

**Comarca de
Los Monegros**

1.- El largo camino hacia las comarcas en Aragón (aproximación didáctica).

AGUSTÍN UBIETO ARTETA.

2.- Comarca del Aranda.

JAVIER HERNÁNDEZ, JULIÁN MILLÁN y AGUSTÍN SERRA (coordinadores).

3.- Comarca del Alto Gállego.

JOSÉ LUIS ACÍN FANLO (coordinador).

4.- Comarca de Valdejalón.

MANUEL BALLARÍN AURED (coordinador).

5.- Las comarcas de Aragón: territorio y futuro.

JORGE INFANTE DÍAZ (editor).

6.- El proceso de comarcalización de Aragón. Análisis político y administrativo.

ALFREDO BONÉ PUEYO y ROGELIO SILVA GAYOSO (coordinadores).

7.- Comarca del Matarraña.

JOSÉ ANTONIO BENAVENTE SERRANO y TERESA THOMSON LLISTERRI (coordinadores).

8.- Comarca del Campo de Daroca.

FABIÁN MAÑAS BALLESTÍN (coordinador).

9.- Comarca del Jiloca.

EMILIO BENEDICTO GIMENO (coordinador)

10.- Comarca del Campo de Borja.

ISIDRO AGUILERA ARAGÓN y MARÍA FERNANDA BLASCO SANCHO (coordinadores).

11.- Comarca de Tarazona y el Moncayo.

MARÍA TERESA AINAGA ANDRÉS y JESÚS CRIADO MAINAR (coordinadores).

12.- Comarca de La Jacetania.

JOSÉ LUIS ONA GONZÁLEZ y SERGIO SÁNCHEZ LANASPA (coordinadores).

13.- Comarca de Cúdar-Javalambre.

MARÍA VICTORIA LOZANO TENA (coordinadora).

14.- Comarca del Bajo Cinca.

FÉLIX J. MONTÓN BROTO (coordinador).

15.- Comarca de Ribera Alta del Ebro.

MIGUEL HERMOSO CUESTA y MÓNICA VÁZQUEZ ASTORGA (coordinadores).

16.- Comarca de Los Monegros.

GONZALO GAVÍN GONZÁLEZ (coordinador).

Títulos en preparación

17.- Comarca de Ribera Baja del Ebro.

PILAR BES GRACIA y JAVIER BLASCO ZUMETA (coordinadores).

18.- Comarca del Bajo Aragón.

JOSÉ IGNACIO MICOLAU ADELL y TERESA THOMSON LLISTERRI (coordinadores).

Comarca de Los Monegros

Gonzalo Gavín González
(Coordinador)



1.ª Edición: Julio 2005

2.ª Edición: Octubre 2005

Edita:

Comarca de Los Monegros
Diputación General de Aragón
Departamento de Presidencia y Relaciones Institucionales

Director de la colección:

Isidro Aguilera Aragón

Coordinación general:

José Luis Ona González
Asunción Urgel Masip
(Sargantana-Patrimonio)

Coordinación:

Gonzalo Gavín González

Diseño cubierta (colección):

Cano & Cano

Imagen cubierta:

Puente de Villanueva de Sigena. Foto: Pomarón (Luis Pomarón)

Fotografías:

