caudal medio anual se cifra en 1,96 ó 1,98 m³/s según utilicemos los datos medidos en el aforo o los naturalicemos con el ritmo de entrada y salida de agua en el Embalse del Arquillo de San Blas; la escasa diferencia, denota que la influencia del embalse en este módulo es mínima.

Entre 1911/12 y 2005/06 han pasado por el aforo del río Turia en Teruel, situado pocos metros aguas abajo de la confluencia de Guadalaviar y Alfambra, una media de 3,36 m³/s. Ese registro sube hasta 3,77 m³/s si añadimos tanto el agua de traída por la citada acequia de Molins del Rey, que lógicamente disminuye la aportación del Alfambra en su unión con el Guadalaviar, como la pequeña cantidad retenida en el embalse del Arquillo de San Blas.

El caudal específico medio anual del río Guadalaviar llega a 7,16 l/km²/s en Tramacastilla, expresando la mayor caudaliosidad de este río en su tramo de cabecera, y se reduce a 2,14 ó 2.12 l/km²/s (naturalizado o no) en el aforo de San Blas. Tras la confluencia de Alfambra y Guadalaviar, el Turia en Teruel presenta un módulo anual de caudal específico de 1,43 l/km²/s, sin naturalizar, y ligeramente superior si se realiza la naturalización de caudales. Junto a estos valores de caudal específico se indican en la tabla 3 los valores correspondientes de aportación anual.

Según los baremos existentes, todos estos registros de caudal específico son reflejo de una caudaliosidad baja (< 5 l/km²/s), excepto el valor obtenido en Tramacastilla que hablaría de un Guadalaviar de caudaliosidad media (5 a 15 l/km²/s) en su cabecera.

Río	Aforo	Superficie drenada (Km ²)	Caudal específico o (l/km ² /s)	Caudal específico naturalizado (l/km ² /s)	Aportación (hm ³)	Aportación naturalizada (hm ³)
GUADALAVIAR	<i>Tramacastilla</i>	95	7,16		21,44	
	<i>San Blas</i>	926	2,12	2,14	61,63	62,37
TURIA	<i>Teruel</i>	2357	1,43	1,60	105,72	118,89

Tabla 3. Caudales específicos y aportaciones anuales. Fuente: CHJ. Elaboración propia.

2.2. Irregularidad interanual

La cantidad de agua que circula por los ríos varía en los diferentes años, haciendo referencia la irregularidad interanual a la evolución de dicha variación a lo largo de la serie temporal disponible en cada estación de aforo. El grado alcanzado por esta irregularidad se expresa a partir del coeficiente de irregularidad interanual, que se obtiene dividiendo el registro anual más elevado de la serie entre el más bajo.

El río Guadalaviar en Tramacastilla (Fig. 2) conserva, desde los años 60 hasta la actualidad, un ritmo muy similar de alternancia de años con aportaciones por encima y por debajo del módulo. Durante este periodo hay 25 años con caudal medio anual inferior a la media de la serie, frente a 17 años con caudal por encima de esa media. Por otro lado, en la década de los 40, hay un dominio de los años con aportación elevada. La tabla 4 muestra unos valores de caudal medio para cada década en un descenso progresivo, sólo interrumpido en los años transcurridos del siglo XXI.

Bastante distinto es lo que se aprecia en la figura 3 correspondiente a la irregularidad del mismo río Guadalaviar pero en San Blas. En ella, se refleja un claro predominio de los años con caudal superior al módulo en las décadas de los 50, 60 y 70 y desde entonces la casi inexistencia de años con aportaciones iguales o supe-

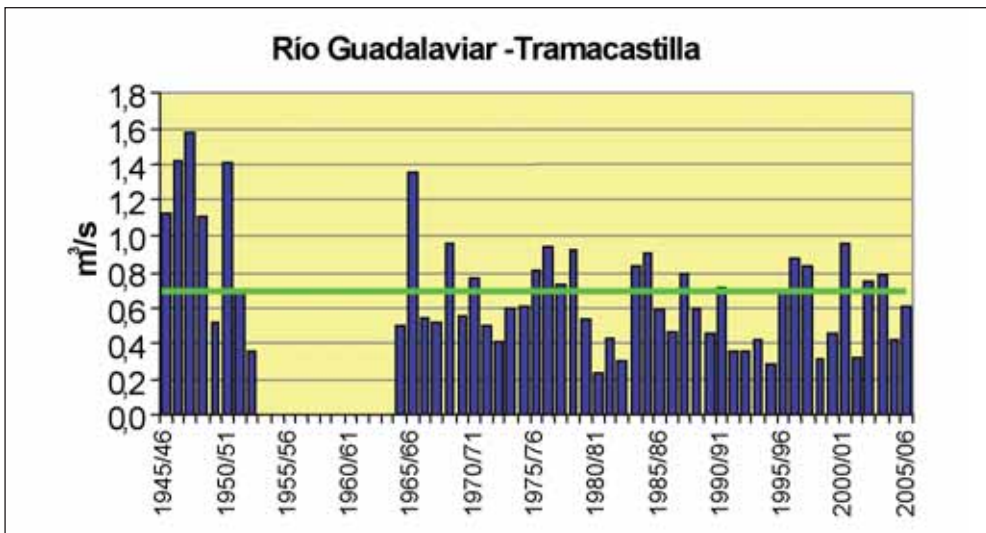


Fig. 2. Irregularidad interanual del río Guadalaviar en Tramacastilla.
Fuente: CHJ. Elaboración propia.

	60/61 69/70	70/71 79/80	80/81 89-90	90/91 99-00	00/01 05-06
Med. Década (m³/s)	0,74	0,68	0,56	0,53	0,64
Años + med.	2 (6)	5	3	4	3 (6)

Tabla 4. Evolución de la irregularidad interanual del río Guadalaviar en Tramacastilla.
Fuente: CHJ. Elaboración propia.

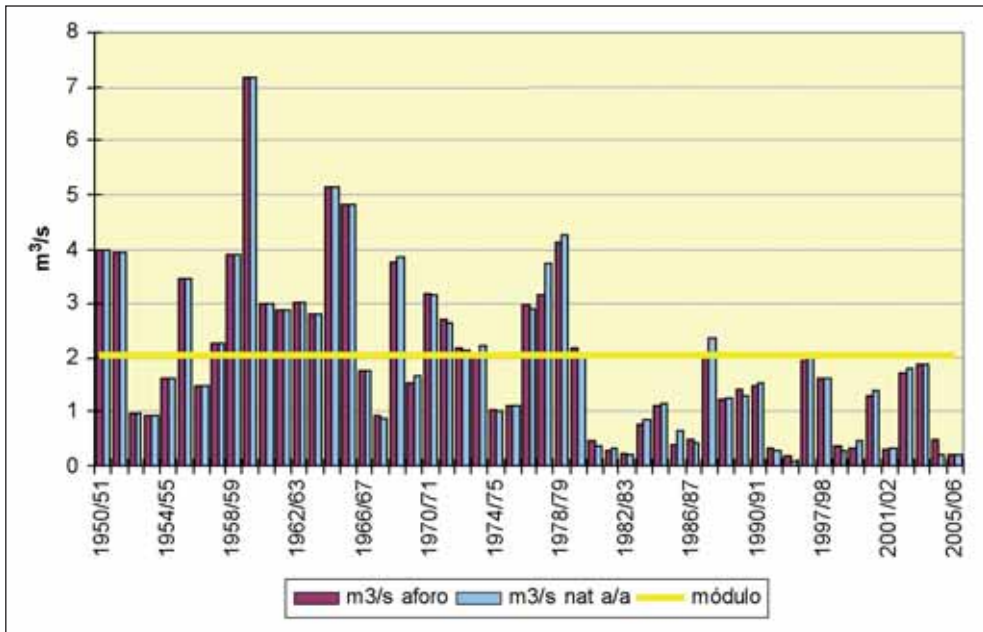


Fig. 3. Irregularidad interanual del río Guadalaviar en San Blas.

Fuente: CHJ. Elaboración propia.

riores a la media, que sólo se producen en el año 1987/88 y, considerando el caudal naturalizado, en 1996/97; además, muchos años presentan unos caudales medios anuales extraordinariamente bajos y muy alejados del módulo. La tabla 5 refrenda en números la afirmación anterior y pone de relieve el enorme descenso en los valores de caudal medio anual por décadas entre el periodo que se extiende de 1950 a 1980 y desde entonces hasta la actualidad.

Finalmente, el río Turia en el aforo de Teruel presenta una evolución de sus caudales medios anuales que prácticamente resulta un calco de la observada para el río Guadalaviar en San Blas. Esto es lógico ya que, como luego veremos, es el Guadalaviar el que más agua aporta en la unión Guadalaviar-Alfambra de la que surge el

	50/51 59/60	60/61 69/70	70/71 79/80	80/81 89/90	90/91 99/00	00/01 05/06
Med. Década (m³/s)	2,97	2,97	2,47	0,84	0,89	0,98
Años + med.	6	7	8	1	0	0

Tabla 5. Evolución por décadas de la irregularidad interanual del río Guadalaviar en San Blas.

Fuente: CHJ. Elaboración propia.

Turia. La tabla 6 también recoge un progresivo y acentuado descenso del caudal medio anual por décadas desde los años 50 hasta comienzos del siglo XXI, momento en que parece invertirse esta tendencia.

	40/41 49/50	50/51 59/60	60/61 69/70	70/71 79/80	80/81 89/90	90/91 99/00	00/01 05/06
Med. Década (m³/s)	3,03	6,37	5,41	4,32	1,80	1,71	2,12
Años + med.	3 (7)	3 (4)	8	7	0	0 (9)	0 (6)

Tabla 6. Evolución por décadas de la irregularidad interanual del río Turia en Teruel.

Fuente: CHJ. Elaboración propia.

A través del coeficiente de irregularidad interanual, este curso fluvial muestra un comportamiento más regular en su cabecera que en el resto de su recorrido, durante los diferentes años con registros. Así, en Tramacastilla el coeficiente de irregularidad interanual es de 6,8. Sin embargo, en San Blas el coeficiente se dispara hasta 41,5 igual que lo hace el del río Turia en Teruel (36,07); estos valores sólo pueden ser propios del ámbito mediterráneo, donde las oscilaciones en la disponibilidad de agua son muy fuertes (Tabla 7).

Aforo	Año máximo	Aportación (hm ³)	Caudal (m ³ /s)	Año mínimo	Aportación (hm ³)	Caudal (m ³ /s)	Coeficiente irregularidad interanual
Tramacastilla	1947/48	49,72	1,58	1980/81	7,31	0,23	6,8
San Blas	1959/60	226,22	7,17	1992/93	5,45	0,17	41,5
Teruel	1959/60	378,46	12,00	1933/34	10,49	0,33	36,07

Tabla 7. Coeficientes de irregularidad interanual en las estaciones de aforo de la cuenca alta del Turia. Fuente: CHJ. Elaboración propia.

2.3. Fenómenos extremos

2.3.1. Crecidas

Como es sobradamente conocido, se identifican con incrementos rápidos y muy acentuados del caudal circulante por un río. Algo más complicado resulta determinar el umbral a partir del cual puede hablarse de la existencia de una crecida, ya que en esto no hay total unanimidad en los trabajos dedicados a este tema. Esta falta de un criterio unánime está, sin duda, asociada a la enorme disparidad que poseen tanto la extensión de las cuencas fluviales como los caudales que circulan por sus redes de drenaje.