José Luis Acín (17, 89, 103, 115, 146, 147 inf., 149, 161, 184, 186, 187, 188, 190, 194, 195, 311, 319 sup., 321); *Fernando Alvira* (92, 93); *Roberto Anguita* (66); *Archivo de la Comarca de Los Monegros-Instituto de Estudios e Investigación de Los Monegros* (67, 135, 148, 252, 285, 286, 288, 295, 308 sup., 315 sup.); *Archivo INC-IRYDA* (134, 136, 141); *Archivo Mora Insa* (Gobierno de Aragón) (106); *Archivo particular/Comarca de Los Monegros* (248 sup., 275); *Sergio Baches* (218, 223); *Archivo de Tradición Oral de Aragón* (215, 263, 265, 266, 268, 269); *Elena Barlés* y *José Ignacio Calvo* (201, 202, 205, 208, 212, 229, 230, 231, 233, 234, 235); *José Luis Benito* (49, 51, 52, 53, 54, 55, 56); *Juan Bori* (175); *Colección privada de Elías Abadía* (264); *Ricardo Duerto* (259); *Fototeca Diputación Provincial de Huesca* (249, 253); *Fototeca Diputación Provincial de Huesca/ Archivo Compairé* (191, 247, 254, 261); *Celedonio García* (120, 126, 313); *Gonzalo Gavín* (314 sup.); *Eduardo Giménez Santolaria* (294, 296, 297, 299); *David Gómez Samitier* (23, 74, 75, 77, 78, 79, 81, 82, 83, 85, 86, 87); *Antonio Gracia Diestre* (232); *Javier Lucentes* (63); *Museo de Huesca* (94); *El Noticiero* (260); *José Luis Ona* (9, 15, 18, 48, 96, 107, 112, 113, 118, 123, 129, 145, 154, 169, 250, 274, 277, 279, 284, 291, 300, 303, 309 centro, 317 inf.); *Pomarón* (Luis Pomarón y Alfonso Cuesta: 11, 13, 19, 20, 21, 46, 57, 59, 60, 97, 99, 104, 105, 111, 122, 124, 125, 131, 133, 142, 152, 153, 156, 157, 158, 159, 160, 163, 164, 165, 167, 168, 170 inf., 171, 176, 177, 178, 179, 180, 181, 199, 200, 203, 204, 206, 207, 209, 210, 248 inf., 271, 276, 278, 281, 287, 289, 290, 292, 301, 305, 306, 307, 308 inf., 309, 310, 312, 314 inf., 315 inf., 316, 317 sup., 319, 320); *Manuel E. Prieto* (68, 69, 70, 71); *Félix Rivas* (255, 256); *Carlos Sancho* (25, 27, 29, 31, 32, 34, 36, 38, 39, 40, 41, 43 y 44); *Mónica Vázquez* (237); *Rafael Yuste* (147 sup., 170 sup.)

Preimpresión:

Ebro Composición, S. L.

Impresión:

ARPIrelieve, S. A.

I.S.B.N.:

84-7753-280-X

Depósito legal:

Z-893/05

Índice

Presentación JOSÉ ÁNGEL BIEL RIVERA	9
Los Monegros, una comarca en evolución	
MANUEL CONTE LABORDA	11
Comarca de Los Monegros	
GONZALO GAVÍN GONZÁLEZ	15
I. De la Naturaleza	
1. Geología y relieve de Los Monegros. CARLOS SANCHO MARCÉN	25
<i>Los Torrollones de Gabarda.</i> CARLOS SANCHO MARCÉN	43
2. Flora y vegetación de Los Monegros. DANIEL GOÑI MARTÍNEZ	45
<i>Los carrizales.</i> JAVIER LUCIENTES CURDI	63
3. Invertebrados asociados a las zonas yesosas de Los Monegros. JAVIER BLASCO ZUMETA	65
4. Los vertebrados de Los Monegros. CÉSAR PEDROCCHI RENAULT	73
II. De la Historia	
1. Presencia humana en la Antigüedad. ANTONIO BELTRÁN MARTÍNEZ	91
<i>Un poco de luz en las edades oscuras.</i> GONZALO GAVÍN GONZÁLEZ	97
2. Notas sobre la comarca de Los Monegros en la Edad Media. ESTEBAN SARASA SÁNCHEZ	101
3. Inseguridad y bandolerismo en los caminos de Monegros en el siglo XVI. JOSÉ ANTONIO SALAS AUSENS	109
4. Conflictividad social y bandolerismo en el siglo XIX. CELEDONIO GARCÍA RODRÍGUEZ y JOSÉ ANTONIO ADELL CASTÁN	119
5. Origen y configuración de un nuevo paisaje rural. La colonización agraria en Los Monegros. CRISTÓBAL GÓMEZ BENITO	131
<i>Infraestructura vinculada al aprovechamiento del agua.</i> RAFAEL YUSTE OLIETE	145

III. De las Artes

1. El patrimonio inmueble de Los Monegros. RAFAEL YUSTE OLIETE	151
<i>Retablo de la iglesia parroquial de Santiago apóstol de Grañén.</i>	
JESÚS CASTIELLA HERNÁNDEZ	173
<i>El retablo mayor de Nuestra Señora de la Asunción de Perdiguera.</i>	
IGNACIO LAVIÑA ESCANERO	179
2. El monasterio de Santa María de Sigena. SERGIO BACHES OPI	183
3. La cartuja de Nuestra Señora de las Fuentes.	
ELENA BARLÉS BÁGUENA y JOSÉ IGNACIO CALVO RUATA	197
<i>Series pictóricas de la cartuja de Nuestra Señora de las Fuentes.</i>	
ELENA BARLÉS BÁGUENA y JOSÉ IGNACIO CALVO RUATA	213

IV. La huella de sus gentes

1. Semblanzas	
1.1. Miguel Serveto: luz entre las tinieblas. SERGIO BACHES OPI	217
1.2. Fray Manuel Bayeu y Subías. JOSÉ IGNACIO CALVO RUATA	228
1.3. Francisco Marín Bagüés. MÓNICA VÁZQUEZ ASTORGA	237
2. Religiosidad popular y actividades tradicionales.	
ANTONIO BELTRÁN MARTÍNEZ	245
<i>Técnicas tradicionales de construcción. FÉLIX Á. RIVAS GONZÁLEZ</i>	
	255
3. La tradición musical en Los Monegros.	
LUIS MIGUEL BAJÉN GARCÍA y MARIO GROS HERRERO	257

V. Del presente y del futuro

1. Los Monegros en los textos: la sed y el conflicto del agua.	
JAVIER BLASCO ZUMETA	273
2. La comarca de Los Monegros hoy. GEMA CACHO CALAVERA	283
3. Oportunidades de futuro. EDUARDO GIMÉNEZ SANTOLARIA	293

VI. Anexos

1. Los Monegros pueblo a pueblo. GEMA CACHO CALAVERA	305
2. Estadísticas de la comarca. INSTITUTO ARAGONÉS DE ESTADÍSTICA	323

Presentación

Dentro del complejo entramado político, administrativo y normativo que ha supuesto la puesta en marcha de las Comarcas en Aragón, se ha producido una casuística muy variada en torno a la cuestión de la identidad comarcal, que siempre se ha saldado con sólidos acuerdos avalados por amplios consensos. En el caso de Los Monegros se partía con la ventaja de que es un territorio donde el sentimiento de pertenecer a una unidad geográfica, con lazos comunes acentuados por la lucha por el agua, estaba muy arraigado. Hablar de comarca en los Monegros era fácil, la naturalidad con que fraguó allí el proceso comarcalizador sirvió de experiencia positiva para facilitar acuerdos en otras zonas aragonesas.

Los Monegros es además una comarca integradora, borra fronteras provinciales y mantiene una estrecha relación con las ciudades de Huesca y Zaragoza, con lo que se logra un efecto aglutinador que suma esfuerzos, servicios y recursos como en ninguna otra parte, como no podía ser de otra manera entre unas gentes acostumbradas a obtener su medio de vida en las condiciones más duras. En un territorio en el que los ciudadanos están habituados a producir prosperidad



Mar de nubes desde San Simón

donde parece casi imposible, no debe de extrañar que cualquier experiencia de cooperación y trabajo en común haya de arraigar con facilidad, como así ha sucedido con la institución comarcal.

A lo largo de los siglos viajeros, geógrafos, tratadistas escribieron sobre los Monegros; unas veces se les atribuía unas poblaciones, en ocasiones eran otras distintas las que se añadían o detraían. Hoy, la comarca de Los Monegros existe en su forma más amplia y extensa, todos los pueblos que se han considerado a sí mismos monegrinos están unidos en ella: los territorios de ambas vertientes de la sierra de Alcubierre, los que se asoman a la ribera del Ebro y los que por el norte llegan hasta la cuenca del Flumen. Los paisajes más austeros y sorprendentes se dan cita aquí: los bosques de la sierra que se aferran a la humedad favorecida por la altitud, sabinares relictos, eriales y sardas donde sobreviven animales únicos en la Tierra. Las lagunas y saladas, las intrincadas *vales* y, muy en especial, los nuevos regadíos, símbolo de una lucha secular por el agua y que son esperanza abrumadora para los secanos que les rodean.