La cuenca alta del Turia reúne su carácter montañoso con la marcada influencia mediterránea, lo que sumado hace que estas fluctuaciones bruscas de caudal tanto para generar crecidas como estiajes sean un elemento muy destacado del comportamiento de sus ríos. Como ya se ha señalado la caudalosis de estos cursos fluviales es escasa, lo que impide ajustarse al criterio que establece el umbral de crecida en el valor de caudal que duplique el módulo. La aplicación de este criterio haría que con registros muy bajos se alcanzase la situación de crecida y que por lo tanto estos fenómenos extremos estuviesen casi continuamente presentes.

Por ello, más que utilizar un criterio rígido, se ha seguido aquí el planteamiento empleado por García Ruiz *et al.* (2001), contabilizando aquellos días en que el caudal medio ha triplicado el módulo, aquellos en que éste se ha multiplicado por 5 y otros en que se ha multiplicado por 10. Esto nos permite, además de conocer la frecuencia con la que se dan estas circunstancias, distinguir episodios de crecida de diferente entidad.

En Tramacastilla el río Guadalaviar presenta un número elevado de días que suponen crecida en invierno y primavera, siendo los meses de enero, febrero y marzo los que destacan claramente. Entre junio y noviembre los caudales suelen mantenerse muy bajos, de manera que sólo ocasionalmente se superan los tres umbrales de crecida establecidos (Fig. 4).

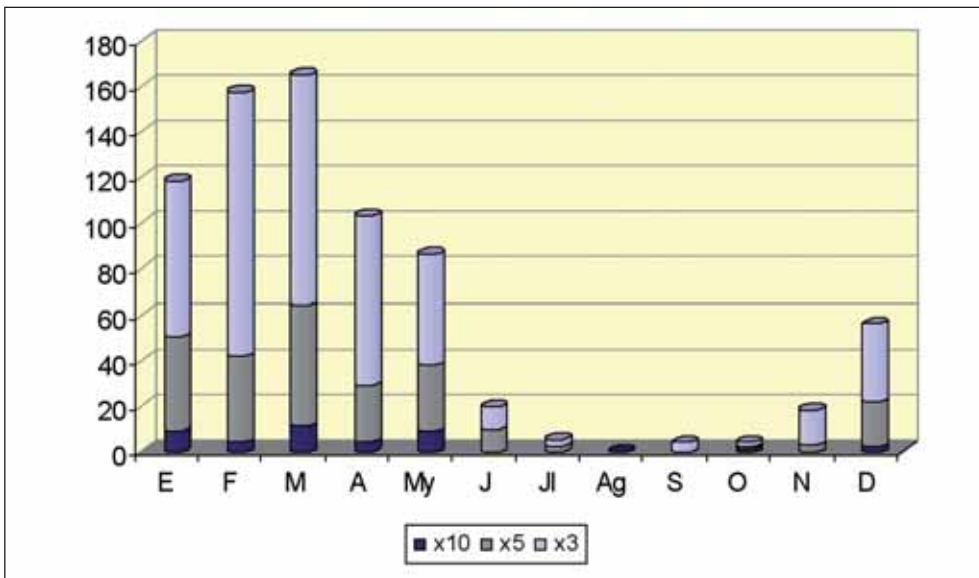


Fig. 4. Reparto mensual del número de días en que el caudal medio diario del río Guadalaviar en Tramacastilla supera diferentes umbrales de crecida. Fuente: CHJ. Elaboración propia.

Tras la confluencia de Guadalaviar y Alfambra, el río Turia en Teruel concentra los días de caudales altos, nuevamente, en invierno y primavera, aunque predominantemente en la segunda de estas estaciones. En verano y otoño son muy pocos los días en los que se triplica o quintuplica el módulo anual y excepcionales los que superan en al menos diez veces ese valor modular (Fig. 5). En los diferentes años de la serie destacan: los 199 días en que al menos se triplica el módulo durante el año hidrológico 1959/60, las comentadas oscilaciones entre distintos años y la escasez de los días con caudal que suponga crecidas desde 1977/78 hasta el 2005/06.

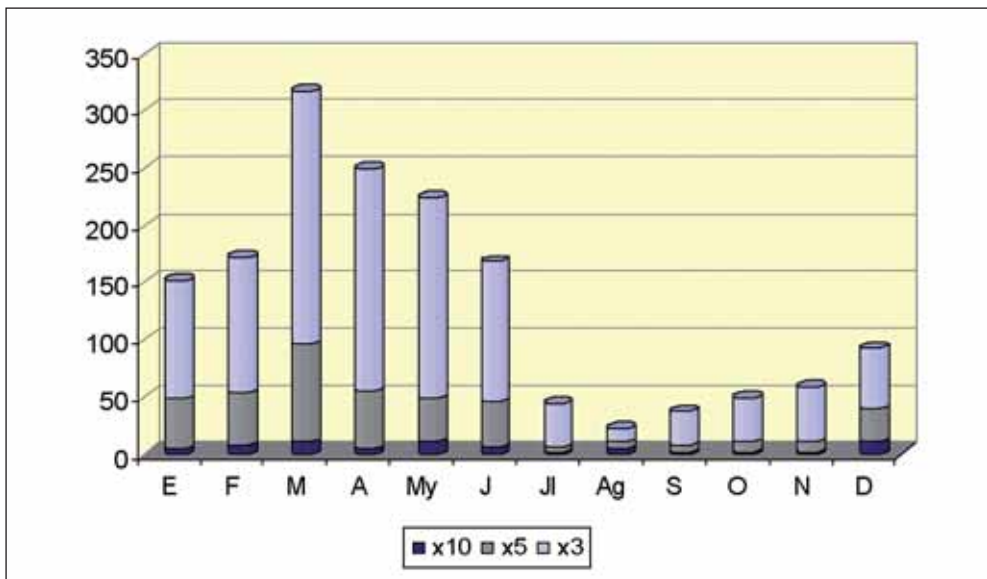


Fig. 5. Reparto mensual del número de días en que el caudal medio diario del río Turia en Teruel supera diferentes umbrales de crecida. Fuente: CHJ. Elaboración propia.

La disponibilidad de datos de máximas instantáneas permite detectar los principales episodios de crecida acaecidos en el Turia en Teruel, así como determinar su magnitud. A la vista de estos datos, de los que se incluyen en la tabla 8 los correspondientes a las mayores crecidas históricas, se pueden sacar varias conclusiones:

- En sus principales crecidas el Turia ha multiplicado por 35 su módulo.
- Sólo en algunos casos las elevadas máximas instantáneas coinciden con caudales medios diarios altos. La duración de estas crecidas, frecuentemente, es de tan sólo unas horas, por lo que su dinámica queda enmascarada en los datos diarios.

En el futuro, se podrá precisar en su conocimiento al disponer de los datos horarios e incluso de cada quince minutos recogidos por los Sistemas Automáticos de Información Hidrológica.

TURIA		
Fecha	Máxima	Media diaria
17/02/1960	128	49,205
28/07/1972	111,27	16,7
14/08/1996	110,638	8,769
02/09/1981	82,46	4,6
24/08/2002	73,913	12,829
27/01/1960	64	53,2
28/10/1962	61	5,16
10/08/1981	60,73	2,175
19/08/1998	60,522	11,08
14/10/1957	60,2	49,2
20/12/1958	58	49,205
27/05/1962	54,8	20,28

*Tabla 8. Principales crecidas registradas por el Turia a su paso por Teruel.
Fuente: CHJ. Elaboración propia.*

- Sólo algunas crecidas se producen simultáneamente en el Guadalaviar y el Alfambra, en tanto que otras pertenecen exclusivamente a la aportación de uno de estos ríos.

El análisis de los hidrogramas correspondientes a algunos de los principales episodios de crecida permite apreciar el contraste entre aquellas crecidas con un solo pico, que completan el trazado de las curvas de ascenso y descenso de sus hidrogramas en muy pocas horas, y aquellas otras que presentan varios picos asociados a una evolución más compleja. La existencia en Teruel de una estación de aforo del río Alfambra y otra del río Turia, muy próximas, permite establecer con claridad el papel que en cada crecida juegan los ríos Guadalaviar y Alfambra, cuyas crecidas no siempre coinciden en el tiempo (Fig. 6).

2.3.2. Estiajes

El análisis de los estiajes plantea dificultades metodológicas. La más tradicional de las definiciones de estiaje nos habla de un descenso considerable de caudal que

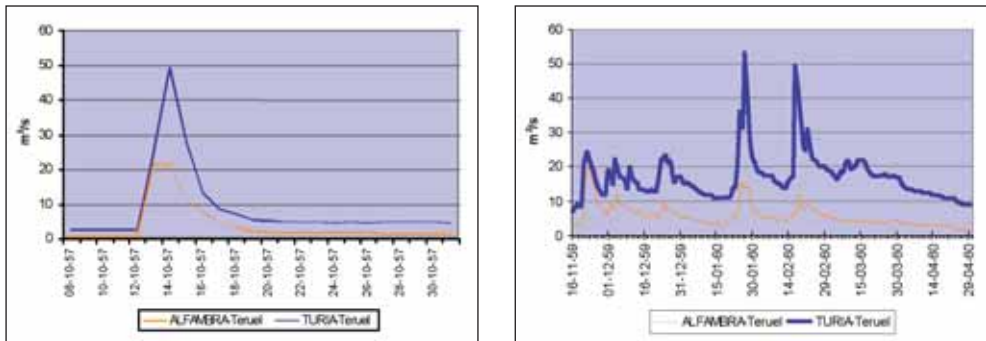


Fig. 6. Hidrogramas de las crecidas de octubre de 1957 y de enero 1959-febrero 1960 en los ríos Alfambra y Turia a su paso por Teruel. Fuente: CHJ. Elaboración propia.

vaya más allá de su reducción a la mitad del módulo. Sin embargo, si se parte de este umbral la frecuencia de los estiajes, sobre todo en ríos poco caudalosos, es abrumadora. Por ello, se ha intentado ensayar con otros parámetros, considerando finalmente como día en situación de estiaje todo aquel cuyo caudal medio sea inferior a la mitad del caudal medio mensual más bajo para cada estación de aforo. La bondad de este método ya se ha comprobado en trabajos realizados en la cuenca del Ebro (Frutos, Ollero y Sánchez Fabre, 2004).

El aforo de Tramacastilla muestra una cabecera del Guadalaviar con menor cantidad de estiajes que el resto de las estaciones de la cuenca alta del Turia, siendo también más bajos los valores medios mensuales del número de días que cada mes suponen estiaje. La variación entre distintos años se mantiene elevada.

El Turia en Teruel también manifiesta esa irregularidad en la presencia de días de estiaje en diferentes anualidades, desde años en que ni un solo día puede ser calificado en estiaje a otros en que se supera la cifra de 350. Además, se hace muy evidente el incremento del número de días de estiaje desde los años 80 del siglo XX (Fig. 7).

En este punto los meses de julio, agosto, septiembre y octubre son los que presentan un mayor número de días de estiaje. A los meses de finales de invierno y comienzos de primavera corresponden las cifras más bajas.

2.4. Variación estacional de caudal

Las variaciones estacionales del caudal de un río permiten definir su régimen fluvial. El río Guadalaviar en Tramacastilla presenta aguas altas en torno a primavera (máximo apenas 1,12 m³/s en marzo) y aguas bajas en torno a verano (mínimo 0,31 m³/s en agosto). Como se desprende de estos dos valores numéricos, aunque

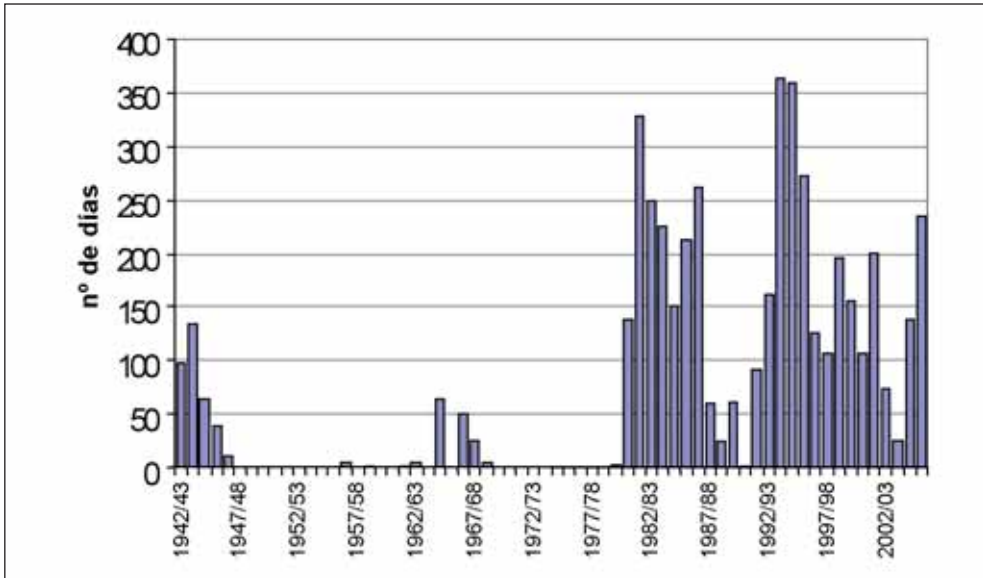


Fig. 7. Distribución por años hidrológicos del número de días considerados en situación de estiaje. Fuente: CHJ. Elaboración propia.

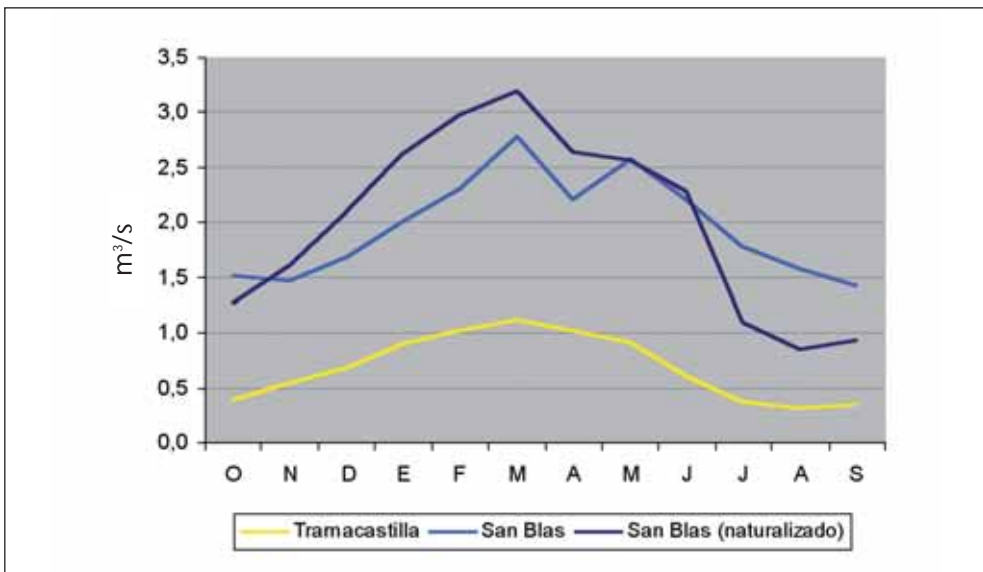


Fig. 8. Régimen fluvial del río Guadalaviar. Fuente: CHJ. Elaboración propia.

la estacionalidad está clara, no hay un gran contraste entre la cantidad de agua circulante en diferentes épocas del año.

En San Blas, las aguas altas también corresponden a primavera e invierno y las bajas al verano, siendo mayor el contraste entre los dos periodos (Fig. 8). Se vuelve a reproducir, por tanto, el ritmo de las lluvias. A partir de los datos medidos en la estación de aforo el caudal muestra varios dientes de sierra, oscilaciones, en los meses primaverales; restituidos los valores al régimen natural, considerando el ritmo de entradas y salidas de agua en el embalse del Arquillo de San Blas, el máximo se ubica claramente en marzo y el estiaje estival se hace mucho más evidente.

La fusión de Guadalaviar y Alfambra dan al Turia en Teruel un régimen pluvial simple con aguas altas en primavera-invierno y aguas bajas en verano (Fig. 9). A partir de los registros directos en el aforo las aguas altas fluctúan arriba y abajo en los distintos meses. Una vez naturalizado el caudal se aprecian varios hechos:

- La modificación efectuada en el régimen natural del Turia en Teruel es mayor por parte del embalse del Arquillo que la casi insignificante de la acequia de Molins del Rey.

- Restituido el régimen natural la diferencia de disponibilidad de agua entre los periodos de aguas altas y bajas se incrementa, ya que son más acentuadas tanto las aguas altas primaverales como el estiaje estival.

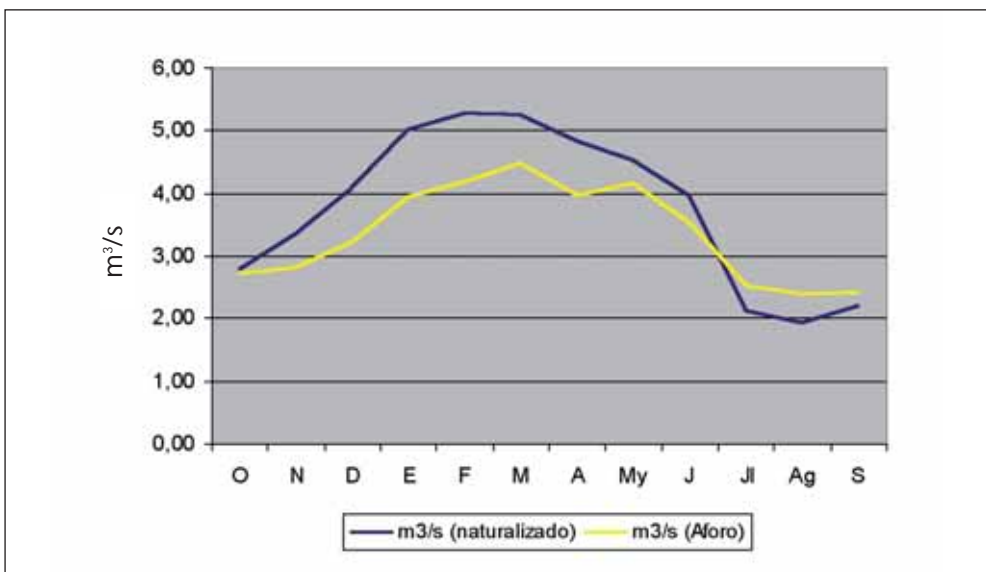


Fig. 9. Régimen fluvial del río Turia. Fuente: CHJ. Elaboración propia.

- En este régimen natural las aguas altas se mantienen en cifras elevadas y muy similares desde enero hasta abril.

3. CONCLUSIONES

La cuenca del Guadalaviar ocupa 959 km² y tiene forma alargada, ajustándose el trazado de su red al tipo dendrítico. Pertenece al conjunto de cuencas mediterráneas-levantinas gestionadas por la Confederación Hidrográfica del Júcar. Este organismo ha dispuesto dos estaciones de aforo en el río Guadalaviar (Tramacastilla y San Blas) que permiten conocer los rasgos esenciales de su comportamiento hidrológico.

En su cabecera, el río Guadalaviar es más caudaloso que en el resto de sus tramos, donde se constata una escasa disponibilidad de caudal. Este hecho podría estar asociado tanto a la mayor cantidad de precipitaciones que se registran en las cumbres de la Sierra de Albarracín, como a la importancia que en la cuenca posee el karst y, por tanto, el drenaje subterráneo.

Los registros del coeficiente de irregularidad evidencian menor oscilación de los caudales medios anuales en el tramo de cabecera (Tramacastilla: 6,8). En el aforo de San Blas el coeficiente se dispara hasta 41,5, valor propio del ámbito mediterráneo. En toda la cuenca se aprecia una tendencia al descenso progresivo de las aportaciones anuales desde la década de los 40 del siglo XX.

La fusión del carácter montañoso de la cuenca con la marcada influencia mediterránea favorece la producción de crecidas. Los días cuyo caudal medio supera el umbral de crecida son frecuentes en invierno y primavera; por el contrario, aparecen sólo ocasionalmente desde junio a noviembre. Las crecidas suelen evolucionar de forma muy rápida, incluso durar pocas horas, de modo que a veces quedan desdibujadas en los datos del caudal medio diario. Sólo en algunas ocasiones las crecidas del Guadalaviar coinciden en el tiempo con las del río Alfambra, a pesar de la proximidad de sus cuencas.

El registro de episodios de estiaje es menor en la cabecera que en el resto de la cuenca, pero la variación del número de días que cada año suponen estiaje es elevada en todos los casos.

Tanto en Tramacastilla como en San Blas, el régimen del Guadalaviar presenta aguas altas en primavera y gran parte del invierno, así como aguas bajas en torno a verano, aunque el contraste es mucho más acentuado en San Blas.

4. BIBLIOGRAFÍA

ALBISU, J.; ANDRÉS, V.; CORTÉS, P.; DE LA RIVA, J.; GARCÍA, M.; PÉREZ, F. Y SÁNCHEZ FABRE, M. (1998): Las aguas. En Escolano, S. (dir.): *Atlas multimedia de*

geografía de Aragón. CAI – Institución Fernando El Católico – Universidad de Zaragoza.

DEL VALLE, J.; OLLERO, A Y SÁNCHEZ FABRE, M. (2007): *Atlas de los ríos de Aragón*. Ed. Prames. 471 p. Zaragoza.

FRUTOS, L.M.; OLLERO, A. Y SÁNCHEZ FABRE, M. (2004): Caracterización del Ebro y su cuenca y variaciones en su comportamiento hidrológico. En Gil Olcina, A. (Dir.): *Alteración de los regímenes fluviales peninsulares (1901-2000, p. 233-280*. Cajamurcia.

GARCÍA RUIZ, J.M.; BEGUERÍA, S.; LÓPEZ, J.I.; LORENTE, A. Y SEEGER, M. (2001): *Los recursos hídricos superficiales del Pirineo Aragonés y su evolución reciente*. Geoforma ediciones, 193 p. Logroño.

GUILLÉN, M.P. (2001): *Las cuencas fluviales turolenses*. Tesis Doctoral (inérita). Departamento de Geografía y Ordenación del Territorio, Universidad de Zaragoza. 639 págs. y anexo cartográfico.

MASACHS, V. (1948): *El régimen de los ríos peninsulares*. Instituto "Lucas Mallada", CSIC. 511 p.

MORELL, J. (1999): *Les revingudes de la conca alta del Turia*. Memoria de licenciatura (inérita). Departamento de Geografía. Universitat de València. 241 págs.

MORELL, J. (2001): El factor de la precipitación en la formación de avenidas en la cuenca alta del Turia. *Geographicalia*, 40, 47-74. Zaragoza.

NADAL, E.; LACASA, M. Y BARRERA, M. (1998): *Aragón y el agua*. Ibercaja. 219 p. Zaragoza.

OLLERO, A. (1992): *Los meandros libres del Ebro medio (Logroño-La Zaida): geomorfología fluvial, ecogeografía y riesgos*. Tesis doctoral. Departamento de Geografía y Ordenación del Territorio, Universidad de Zaragoza, 1.138 págs. + cartografía.