Este libro dedicado a la comarca de Los Monegros, y que supone la entrega decimosexta de la Colección Territorio, quiere contribuir, en la medida de lo posible, a la cohesión comarcal. En sus páginas podemos encontrar todo lo esencial para conocer mejor esta comarca histórica de Aragón. El rigor y la amenidad con que están escritos los diversos capítulos que forman esta obra, sus abundantes ilustraciones son alicientes para acercarnos a una tierra insólita, a caballo entre el gran río Ebro y las altas cumbres pirenaicas. Leer este libro nos va hacer conocer mejor aquello que a algunos les es cercano y aquello que a otros les parece más vago y tópico, en definitiva a saber más sobre Aragón.

JOSÉ ÁNGEL BIEL RIVERA

*Vicepresidente y Consejero de Presidencia
y Relaciones Institucionales del Gobierno de Aragón*

Los Monegros, una comarca en evolución

MANUEL CONTE LABORDA
PRESIDENTE DE LA COMARCA DE LOS MONEGROS

Mis primeras palabras serán de bienvenida al lector que se va a adentrar en profundidad en la comarca de Los Monegros, conociendo su medio natural, su historia, su patrimonio cultural... No aludiré a estos aspectos que los expertos nos exponen tan bien; yo no puedo hablar del medio natural monegrino desde el punto de vista científico, pero sí puedo decir que esta tierra alberga paisajes de una singularidad muy valorada, que tiene peculiaridades que atraen a los estudiosos, pero también al caminante y a aquel que busca el deleite en una esplendorosa puesta de sol sobre un horizonte ocre infinito.

Quisiera destacar en la historia monegrina la lucha por el agua, comenzada ya en el siglo pasado y que todavía continúa, una lucha bautizada con los primeros canalistas y que ha dejado una huella profunda en el paisaje monegrino, a través de sus canales y acequias, y también en los habitantes de esta comarca.

Los Monegros han cambiado social, económica y culturalmente, aunque la esencia permanece. Nos preocupa la despoblación; nos enfrentamos al dato de 7,8 hab./km² contra el que trabajamos por el desarrollo y por la implantación de