OLLERO, A. (1996): *El curso medio del Ebro: geomorfología fluvial, ecogeografía y riesgos*. Consejo de Protección de la Naturaleza de Aragón, 311 p., Zaragoza.

SÁNCHEZ FABRE, M. (1989): *Geomorfología de la depresión de Alfambra-Teruel-Landete y sus rebordes montañosos*. Tesis Doctoral. 926 p. Universidad de Zaragoza.

SÁNCHEZ FABRE, M. (1993): Aportación al estudio hidrológico del río Alfambra (prov. de Teruel). *Geographicalia*, 30, 347-360. Zaragoza.

SÁNCHEZ FABRE, M.; PEÑA, J.L. Y MOYA, C. (1986): Aportación al conocimiento del régimen fluvial de los ríos Alfambra y Guadalaviar o Turia a su paso por Teruel. *Teruel*, 76, 27-49. Instituto de Estudios Turolenses.

SÁNCHEZ FABRE, M.; OLLERO, A. Y DEL VALLE, J. (2004): La red fluvial de Aragón. En Peña, J.L.; Longares, L.A. y Sánchez Fabre, M. (eds.): *El medio físico de Aragón: aspectos generales y temáticos*, 55-70. Universidad de Zaragoza – Institución Fernando El Católico.

SAN ROMÁN, J. (coord.) (2005): *Ríos Mijares, Turia y Tajo*. Los ríos de Aragón, 18. 63 p. Prensa Diaria Aragonesa. Zaragoza.

SOLSONA, F. (2005): *Setenta paseos por los ríos de Aragón*. 293 p. Ed. Prames. Zaragoza.

LA FLORA DE LA SIERRA DE ALBARRACÍN: UN PATRIMONIO VALIOSO Y BIEN CONSERVADO, PERO POCO CONOCIDO Y VALORADO

Gonzalo Mateo Sanz¹

INTRODUCCIÓN

La Sierra de Albarracín, junto con su inseparable macizo de los Montes Universales y Alto Tajo en las áreas castellano-manchegas colindantes, constituye uno de los conjuntos montañosos y paisajísticos más singulares y significativos de la Península Ibérica. Se ubica en la parte media de la Cordillera Ibérica, esa cordillera difusa e irregular, que resiste todos los empeños por delimitarla; que parece formada más bien por un conjunto de docenas o centenares de cordilleras menores independientes, separadas por grandes llanos y parameras, que han servido históricamente antes de enlace que de barrera para la trasmisión de ideas y mercancías en lo humano pero también de semillas y de genes en lo que se refiere a la biodiversidad.

A nadie le pasa desapercibida su importancia estratégica, como origen de tres de los nueve grandes ríos peninsulares, que también da a luz a otros numerosos e importantes ríos que acaban confluyendo y consolidándose en esos tres ríos, dos que llevan un recorrido menor al escoger la vía oriental y buscar el Mediterráneo (Júcar-Cabriel y Guadalaviar-Turia) y uno de gran recorrido -el Tajo-, que toma rumbo al oeste y recorre un largo camino, que le lleva por las vegas de Aranjuez y Toledo, buscando desembocar en la capital de Portugal. A ello hay que añadir el que en sus límites nororientales las aguas vierten al Jiloca, incorporándose también -con ello- a la cuenca del Ebro.

Su ubicación privilegiada le permite tener una estrecha relación con el Sistema Central, del que recibe unos aportes importantes de flora, gracias al enlace que supone el arco formado por la Sierra Ministra (comarca de Medinaceli) y las sierras y parameras de Molina de Aragón-Alcolea del Pinar (NE de Guadalajara). El enlace con las altas serranías del Sistema Ibérico Septentrional (Demanda-Urbión-Moncayo) lo recibe por la rama aragonesa de la Cordillera, que desciende desde el Moncayo hasta el norte de Teruel, con la Sierra Menera y montes de Ródenas y San Ginés como intermediarios. También se enriquece -aunque en menor medida- de la proximidad de la alta montaña del oriente turolense (comarca de Gúdar-Javalam-

¹ Profesor de Botánica en la Universidad de Valencia y director científico de la Fundación Oroibérico.



Detalle fructificado de sabina albar (Juniperus thurifera), árbol señero de la flora albarracinese, extendido por las altitudes bajas y medias de la Sierra, sobre todo en los ambientes calizos más secos.

bre), e incluso de la media y baja montaña levantina, cuya flora asciende discreta por las hoces y valles protegidos de los grandes ríos y sus afluentes.

De estas áreas vecinas le han venido muchas de las plantas autóctonas que vemos en la actualidad. La mayor parte proceden de un amplio ámbito mediterráneo, habiendo accedido sobre todo por la vía oriental. Muchas proceden de los ambientes templados y húmedos de la Europa media y llegaron más bien desde el norte. La llegada de las plantas atlánticas generales o iberoatlánticas tuvo lugar por el

oeste, mientras que desde el sur llega una selecta influencia de plantas béticas o bético-magrebíes o incluso de ambientes semidesérticos mediterráneo-meridionales.

La mayoría de esas especies foráneas que aquí han sobrevivido y se han expandido, se han adaptado bien a la zona, sin que se observen en ellas diferencias notables con sus poblaciones de otras tierras más o menos lejanas. Sin embargo, muchas otras, han encontrado unas condiciones de humedad, temperaturas, luminosidad, continentalidad, etc., diferentes a las existentes en las tierras de origen, y han respondido desarrollando sus propias adaptaciones para vivir mejor en estos ambientes, generándose con el tiempo nuevas variedades o auténticas especies que han venido a enriquecer el patrimonio natural de la Sierra con elementos endémicos, exclusivos de esta zona y sus áreas limítrofes.

FLORA ACTUAL DE LA SIERRA

Nuestros conocimientos sobre la flora actual de la Sierra de Albarracín y su entorno se encuentran en un nivel relativamente aceptable. Para su conocimiento tenemos que partir de los trabajos de I.J. de Asso en el siglo XVII y, sobre todo, de los de F. Loscos (1876-1886), C. Pau (1886-1910) y B. Zapater (1904) en el siglo XIX y comienzos del XX. Durante el grueso del siglo XX hay un cierto parón al respecto, pero luego vino el estudio de síntesis de I. Barrera (1885) sobre la Sierra, los estudios sobre la flora provincial de G. Mateo (1990-1992) y de S. López Udías (2000) y el Atlas de Flora de Aragón (página web fundada recientemente y periódicamente actualizada).

Con los datos de que disponemos en la mano podemos hablar de unas 1.800 especies de plantas vasculares (helechos, gimnospermas y angiospermas) detectadas en la zona, lo que representa casi las tres cuartas partes de las cerca de 2.500 especies conocidas para la provincia de Teruel, aunque su extensión no supere demasiado el 10 % de la superficie provincial. Sólo vienen a faltar las especies de ambientes más cálidos, que alcanzan las zonas bajas limítrofes con la Comunidad Valenciana o más cercanas al valle del Ebro (Tierra Baja), así como algunos elementos endémicos o de raigambre pirenaica que vemos en las sierras de Gúdar y Javalambre o los Puertos de Beceite.

La riqueza geológica de la zona es factor decisivo para potenciar la originalidad de esta flora. Casi todos los tipos de sustratos que pueden encontrarse en la provincia, y aún en la Cordillera Ibérica en su conjunto, pueden encontrarse aquí. Aflorescen terrenos turbosos, yesosos e incluso salinos, son muy abundantes las calizas (dominantes en el contexto ibero-levantino), pero casi tan abundantes los afloramientos de tipo silíceo, sobre todo las areniscas rojas (rodenos) y las cuarcitas, que al deshacerse dan suelos arenosos silíceos. Estos terrenos silíceos resultan más originales



El helecho macho (Dryopteris filix-mas), reliquia de épocas más lluviosas, actualmente acantonado en las grietas umbrosas de los roquedos elevados de la Sierra.

en su contexto geográfico inmediato que los calizos y permiten la instalación de muchas plantas ajenas a tierras vecinas, que resultan frecuentes en la mitad occidental peninsular (área ibero-atlántica), algunas de las cuales tienen en esta sierra sus últimos reductos hacia oriente.

El relieve es también factor importante, al escasear los llanos y estar casi todo el territorio recorrido por alineaciones montañosas, que se mueven entre los 1000 y los 1900 m, lo que es suficiente para dar microclimas variados que acojan plantas

de exigencias bastante diversas, pero insuficiente para albergar una flora de alta montaña húmeda (al modo como en el ámbito pirineo-cantábrico), como hubiera podido ocurrir si hubiéramos contado con mil metros más de altitud en las cotas mayores. Se nota que en un pasado no demasiado lejano, al amparo de períodos glaciares y post-glaciares, sí debió haber una flora de estas características, pero el advenimiento de unas condiciones de la benignidad de las actuales ha llevado a la desaparición o a un acantonamiento extremo, a los restos de tal flora.

Los factores climáticos de la zona más condicionantes para las plantas resultan ser las bajas temperaturas, sobre todo invernales, que excluyen de la zona gran número de plantas mediterráneas que llegan a alcanzar hasta áreas relativamente cercanas; también la relativa escasez de las lluvias, que en zonas medias de la Sierra se mueven entre los 500 y los 800 mm anuales, llegando sólo a rozar los 1000 mm en su extremo suroeste (Alto Tajo-Muela de San Juan). En tercer lugar la fuerte continentalidad, que supone que el aire sea muy seco y que las temperaturas cambien mucho y con brusquedad de la noche al día o del invierno al verano; condiciones que son soportadas mejor por las gimnospermas, en cuanto al arbolado, por lo que los paisajes de estas montañas estén más dominados por pinares, sabinares y enebrales que por bosques de frondosas.

JARDÍN OROIBÉRICO

La Sierra de Albarracín llega a los albores del siglo XXI con una densidad de población escasa, lo que en determinados contextos tiende a interpretarse como fracaso socio-económico. Sin duda tal modo de pensar supone que el mayor éxito se da en ciudades como México D.F., El Cairo o Sao Paulo, por poner ejemplos de situaciones opuestas.

Frente a ese modo de pensar podemos observar que esta zona llega la actualidad con un estado de conservación de sus suelos y su cubierta vegetal mucho mejor que la media provincial, de Aragón o de España; con una menor incidencia de los incendios forestales, con menores niveles de contaminación o de ruidos, un tráfico rodado fluido, etc. Todo ello factores muy positivos para la vida de sus habitantes, pero también para atraer a los visitantes deseosos de paz, relajación y calidad de vida; que se convierten, si se sabe aprovechar la situación de modo inteligente, en una envidiable plataforma para el despegue de un desarrollo sostenible basado en potenciar y mostrar los recursos naturales base de la calidad de vida de propios y extraños.

En este contexto ha surgido recientemente una iniciativa desde el Ayuntamiento de Noguera, para instalar un Jardín Botánico que muestre la riqueza de la flora autóctona de la Sierra, al que acompañe un Centro de Atención y Aula de la Natura-

leza, para complementar la información a los visitantes. Para dar estabilidad y solidez al proyecto se ha decidido dar de alta una Fundación para que administre y lleve adelante este desafío.

El nombre "oroibérico" surge de la necesidad de dar a este jardín un objetivo y personalidad propia. No se establece para que los visitantes vean unas plantas vistosas cualquiera, sino sólo las especies autóctonas o tradicionalmente empleadas en esta zona. Nuestro ámbito territorial de partida es la Sierra de Albarracín, territorio que tradicionalmente se ha llamado también como Montes Universales, incluyendo en su seno gran parte de la Serranía de Cuenca y de amplias zonas de Guadalajara (Alto Tajo, y parte del Señorío de Molina).