Entorno de Castejón de Monegros

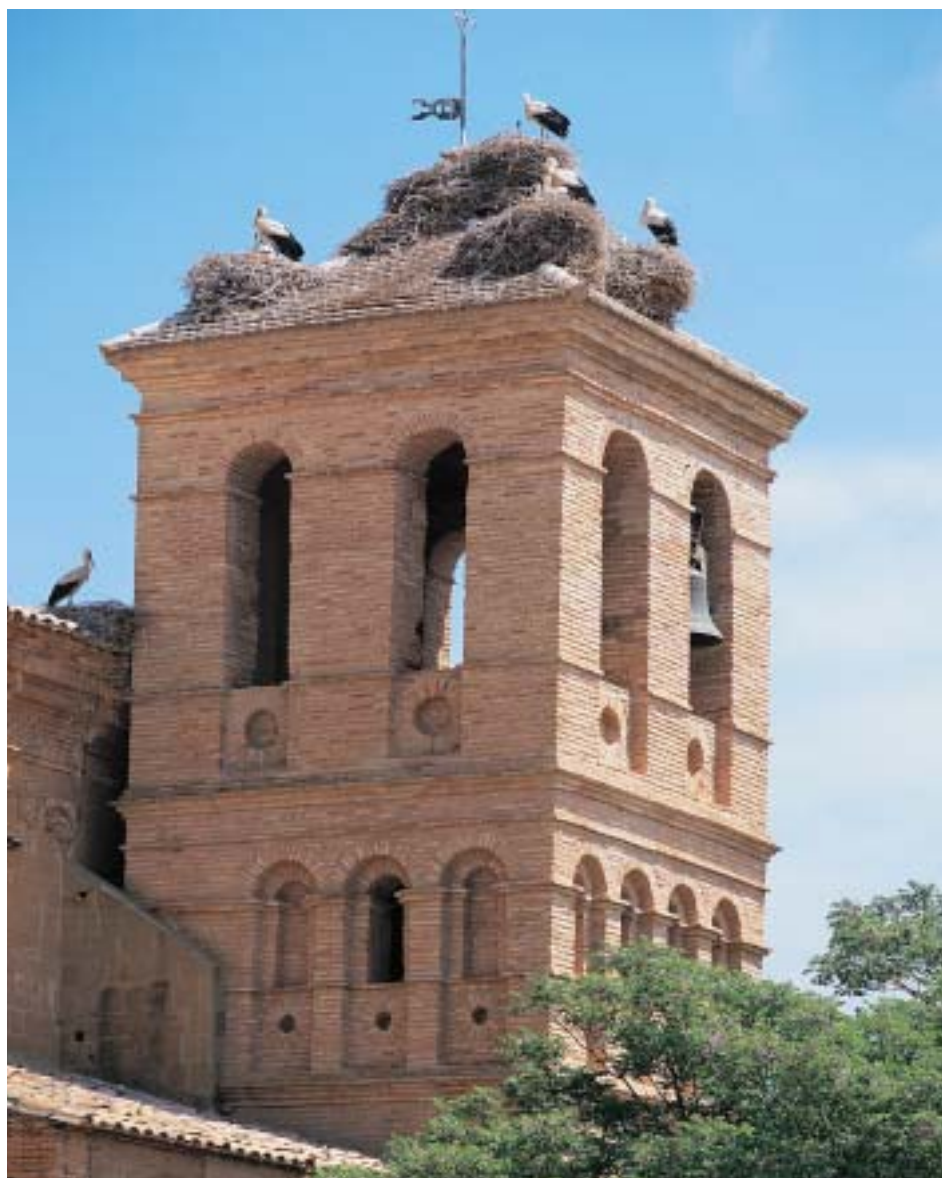
servicios que en definitiva fijen la población que ha disminuido dramáticamente en los últimos quince años en esta comarca.

El paso de mancomunidad a comarca no ha sido un mero cambio de administración que arrastra las mismas estructuras de lo que ya tenemos. Si la comarca no nos sirve como instrumento para desarrollar este territorio, para luchar contra esa despoblación, no nos sirve para nada. La comarca es una herramienta, una nueva forma de organización y gestión que debe permitirnos poder transformar el territorio en el que vivimos, posibilitando además mayor cercanía al ciudadano y, por lo tanto, mayor participación. En esa línea hemos creado ya una empresa pública de servicios, Monegros Medioambiental, S. L., y la Fundación para la Acción Social, ambas con el objetivo de agilizar la gestión. Herramientas son también los proyectos europeos, instrumentos que tenemos que saber utilizar en beneficio de esta tierra. A través de subvenciones, jornadas, ideas, gestión eficaz de servicios, etc., tenemos que hacer de Los Monegros una tierra donde la gente quiera quedarse porque se vive bien.

A lo largo de estas páginas podemos pararnos y reflexionar. La economía monegrina se ha basado tradicionalmente en exclusiva en la agricultura y la ganadería, pero es el sector de los servicios el que crea más puestos de trabajo. De hecho, en la década de los noventa su porcentaje en la distribución por sectores productivos ha superado al sector secundario. El incipiente desarrollo del turismo ha propiciado la creación de infraestructura hotelera para acoger a los turistas que se acercan atraídos por sus espectaculares paisajes y su riqueza cultural y etnológica.