Por tanto creemos que es inútil circunscribir estas montañas a una comarca ni a una provincia, se adentran en Castilla-La Mancha por el oeste y suroeste, pero también en la Comunidad Valenciana (Rincón de Ademuz) por el sureste, ejerciendo un papel de enlace y auténtico corazón de la misma Cordillera Ibérica, con su ubicación equidistante de las raíces interiores de la cordillera (sierras burgalesas y riojanas de La Demanda) y las litorales (sierras costeras valencianas). Así, decidimos emplear el término indicado, que aúna la idea de la montaña (mediante la raíz griega "oreos", presente en la zona en pueblos tan señalados como Orea u Orihuela) con la de la Cordillera concreta que nos ocupa y que ocupamos.

La fundación parte en un territorio muy limitado de la Cordillera y sus primeras actuaciones pretenden limitarse a sus inmediaciones, aunque -según se vaya consolidado- aspira a poder influir en todo el ámbito que podríamos llamar "montibérico" (parte de la Península afectada por esta Cordillera).

Pretende mostrar los valores de su rica flora, pero no tomando de prestado lo que otros dicen o basándonos en los resultados de trabajos de terceras personas. Para que esa actividad de enseñanza sea creíble partimos de la necesidad de establecer un centro de investigación (con laboratorios, herbario, biblioteca, etc.) y un equipo estable de investigadores que mantenga activa esta línea de trabajo; de modo que este centro recoja y aglutine todos los materiales y elementos necesarios para trabajar sobre esta flora y se convierta en referente necesario y lugar de paso obligado para los especialistas que necesiten información sobre el particular.

Para ello hace falta unos pasos, cuyo orden natural (aunque no de importancia) sería es siguiente. Primero: crear conocimientos científicos y crear el marco para que otros colegas visitantes trabajen y den sus aportaciones. Segundo: divulgar estos conocimientos, en el marco botánico profesional y ante el gran público de diferentes niveles culturales. Tercero: contribuir a una conciencia medioambiental que genere una espiral de retroalimentación de estos valores (con mayores conocimientos mayor conciencia, con mayor conciencia mayor protección, con mayor protección

mayor calidad ambiental, con mayor calidad ambiental mayor necesidad de su estudios y conocimiento). Cuarto: contribuir a la atracción de población, puestos de trabajo de calidad, turismo de mayor sensibilidad, etc., que incidan en un desarrollo racional y sostenible de la zona.

Finalmente, aprovechar esta oportunidad que nos brinda el CECAL, a través de las páginas de esta revista, para ofrecer a todos los habitantes y visitantes asiduos de la Comunidad, Comarca y Sierra de Albarracín, la posibilidad de ponerse en contacto con los promotores de este proyecto y aportar todas las iniciativas que se deseen. En el Patronato de la Fundación están representadas todas las instituciones que hemos pensado que tenían allí un lugar (DGA, Diputación Provincial, Medio Ambiente, Comarca, Comunidad, Ayuntamiento) más algunas personas particulares, que por su trayectoria y disponibilidad de tiempo para ello parecieron adecuadas. En todo caso esta Fundación nace con espíritu integrador, y no pretende ser patrimonio de grupos sociales, políticos o económicos, por lo que hacemos un llamamiento a todos aquellos que deseen implicarse en esta andadura para que se pongan en contacto con nosotros y podamos encontrar un espacio para ellos desde el que colaborar a su medida.

Nace para la promoción de los estudios y divulgación del mundo de las plantas, por ello su trabajo principal se basa en un equipo de botánicos vinculado ya desde tiempo atrás con el territorio, en el que tengo el honor de haber sido propuesto como cabeza o director científico. Así, el primer llamamiento es hacia aquellos profesionales o aficionados, que tengan experiencia en la materia y vinculación con la zona, para que contacten con nosotros y -si lo desean- estudiemos el modo de canalizar esa experiencia en bien de esta iniciativa. En segundo lugar a todo tipo de naturalistas, con amor y afición por los valores medioambientales, aunque piensen que su experiencia y formación botánicas puedan ser limitadas (destacaría a tal efecto el importante peso que pueden tener los Agentes Forestales comarcales), para que se acerquen sin miedo ni prejuicios, pues en esta Fundación sólo encontrarán apoyos en su labor profesional y -si la necesitan- para mejorar su formación en este terreno. En tercer lugar a todos los hombres y mujeres de buena voluntad, que crean que esto de que hablamos es positivo para su tierra, para que den su apoyo de las muchas formas que pueden hacerlo.

La iniciativa es compleja y supone una inversión nada desdeñable, es para Aragón, para Teruel y para esta Comarca, siendo sus instituciones las que en primer lugar se encargan de su sustento económico. Las posibilidades de que salga adelante y se consolide son grandes, pero necesita un gran esfuerzo por parte de los que estemos implicados y un claro apoyo de particulares e instituciones.

Terminar agradeciendo a todos los que han creído en esta idea y la han apoyado hasta ahora y solicitando a todos de nuevo su soporte y aliento.

GAYUBA (*Arctostaphylos uva-ursi*) **“LA PLANTA EFICAZ PARA COMBATIR** **INFECCIONES DE ORINA”**

Antonio Hernández Torres¹

DESCRIPCIÓN:

Especie perenne que apenas alcanza el medio metro de altura.

Inflorescencias: Cimas terminales de 3-12 flores, protegidas por dos bracteolas ovaladas en la base del pedicelo.

Cáliz pequeño con cinco sépalos soldados.

Corola con cinco pétalos soldados con forma de cascabel con los dientecillos hacia fuera. Color blanco-rosado con los bordes rojizos.

Androceo con diez estambres engrosados en la base, filamentos pilosos y anteras rojizas.

Gineceo penta o heptacarpelar con el estilo más largo que los estambres.

Posee diminutas bayas de color rojo intenso y brillante. Con 5-6 semillas de paredes duras y de forma arriñonada y triangular.

Tallos rastreros, con ramas elásticas de color pardo rojizo.

Hojas pequeñas, duras y ovaladas; opuestas y coriáceas. Color verde oscuro y brillante. Amargas y astringentes.

ECOLOGÍA:

Tapiza el sotobosque de pinares, por las áreas supramediterráneas, permaneciendo en algunos de sus matorrales de sustitución, especialmente en jarales silicícolas.

La gayuba es una planta rastrera muy extendida en los sotobosques y en las zonas rocosas de las regiones montañosas de clima templado. En nuestra comarca abunda en los bosques de coníferas.

¹ Ldo. En Farmacia y Psicología. Sección de Higiene Alimentaria. Salud Pública.

El nombre específico de “uva-ursi” alude a la afición de los osos por los frutos rojos de este arbusto. Se le conoce con el nombre de uva del oso, aguavilla, bujarrola, branca ursina, uvaduz.

Las bayas no son comestibles para el ser humano.

Las hojas se suelen recolectar en primavera.

Los frutos se recogen en el otoño.

COMPOSICIÓN:

El principio activo principal es la arbutina, de la cual se ha demostrado su gran eficacia antiséptica y antiinflamatoria sobre el tracto urinario.

Poseen abundantes taninos (15-20%) con acción astringente. Taninos gálicos, elágicos, catéquicos y proantocianidinas oligoméricas.

Los glucósidos flavonoides, le confieren su leve acción diurética. Hiperósido, quercitina.

Triterpenos. Acido ursólico, uvaol.

Fenoles Antibacteriano de uso urológico, diurético.

La hidroquinona es una sustancia eficaz para combatir las infecciones en las vías urinarias sencillas. Heterósidos hidroquinónicos como arbutósido (5-16%), metil arbutósido (4%), hidroquinona (0,3%).



Fuente: *El gran libro de las plantas medicinales.*
Ed. Susaeta, Checoslovaquia, 1990, p.78.

PROPIEDADES:

Por efecto de la flora bacteriana del intestino, la arbutina se hidroliza, y libera hidroquinona, esta accede al hígado y se conjuga con derivados glucorónicos y ésteres de sulfato y se eliminan a través de la orina. En la orina se libera parcialmente la hidroquinona y ejerce sus efectos. Para que la hidroquinona ejerza su acción es necesario que la orina tenga reacción alcalina, ya que el principio activo se inactiva cuando el pH es ácido. Durante el tratamiento con gayuba se debe seguir una dieta rica en frutas y verduras, que alcalinizan la orina y de esta forma actuará más eficazmente la gayuba.

INDICACIONES:

La gayuba está indicada para tratar infecciones en el tracto urinario:

Cistitis: Infección de la vejiga urinaria, más frecuente en mujeres jóvenes de entre 20 y 30 años. Aunque también pueden padecerla las mujeres mayores, siendo más frecuente conforme se envejece.

Uretritis: infección de la uretra (conducto por el que expulsamos la orina).

Prostatitis: inflamación de la próstata (glándula masculina que rodea la vejiga y la uretra).

Vaginitis: inflamación del conducto femenino que se extiende desde la vulva hasta el cuello uterino.

Se ha demostrado que la gayuba es un buen remedio natural para mejorar los síntomas de urolitiasis, en ratas tipo Wistar.

PRECAUCIONES:

- Las dosis excesivas de esta planta puede provocar náuseas y vómitos.
- Se recomienda no seguir el tratamiento más de una semana seguida. Se puede repetir el tratamiento pasadas algunas semanas.
- Por su elevado contenido en taninos, un consumo a dosis elevadas puede provocar irritación en las mucosas, y más aún a quienes tienen el estómago delicado, padecen gastritis o úlcera gastroduodenal. En tales casos, se recomienda rebajar la concentración de la tisana o infusión y tomar simultáneamente carbón vegetal, que absorbe los taninos.

CONTRAINDICACIONES:

- Está contraindicada si se padece una enfermedad renal por su capacidad de sobre estimular la función de los riñones.

- En el embarazo y la lactancia se debe evitar el consumo de gayuba, ya que se desconocen los posibles efectos nocivos.

- No se ha evaluado su seguridad y eficacia en niños.

- En personas con insuficiencia hepática la hidroquinona podría tener efectos nocivos.

FORMAS DE PRESENTACIÓN:

- Infusión: Se hierve una cucharada de postre de hojas de gayuba por taza de agua, y se toman tres tazas a lo largo del día.

- Tisana: Se recomienda mezclar 20 gramos de cada una de las plantas antisépticas siguientes: (barbas de maíz, flores de malva, rabo de gato y ajedrea), hervir durante 3 minutos una cuchara sopera de la mezcla por taza de agua. Durante el tratamiento se tomarán de 3 a 4 tazas al día entre las comidas. La gayuba también se presenta en polvo, pastillas y tintura.

Combina muy bien con plantas con propiedades antisépticas y antiinflamatorias, tales como: barbas de maíz, llantén mayor, ajedrea, arándano, cola de caballo, vara de oro, rabo de gato, malva, ortiga...

POSOLOGÍA:

- Infusiones, una taza cada 6 horas.

- Cápsulas, una cada 6-8 horas de 270 mg de polvo de hoja.

ADVERTENCIAS ESPECIALES:

Se aconseja que la ingesta de agua sea abundante para lograr un buen efecto diurético y evitar una posible deshidratación.

El tomar una cucharadita de bicarbonato favorece los efectos de esta sustancia.

BIBLIOGRAFÍA:

Actividad fungicida y bactericida en extractos de *Arctostaphylos uva-ursi*, "*Celtis australis*" y "*Coriaria myrtifolia*".

Zaragoza F, Ladero M, Tabasco A et al. Plantas medicinales. Segunda Edición, 2001.

Sanz I, Santamaría MP, Ballester A. Phytoma España: La revista profesional de sanidad vegetal, ISSN 1131-8988, N° 142, 2002.

Mateo, G (1990) Catálogo florístico de la provincia de Teruel. Instituto de estudios Turolenses. Teruel.