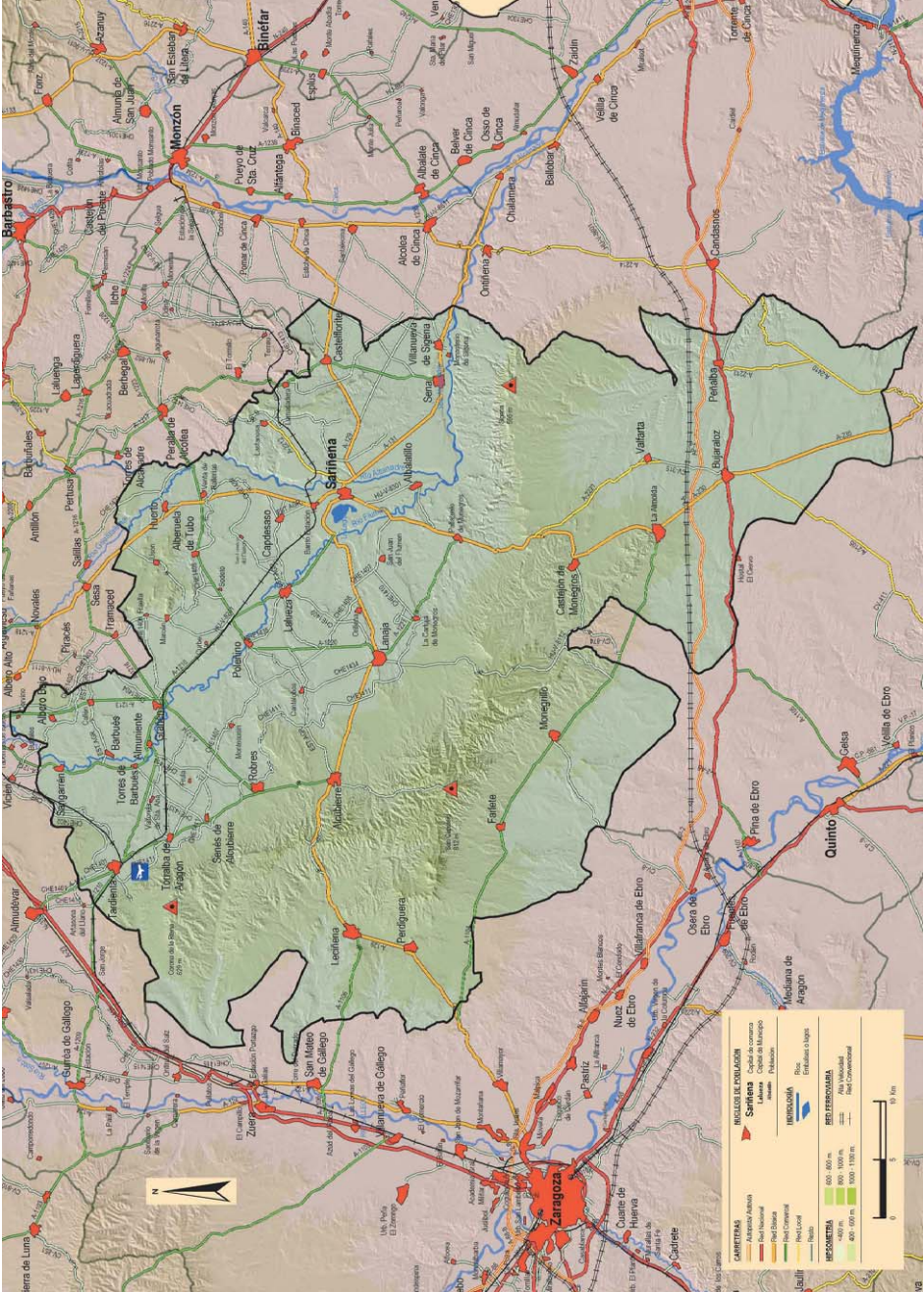
No obstante, la agricultura y la ganadería siguen siendo fundamentales. De ahí que la reivindicación por la finalización de los regadíos pendientes sea uno de los principales caballos de batalla en esta tierra. Allá donde ha llegado el agua se han introducido nuevos cultivos y nuevos sistemas de producción. Aparte de la agricultura tradicional cerealista, se cultivan ahora en Los Monegros nuevos productos: arroz, cuya excelente calidad le ha valido un merecido renombre, hortalizas como los pimientos del piquillo, tomates y cebollas. Los regadíos han propiciado además el cultivo de grandes extensiones de maíz y alfalfa. Son alrededor de unas ochenta y cinco mil el número de hectáreas las que se pueden regar hoy.