Mateo, G (1992) Claves para la flora de la provincia de Teruel. Instituto de estudios Turolenses. Teruel.

Rivas Goday S, Borja J (1961). *Estudio de vegetación y flórula del macizo de Gudar y Javalambre. Anales Instituto Botánico Cavanilles.*

Castroviejo S et al. (Eds.) (1986-1993) Flora ibérica. Madrid.

Consejo General de Colegios Oficiales de Farmacéuticos. Departamento técnico. Catálogo de plantas medicinales. Colección Consejo Plus 2005. Madrid. 2005.

Rubio A, Escudero A, Molina A. (1992). *Cartografía corológica ibérica. Bot. Complutensis.*

NUESTROS ÁRBOLES: EL ACEBO

Luis Martínez Utrillas¹

- Nombre científico: *Ilex aquifolium*.
- Nombre común o vulgar: Acebo, Cardón, Cardonera.
- Familia: Aquifoliáceas.
- Origen: es originaria de la zona sur y oeste de Europa, desde donde se extendió hacia el norte de Alemania y Australia.

Tal vez uno de los árboles o arbustos – los especialistas tienen muy clara esta diferencia, pero a la gente común le cuesta distinguir entre ambos conceptos - más conocidos por todos, debido a sus usos decorativos, especialmente en épocas navideñas, sea el acebo (*Ilex aquifolium*).



¹ Licenciado en Ciencias Biológicas.

La combinación de colores rojo y verde, en arbustos o árboles de hojas perennes y bayas rojas son símbolos de fertilidad y vigor y se asocian a los buenos comienzos. La introducción del acebo como planta navideña se atribuye a la Iglesia Católica, en un intento por sustituir al pagano *muérdago*, que era un símbolo utilizado por los druidas en las festividades del solsticio de invierno. Pronto la costumbre se generalizó en toda Europa y en Norteamérica. No obstante, el acebo ya era utilizado por los antiguos celtas (una antigua historia celta "*el rey roble y el rey acebo*" que se representaba de forma popular al comienzo del invierno, contaba cómo el rey roble reinaba sobre la mitad luminosa y cálida del año, cuando sus hojas verdes estaban en su mayor esplendor, y cómo el rey acebo reinaba sobre la parte oscura y fría del año, cuando el Roble perdía sus hojas y el Acebo, sin embargo, mantenía el verde de sus hojas y se adornaba de bayas rojas).

DESCRIPCIÓN

Su *corteza* es lisa durante toda su vida. Al principio es de un color verdoso y a partir del segundo o tercer año va tomando un tono gris oscuro definitivo. Sus *hojas* son persistentes, simples, pecioladas, alternas, con forma ovalada y, como cualidad más característica, con un borde fuertemente espinoso en los ejemplares jóvenes y en las ramas más bajas en los adultos, careciendo de espinas las hojas de las ramas superiores. Duran unos cinco años y son de color verde muy brillante por el haz y verde amarillento mate por el envés, totalmente lampiñas y muy rígidas y coriáceas.

Es planta dioica y en los ejemplares masculinos, las *flores* aparecen en grupos axilares de color amarillento. En los femeninos, aisladas o en grupos de tres y son pequeñas y de color blanco o levemente rosado, y se componen de cuatro pétalos y cuatro sépalos parcialmente fusionados en la base.

Producen los ejemplares femeninos un *fruto* carnoso (drupa), de un color rojo brillante o amarillo vivo, que madura muy tarde, hacia octubre o noviembre, y que permanece mucho tiempo en el árbol, a menudo durante todo el invierno. Contiene en su interior 4 ó 5 "huesecillos" (semillas), que no germinan hasta el segundo año, en caso de ser ingerida por algún ave como el mirlo. Brota bien de cepa y escasamente de raíz.

DISTRIBUCIÓN

Se encuentran acebos en el oeste de Asia y Europa formando parte, con ejemplares sueltos, del sotobosque de robledales y hayedos especialmente. Aunque en ocasiones puede llegar a formar un denso matorral como especie dominante. Como requiere siempre de ambientes húmedos y umbríos, se cría en el interior de

los bosques o en las laderas de umbría, tajos y hoces de montaña. Ascende hasta más allá de los 2000 metros y siempre en suelos frescos y sueltos, preferentemente silíceos. En la Península Ibérica el único bosque de acebos existente es el "Acebal de Garagüeta" que se encuentra en la provincia de Soria, aunque ejemplares sueltos podemos hallarlos en varios lugares de nuestra geografía.



En el pasado las acebedas debieron ocupar extensiones más amplias – los topónimos así nos lo indican -, pero tanto por sus usos en ebanistería, como por usos decorativos ha sido una de las especies que mayor regresión ha sufrido en la historia reciente de nuestros bosques, por lo que ha requerido de medidas especiales de protección.

En nuestra sierra existen interesantes ejemplares de acebo en El Vallecillo donde se pueden encontrar varios pies de considerable tamaño y especial interés; en Jabaloyas en algunos de los barrancos que descienden desde el monte Javalón; en Guadalaviar y Griegos en la zona de la Muela o en otras zonas donde ha sido descrito como Orihuela o Noguera de Albarracín.

USOS

Tiene el acebo una madera muy dura y compacta muy estimada en ebanistería, marquetería y tornería. Toma muy bien los tintes, por lo que se hacen perfectas imitaciones del ébano. De la corteza cocida y fermentada, se obtiene la "liga" que se usa para cazar pájaros, y también contiene un alcaloide, la "ilicina", de propiedades similares a la quinina.

El acebo tiene desde antiguo un gran uso en jardinería por su especial belleza en las hojas y frutos, además de ser un excelente seto ya que tolera bien la poda, por lo que existen gran cantidad de variedades de jardinería. Se usa tradicionalmente, en origen en el centro de Europa, como adorno navideño, ya que suele tener frutos en esa época, lo que le ha acarreado no pocos daños a la especie, hasta el pun-

to de estar en peligro de extinción en algunas zonas. Hoy es especie protegida en amplias zonas de varios países europeos.

El hecho de fructificar en invierno le da a esta planta un valor ecológico muy importante, al ser una buena fuente de alimento para muchas especies, especialmente de pájaros, en la estación más dura por la escasez de recursos. Estos mismos frutos se consideran purgantes y vomitivos para los humanos, por lo que se ha usado en medicina tradicional. Así mismo, las hojas son diuréticas y, meceradas en vino se emplean como tónicos.

BIBLIOGRAFÍA

<http://www.zonaverde.net/navacebo.htm>

<http://es.wikipedia.org/wiki/Acebo>

http://www.plantasyhogar.com/jardin/arboles/arboles/?pagina=jardin_arboles_arboles_014_014

<http://fichas.infojardin.com/arbustos/ilex-aquifolium-acebo-cardon-cardonera.htm>

Gestión de Patrimonio

EL PATRIMONIO COMO RECURSO DE DESARROLLO. EL MODELO DE ALBARRACÍN (II)

Rubén Sáez Abad¹

5. EL CASO DE ALBARRACÍN

5.1. Introducción

Albarracín es uno de los lugares de la Península Ibérica donde mejor se ha logrado integrar el carácter funcional del patrimonio con la sociedad heredera de aquella que lo creó. La Fundación Santa María es la institución que fundamentalmente está llevando a cabo esta labor, entendiendo el patrimonio cultural como un recurso escaso, frágil y que al mismo tiempo es capaz de aportar desarrollo.

Al amparo de las actividades puestas en marcha por la Fundación Santa María, el modelo de Albarracín se ha convertido en fuente de referencia tanto a nivel nacional como internacional en cuanto a la recuperación del patrimonio y su puesta en marcha de forma coherente como recurso de desarrollo.

5.2. El modelo de Albarracín

Las intervenciones en Albarracín comenzaron a mediados de siglo de la mano de las "Regiones Devastadas", bajo la batuta de la familia Almagro, primero con Martín Almagro Bach y luego con su hijos Antonio y Martín. La Dirección General de Bellas Artes tuteló todas las operaciones. Estas labores de restauración no se vieron influenciadas por los procesos desarrollistas de los años 60, que situaron las nuevas industrias madereras fuera del conjunto histórico. Ya desde este periodo existía una planificación de las intervenciones a realizar en la localidad con la asignación de usos para los diversos espacios, lo que evitó la destrucción de un elevado número de edificios de manifiesto interés.

Esta primera fase de conservación monumental, ejemplar en cuanto a sus resultados y en sí misma causa y motivo de un importante flujo de visitantes hacia la ciudad, se vio completada por una serie de normas y actuaciones desde los distintos niveles institucionales, como fueron: la aprobación de las Normas Subsidiarias y el Plan de Protección del Conjunto Histórico. Desde ese momento, desde el Ayuntamiento se ha colaborado en aspectos *a priori* puntuales pero de gran interés como

¹ Doctor en Historia.

son las intervenciones vinculadas con la retirada del cableado de las fachadas introduciéndolo bajo el suelo.

La segunda intervención, se llevó a cabo con otra orientación y distintas premisas, cristalizando en el "Proyecto Albarracín", que ha tenido tres fases:

Primera fase (diciembre 1988 - diciembre 1991): a través de una Escuela Taller promovida desde el Ayuntamiento se formaron cincuenta jóvenes de la comarca en una serie de oficios tradicionales: carpintería, forja, albañilería y cantería. Desde esta Escuela Taller se llevaron a cabo diversas restauraciones en monumentos y espacios significativos de la localidad. Pero, sin embargo, la consecuencia más significativa de esta primera fase, fue la puesta en marcha de cuatro empresas vinculadas a cada una de las ramas apuntadas. Se crearon de esta forma treinta y nueve puestos de trabajo, de los que, todavía hoy en día, siguen existiendo un buen número. La restauración del patrimonio había permitido la formación profesional de los jóvenes de la comarca que aprendieron un oficio al mismo tiempo que conservaban una parte de su patrimonio.

Segunda fase (octubre 1992 - octubre 1995): se correspondió con el segundo programa de Escuela Taller y el proyecto Aula de Restauración Albarracín Monumental, manteniendo tres de las especialidades y cambiando la cantería por pintura mural. El promotor fue el Instituto Aragonés de Fomento, centrando las intervenciones en la Restauración del Palacio Episcopal, cuyas estancias pasaron a constituir el Museo Diocesano, el Palacio de Reuniones y Congresos y la sede de la Fundación Santa María de Albarracín. Se crearon, así, las infraestructuras necesarias para poner en funcionamiento la actividad cultural de la ciudad.

Tercera fase: está relacionada con la actividad cultural asociada a la Fundación Santa María, lo que supone el paso definitivo para la consolidación de la oferta cultural de la ciudad de Albarracín, tanto para la localidad en sí misma como hacia el exterior. La importancia de esta última fase es tal que será estudiada en profundidad.

Sin duda, el momento clave en el proceso para convertir el patrimonio de la localidad en un recurso de desarrollo encuentra su germen a finales de la década de los 80. La situación del mercado de trabajo en esta localidad se había complicado de forma extraordinaria. Los jóvenes se encontraban sin salidas profesionales y con grandes problemas para insertarse dentro del mercado laboral a causa de:

- Falta de cualificación profesional.
- Falta de experiencia laboral.
- Desconocimiento del mercado de trabajo.

Por otro lado, en este espacio rural se estaban perdiendo una serie de oficios tradicionales vinculados con la artesanía. Para solucionar estos problemas, la localidad

puso en marcha el programa de Escuela-Taller. Las actividades se iniciaron con la recuperación o promoción del patrimonio artístico, histórico, cultural o natural. Las intervenciones se centraron en edificios religiosos o civiles de contrastado valor patrimonial. Esto contribuyó a favorecer la integración de la Escuela Taller y de los jóvenes dentro del entramado social de la localidad. Así se lograba un doble objetivo: por un lado se restauraba un patrimonio que podía ser aprovechado, y por otro se conseguía la reinserción laboral de la población más joven de las localidades rurales (RUBIO TERRADO, 1996).