He empezado hablando del Monegros más sensual, y quisiera terminar también hablando a sus sentidos. Por eso, deseo hablar de los productos de calidad que aquí producimos y qué mejor forma que referirme a la gastronomía, caracterizada por la sencillez de los platos y el aprovechamiento máximo de las posibilidades de los productos autóctonos, y no por ello falta de imaginación. La calidad garantizada de los productos que ofrecen la agricultura y la ganadería local es la base inmejorable para cocinar deliciosos guisos. Monegros habla ahora a su olfato, a su vista, a su tacto y, por supuesto, a su gusto, con las migas a la pastora y las sopas monegrinas aderezadas con tomillo. Fama especial lleva el cordero de



Cigüeñas en la torre de la iglesia de Poleñino

Monegros, debido a los buenos pastos y a las variadas hierbas aromáticas que crecen por toda la comarca y que le dan a la carne del animal un sabor peculiar. A ello hay que sumar el amplio abanico de aplicaciones culinarias que tiene. Se consume en forma de sabrosos y potentes guisos, como las manitas de cordero en su gelatina con salsa de almendras, acompañadas de patatas y verduras, o bien a la brasa o asado al horno con patatas a lo pobre. Les invito también a probar los productos de nuestras matacías, la caza, en especial el conejo enterrado, y, para terminar, cualquiera de nuestros exquisitos dulces.



Mapa de la comarca de Los Monegros (D.G.A.)

Comarca de Los Monegros

GONZALO GAVÍN GONZÁLEZ
(COORDINADOR)

°Qué fácil es sucumbir a los tópicos cuando se habla de los Monegros! Tierras inhóspitas y paisajes desérticos parecen ser las expresiones más habituales para ocultar el desconocimiento que sobre esta comarca todavía se tiene. Es curioso que estos calificativos resultan ambivalentes, de forma que en boca de algunas personas presentan matices claramente negativos mientras que en boca de otras representan horizontes abiertos, sosiego, constancia, sacrificio, luminosidad, respeto.

Probablemente la sociedad que hemos creado nos arrebató el tiempo necesario para poder encontrar la autenticidad en todo lo que define nuestra vida, en las personas, los paisajes, las acciones, las sensaciones... Conocer las auténticas claves que definen los Monegros no podía ser una excepción. ¿Qué se puede esperar del viajero que recorre la autopista de camino a Barcelona? Seguramente desde la ventanilla de su vehículo sólo ve un espacio que le aleja de su destino y desea atravesar cuanto antes.

Pero los humanos somos tan proclives a pasar de un extremo al otro que no me extrañaría que ahora que ciertas voces respetables han resaltado las singularidades paisajísticas y faunísticas del territorio, y ahora que algunos monegrinos están apostando por su futuro en la comarca diversificando la economía, volviera a generarse una imagen estereotipada, pero esta vez sobrevalorando nuestra realidad y nuestras posibilidades.

No es ni una cosa ni otra. La realidad es más sencilla, porque lo que tenemos que hacer es tan sólo apreciar este territorio en sí mismo. Sabemos valorar el interés arquitectónico y cultural que pueda tener la parro-



Monegros desde el santuario de Nuestra Señora de Magallón, con Leciñena en el fondo

quial de un pequeño pueblo, aunque todos entendemos que no es lo mismo que una magnífica catedral. Sabemos apreciar una antigua casona, aunque comprendemos que nada tiene que ver con un palacio cortesano. La misma predisposición debe tenerse para aprehender el espíritu de toda la comarca.

La iniciativa del Gobierno de Aragón de editar una colección sobre el proceso comarcalizador nos permite mostrar parte de esa realidad. Al menos ésa es la intención, si bien el lector debe tener en cuenta que no todos los elementos que componen dicha realidad han gozado de la misma atención por parte de los investigadores, y eso conlleva que, a fecha de hoy, no se pueda abordar con la misma profundidad la naturaleza, el arte o la historia de los Monegros.

No ocultaré que la sección dedicada a la naturaleza es a priori la más sencilla de estructurar, debido a que hace tiempo que un buen número de investigadores ha trabajado en el estudio y descripción de su paisaje, flora y fauna. La complejidad está aquí en resumir en unas páginas lo que se ha publicado en multitud de volúmenes. Pero la solvencia de los autores que han colaborado en este libro asegura un resultado satisfactorio.

Comenzamos con un resumen, intenso en el contenido, del origen del relieve monegrino, un estudio clarificador firmado por el doctor en Geología y