Los principales objetivos de esta iniciativa, según apuntaba el Ministerio de Trabajo (1999) eran las siguientes:

- Integración social e inserción profesional de los jóvenes a la finalización del proyecto, dándoles una formación práctica que les permitiera conseguir salidas profesionales.
- Formación de especialistas en profesiones demandadas en el espacio rural.
- Recuperación de los niveles del sistema educativo que se hubieran perdido.
- Participación en las nuevas profesiones ligadas a la protección del medio ambiente y los espacios urbanos.
- Utilización de la restauración y conservación del patrimonio como fuente de empleo.
- Oferta de información sobre el mercado de trabajo, facilitando la creación de puestos de trabajo por los propios jóvenes.
- Dinamización del entorno por la participación en programas de desarrollo local.

La Fundación Santa María de Albarracín se puso en marcha en 1996, formando parte de su patronato representantes de las instituciones que intervinieron en su creación. Se intentó, en todo momento, aglutinar representantes de las instituciones religiosas y de las públicas regionales y locales, así como otros vinculados al mundo de la cultura y del sector patrimonial de la comarca.

La finalidad última de esta Fundación era la de convertir a Albarracín en una ciudad cultural mejorando su patrimonio, al mismo tiempo que actúa también a nivel formativo con la población local. La política de la Fundación consistió desde este momento en la restauración de edificios de interés monumental manifiesto. Acto seguido, se gestionó ese patrimonio con la organización de eventos culturales, compaginando a la perfección la restauración con el uso armónico de ese patrimonio.

Las infraestructuras de la Fundación Santa María han crecido a medida que se realizaban intervenciones en edificios de reconocido interés por toda la localidad.

En la actualidad esta institución dispone de las siguientes infraestructuras: Museo Diocesano, Museo de Arte Islámico, Castillo de la Ciudad, Residencia Casa de los Pintores, Residencia Casa de Santa María y la Iglesia de Santa María. La existencia del Palacio de Exposiciones y Congresos ha exigido la dotación de toda esta serie de infraestructuras para poder gestionar sus actividades.

Las claves del “Proyecto Albarracín” se encuentran en la búsqueda de una gestión procedente del sector cultural y no desde el punto de vista economicista. Los principales aspectos socioeconómicos en los que se ha intervenido son:

- Incremento de las infraestructuras sociales y turísticas de la ciudad.
- Recuperación de oficios tradicionales para garantizar la conservación patrimonial.
- Creación de ofertas formativas y sociales para la población joven, lo que ha evitado su éxodo.
- Puesta en valor del patrimonio con una imagen de calidad.
- Contribución al desarrollo sociocultural y económico de la zona.

Las acciones dirigidas por la Fundación han provocado importantes cambios en el patrimonio de la ciudad y en la estructura social de la misma. Hasta mitad de los años 80, la actividad turística de la ciudad se centraba en la atracción del turismo de masas de carácter estacional, lo que podía llevar a la sobreexplotación patrimonial. Las explotaciones madereras no podían absorber la población juvenil que comenzó a emigrar.

Por el contrario, en esta última década, Albarracín ha optado por la creación de nuevas alternativas económicas para los jóvenes, en relación con la restauración del patrimonio y las actividades artesanales. En otra línea de actuación, se ha intervenido en la creación de una oferta cultural digna para una ciudad con un patrimonio excepcional. Así, desde la Fundación se ha incidido en la programación de una serie de actividades culturales como cursos, charlas y conferencias, que si bien en un principio eran muy reducidas, hoy en día alcanzan el centenar. Una evolución semejante se observa en el número de participantes a dichas actividades que en el año 1996 fue de 486 y que en 2001 alcanzó las 5.420 personas (TERUEL SIGLO XXI, 2002).

Tanto las acciones de “Regiones Devastadas” en una primera fase, como las debidas a las sucesivas ofertas de programas de Escuela-Taller por otra, y su cristalización en la Fundación Santa María, han conformado una masa crítica mínima de oferta de recurso patrimonial público, que ha movilizadado una serie de servicios privados: restaurantes, hoteles, tiendas de artesanía y regalos, museos privados y casas de turismo rural entre otros muchos.

	1995	2002	2007	Incremento %
Museos, exposiciones y galerías de arte	2	5	5	250
Bares y cafeterías	4	6	9	225
Tiendas de artesanía y artículos de regalo	2	4	6	300
Campings	1	1	1	0
Restaurantes	6	10	15	250
Hoteles	3	12	15	500
Viviendas de turismo rural	1	3	5	500
Albergues	1	1	1	0

Tabla 1. Evolución de los servicios turísticos en Albarracín. Fuente: Elaboración propia.

Se ha consolidado, de esta manera, un tejido económico en torno a la restauración y uso del patrimonio, que ha ejercido un fuerte impacto en la localidad, contribuyendo a fijar una población que en caso contrario habría entrado en una dinámica similar a la del resto de los municipios de la sierra de la que es cabecera comarcal. Sorprende ver como una localidad de apenas 1200 habitantes posee 57 infraestructuras vinculadas con el sector terciario, entre ellas 15 hoteles y 5 museos o exposiciones, un número propio de ciudades de tipo medio.

Pero este proceso no ha acabado aquí, pues son varios los proyectos que se están realizando en este momento y que van a permitir un aumento de las infraestructuras vinculadas al sector terciario de la localidad, lo cual demuestra que las posibilidades reales de este crecimiento no están agotadas. Y todo este milagro se ha obrado en los últimos siete años al amparo de las últimas intervenciones realizadas en la localidad y que se han convertido en un nuevo aliciente para atraer a los visitantes.

El impacto directo de todo ese conjunto de acciones sobre el empleo puede evaluarse en no menos de 56 puestos de trabajo, entre directos e indirectos, y a ello añadir el que ha estabilizado en no menos de otros 50 puestos de trabajo, que irremisiblemente se hubieran perdido de haber entrado la localidad, con la misma virulencia que otras, en esa dinámica de crisis rural a la que en otras partes de este trabajo ya se ha hecho referencia.

SECTOR	EPÍGRAFES I.A.E.	NÚMERO LICENCIAS
Industria	Grupo 1 al 4	15
Construcción	Grupo 5	12
Comercio Mayor	Del 6121 al 631	0
Comercio Menor	Del 641 al 665	25
Servicios varios	Del 6711 al 999	56
		108

Tabla 2. Licencias fiscales por sectores. Fuente: Cámara de Comercio e Industria de Teruel.

Como se puede apreciar en la tabla 2, la importancia del sector de hostelería y restauración además del comercio menor suponen el 75 % de las licencias fiscales de la localidad, con el peso económico que de esto se puede derivar para sus ingresos. Otro aspecto a destacar son las licencias vinculadas con el sector de la construcción y la industria, gran parte de ellas heredadas de las empresas creadas con la puesta en marcha de las primeras escuelas taller.

Todo este fenómeno ha contribuido a invertir las tendencias demográficas de la localidad, que ha pasado de 1061 habitantes en 1995 hasta 1251 en la actualidad. Esto es posible explicarlo merced, entre otras cosas, a la llegada de población para cubrir los puestos de trabajo ofrecidos por el sector servicios. La mayor parte de éstos lo formarían el grupo de inmigrantes sudamericanos. El número de extranjeros asciende a cerca del centenar, con la importancia que esto reviste en la dinámica socioeconómica de la localidad. En segundo lugar, y a continuación, se encontrarían los habitantes del resto de los pueblos de la comarca. Este hecho puede conducir a tendencias que de forma peligrosa alteren el equilibrio del sistema comarcal de núcleos de poblamiento.

Otro grupo de población que ha aumentado es el de los jubilados, por la llegada masiva de ancianos a la ciudad, sobre todo a la Residencia Geriátrica, que obliga a hacerse vecino de la localidad para poder residir en ella. Pero también han sido muchos los emigrantes que partieron camino de la ciudad en la década de los 60 y que hoy regresan al pueblo, una vez que están jubilados y vuelven a hacerse vecinos compaginando los movimientos estacionales. Por lo tanto este crecimiento de la población debe matizarse, aunque es realmente espectacular para los grupos entre 30 y 44 años, aquellos que mayoritariamente recogen el flujo inmigratorio de población activa, y los comprendidos entre 70 y 85 y más años, las que recogen los retornos y la inmigración a la residencia de ancianos.

	1995	2002
De 0 a 4 años	49	21
De 5 a 9 años	46	47
De 10 a 14 años	32	52
De 15 a 19 años	41	38
De 20 a 24 años	61	57
De 25 a 29 años	92	81
De 30 a 34 años	85	107
De 35 a 39 años	68	105
De 40 a 44 años	42	92
De 45 a 49 años	48	51
De 50 a 54 años	54	47
De 55 a 59 años	70	66
De 60 a 64 años	81	64
De 65 a 69 años	87	82
De 70 a 74 años	69	101
De 75 a 79 años	41	87
De 80 a 84 años	44	63
De 85 y más años	49	90
Total	1061	1251

Tabla 3. Población de Albarracín por edades. Fuente: Elaboración propia en base al padrón.

De esta forma, la dinamización lograda en Albarracín merced al patrimonio ha inducido que sea gracias a este recurso económico que se hayan alterado las tendencias socioeconómicas que han venido y, aún hoy, vienen caracterizando al mundo rural. Su importancia queda plasmada en la gran cantidad de familias que viven de forma directa de él, superando con mucho a las actividades agrícolas, ganaderas e industriales, las más tradicionales dentro de este espacio típicamente rural.

6. VALORACIÓN FINAL

Tras haber realizado este estudio se ha llegado a la conclusión de que la presencia de un patrimonio abundante y de interés constituye un factor clave para el des-

arrollo potencial del territorio en el cual se ubica. Clave en este proceso habrá de resultar que ese patrimonio haya sido restaurado y rehabilitado siguiendo unos criterios racionales que lo encaminen hacia un aprovechamiento social y económico óptimo, es decir valorizarlo.

No se trata de restaurar por el mero hecho de restaurar, sino de hacerlo con la finalidad de crear una infraestructura turística y cultural que satisfaga a la perfección los anhelos tanto de los visitantes como de la población local, con lo que esto supone también para la mejora en la calidad de vida. Se trata de darle al visitante lo que realmente desea, así como una oferta cultural "a la carta", se trata, en definitiva, de atender una demanda de uso y consumo realmente existente (RUBIO, 1998), como lo demuestra el elevado número de visitantes que anualmente recibe la ciudad de Albarracín.

De nada sirve disponer de un patrimonio significativo si no se crean los cauces para explotarlo al máximo, y sin destruirlo. La importancia del patrimonio radica en que es un recurso ilimitado, pues no desaparece con su uso, y por tanto podrá ser explotado por muchas generaciones. Saber explotar el patrimonio como componente del sector terciario puede tener una importancia mayor para un territorio que disponer de un sector secundario pujante. Si bien, estamos convencidos, en línea con lo expuesto en *El futuro del mundo rural* (1991), que, al final, sólo desde una plurifuncionalidad, entendida como combinación real de actividades económicas, es posible habilitar una política capaz de producir un desarrollo real de los espacios rurales.

El patrimonio actúa como un elemento de fijación o incluso de crecimiento de la población y desde este punto de vista contribuye de forma notable al desarrollo rural. La creación de ofertas formativas para los jóvenes puede permitir que al tiempo que aprendan un oficio, restauren un patrimonio, que una vez restaurado será el que por medio de la creación de infraestructuras turísticas los reincorpore al mercado de trabajo en el sector terciario. Su contribución al crecimiento poblacional de Albarracín ha sido significativo, habiendo crecido su población en torno a un 5%, siendo sus principales beneficiarios los inmigrantes extranjeros. Formación e innovación forman otro de esos tandems indisolubles que están en la base de cualquier alternativa de desarrollo.

Antes de la puesta en marcha del modelo de Albarracín, esta localidad sólo recibía un turismo de masas centrado en los puntos álgidos de los periodos vacacionales. En la actualidad, la vida de la ciudad es intensa y se ha apostado por un turismo de calidad al abrigo de la actividad cultural de la Fundación Santa María, un turismo que llega, sobre todo, en los momentos de temporada baja. Los establecimientos hosteleros ya no viven sólo de tres meses al año, Albarracín ha pasado a recibir visitantes de forma continuada.

El modelo de Albarracín puede ser tomado por otros territorios, para de una forma fácil y poco costosa económicamente poner en valor un patrimonio que a la postre se convertirá en un factor clave para el desarrollo económico y sociocultural de un territorio deprimido. Por eso más que del "Proyecto Albarracín" se debe hablar del "milagro Albarracín", un milagro obrado día a día con espíritu de trabajo.

Sin embargo, hay aspectos en los que este programa de desarrollo ha fallado. Se ha centrado en la ciudad de Albarracín olvidando la integración del resto de la comarca, que es donde se encuentran los espacios más deprimidos, y que a priori necesitaban más de este tipo de iniciativas. Otro aspecto a destacar es que no se trata propiamente de una política de desarrollo, con los inconvenientes derivados de esta consideración. El proyecto Albarracín se ha centrado sólo en el patrimonio monumental de esta localidad. No se han tenido en cuenta las connotaciones de integración medioambiental. El patrimonio natural, la vertiente patrimonial sin duda más destacada en las zonas rurales no ha sido incluida dentro de este marco cultural como recurso y es este uno de los grandes déficits que se debe imputar al modelo de Albarracín.

El resultado de este programa se ha traducido en pérdida de población por parte de los pueblos vecinos con una leve concentración en la cabecera de comarca. Para corregir este desequilibrio el programa diseñado por la Fundación Santa María de Albarracín debe exportarse al resto de los espacios de la comarca y así evitar el creciente éxodo. Sólo de esta forma se podrá considerar verdaderamente que el modelo de Albarracín es capaz de crear desarrollo rural.

En Albarracín han entrado en juego todo el conjunto de elementos que las teorías sobre el desarrollo indican que se encuentran en la base de cualquier política: valorización de los recursos endógenos, implicación de la población (responsables políticos, económicos y sociales, colectivos económicos y sociales y población en general), implicación de las administraciones públicas, existencia de un mercado real al que destinar los productos, etc.

7. BIBLIOGRAFÍA

Albarracín. Ejemplo de conservación del patrimonio histórico, Revista Restauración y Rehabilitación, nº 35, Diciembre 1999, pp. 26 – 35.

A.A.V.V., *El futuro de Teruel. Propuestas de desarrollo para la provincia de Teruel*, Cartillas Turolenses, nº Extraordinario 8 – 9, Instituto de Estudios Turolenses, Teruel, 1991.

A.A.V.V., *Los retos de Teruel. Jornadas sobre cambio social y económico*, Alcorisa del 17 al 19 de septiembre de 1998, Instituto de Estudios Turolenses, Teruel, 2000.

AEIDL, *Medio Ambiente y Desarrollo Local*, LEADER Magazine, n ° 6, 1994.

AEIDL, *El recurso patrimonio*, LEADER Magazine n ° 17, 1998.

DIPUTACIÓN GENERAL DE ARAGÓN, *Programa de Desarrollo Rural de Aragón (2000 – 2006)*, Departamento de Agricultura, 2000.

El desarrollo rural en Aragón. Aragón LEADER, Red Aragonesa de Desarrollo Rural, Zaragoza, 2000.

Escuelas Taller y Casas de Oficios 1999, Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales y Unión Europea, Madrid, 1999.

ESTÉBANEZ, PUYOL y MÉNDEZ, *Geografía Humana*, Editorial Cátedra, Madrid, 1995.

GALDOS URRUTIA, Rosario y RUIZ URRESTARAZU (Coordinadores), *Postproductivismo y medio ambiente. Perspectivas geográficas sobre espacio rural. IX Coloquio de Geografía Rural. Ponencias*, Departamento de Agricultura y Pesca del Gobierno Vasco, Vitoria – Gasteiz, 1999.

GÓMEZ OREA, *Planificación Rural*, Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, Editorial Agrícola Española S.A., Madrid, 1992.

MÁRQUEZ FERNÁNDEZ, Dominga (Coord.), *Nuevos Horizontes en el Desarrollo Rural*, Akal, Universidad Internacional de Andalucía, Madrid, 2002.

NOGUERA TUR, J., *Evaluación de políticas de desarrollo rural en el Sistema Ibérico Meridional*, Tesis Doctoral, Servicio de Publicaciones de la Universitat de València, Microficha, Valencia, 2000.

PRATS, Llorenç, *Antropología y patrimonio*, Ariel Antropología, Barcelona, 1997.

Programa Cultural 2001, Fundación Santa María de Albarracín, marzo de 2001.

Programa Cultural 2002, Fundación Santa María de Albarracín, 2002.

PUÉRTOLAS COLI, Leonardo, *El patrimonio arquitectónico rural (atinos, desatinos y esperanzas)*, Edita Colegio Oficial de Aparejadores y Arquitectos, Huesca, 1998.

Red Aragonesa de Desarrollo Rural, *El desarrollo rural en Aragón*, Aragón LEADER, Edita RADR, Zaragoza, 2000.

RODRÍGUEZ ÁLVAREZ, *Experiencias prácticas de Desarrollo Rural*, Editorial Bayer Hermanos S.A., Barcelona, 2001.

RUBIO TERRADO, P., *La crisis del mundo rural. Experiencias de desarrollo en la provincia de Teruel*, lección inaugural del Curso Académico 1996 – 1997, Universidad de Zaragoza, 1996.

RUBIO TERRADO, P., Postproductivismo, Coloquio de Geografía Rural, Departamento de Agricultura y Pesca del Gobierno Vasco, Vitoria-Gasteiz, 1999.

SANZ HERNÁNDEZ, A., *Desarrollo rural. ¿Ocio o necesidad?*, [en línea] 5campus.com, Sociología, 2001.

Teruel Siglo XXI, Cámara de Comercio e Industria, Mayo 2002.

VALCÁRCEL-RESALT, G., Modelo de desarrollo para la reactivación de zonas rurales: Marco teórico y estrategia de intervención, en Promoción Sociocultural y Desarrollo Comunitario, Diputación de Valladolid, Valladolid, 1987.

Información

LA LIBRERÍA

Últimas publicaciones sobre la Sierra de Albarracín

1. _____
I Jornadas de Convivencia Gastronómica: recetas elaboradas por las alumnas de las actividades de animación sociocultural, Comunidad de Albarracín, 2007 (22 páginas).
2. _____
Gonzalo Mateo, Javier Fabado y Cristina Torres, «Adiciones a la flora de la Sierra de Albarracín, III», *Flora Montiberica*, 36, 2007, pp. 36-42.
3. _____
Gonzalo Mateo y Manuel Benito Crespo, «Sobre la Galeopsis de las gleras silíceas de la Sierra de Albarracín», *Flora Montiberica*, 36, 2007, pp. 77-81.
4. _____
Damián Murciano, *Breve relación y discurso de las cosas y casos más notables que en la ciudad de Santa María de Albarracín del reyno de Aragón ay y se hallan...*(1623), Tramacastilla, CECAL, 2007 (112 p.).
Edición del manuscrito de 1623, con introducción y notas de Eloy Cutanda Pérez.
5. _____
«La posada de Santa Ana. Moderna tradición», en *Verde Teruel*, 14 (diciembre, 2007), pp. 55-59.
6. _____
José A. Salas Ausens y otros, *Los Fueros de Teruel y Albarracín: tiempo de derecho foral en el sur aragonés*, Zaragoza: El Justicia de Aragón, 2007 (2 v.; 649 p. + 688 p.).
El primer volumen recoge estudios de diversos autores en torno a los fueros. El segundo, por su parte, la ed. facsímil del *Fuero de Teruel* publicada por M. Gorosch.

7. _____

Sierra de Albarracín (Red Natural de Aragón), Zaragoza, PRAMES, 2007 (215 páginas).

Coordinada por P. M. Artigot, el vol. 20 de la col. *Red Natural de Aragón* está dedicado a la Sierra de Albarracín. La guía, en la que han colaborado varios miembros del CECAL, incluye mapa desplegable de la Sierra (escala 1:125.000).

8. _____

José M. Vilar Pacheco, «Relatos conversacionales en la entrevista dialectal. Encuestas en la Sierra de Albarracín (Teruel)», *Archivo de Filología Aragonesa*, LXI-LXII (2005-2006), pp. 139-164.

NORMAS PARA LOS COLABORADORES DE LA REVISTA

La Revista **REHALDA** acoge trabajos originales que tengan como ámbito preferente la comarca de Albarracín y tierras limítrofes. Los colaboradores procurarán ajustarse a las siguientes normas:

Texto. Los originales habrán de presentarse en soporte informático (preferiblemente en Microsoft Word para Windows). La configuración de la página será DIN-A4, con márgenes de 2,5 cm., a 1,5 de interlineado y con una extensión que no sobrepase las 7 páginas numeradas (unos 10.000 caracteres aproximadamente si la redacción es en castellano), con tipo de letra Times o Arial, 12 puntos. Si el trabajo excediese de esas dimensiones, el autor deberá prever la posibilidad de publicarlo en diferentes números de la revista.

Las notas, si las hubiere, se presentarán a pie de página.

La bibliografía manejada se expresará al final del trabajo.

Figuras y fotografías. Cada trabajo podrá incluir un máximo de 4 figuras o fotografías. Podrán ser intercaladas en el texto o bien al final del mismo. En todo caso se indicarán los pies y leyendas correspondientes. Igualmente, figuras y fotografías deberán presentarse en soporte informático, en carpeta diferenciada, y en uno de los formatos siguientes: jpeg o tiff. La resolución de las fotografías y figuras, para su correcta reproducción, deberá ser de 300 pp.

Autor o autores. Junto a la presentación del trabajo se incluirán los datos relevantes del autor o autores: nombre y apellidos, edad, profesión, dirección de contacto y correo electrónico.

HOJA DE SUSCRIPCIÓN AL CECAL

NOMBRE:

APELLIDOS:

DIRECCIÓN:

POBLACIÓN: C.P.:

D.N.I.:

TFNO.: e-mail:

Sr. Director:

Autorizo sea cargado a la entidad y cuenta abajo indicadas y hasta nueva orden, el importe correspondiente a las cuotas (*) del CENTRO DE ESTUDIOS DE LA COMUNIDAD DE ALBARRACÍN (CECAL).

Banco/Caja:

Agencia:

Dirección:

C.C.: • • •

Firma:

CENTRO DE ESTUDIOS DE LA COMUNIDAD DE ALBARRACÍN

(CECAL)

C/. Magdalena, s/n

44112 - **TRAMACASTILLA** (TERUEL)

Tel.: 636 042 269

(*) cuota anual: 25 euros

Este número de la revista *Rehaldá* se terminó de imprimir
en Teruel en mayo de 2008.



Foto: Revueltas de La Hoz, Monterde. (Pedro Saz).

Con la colaboración de:

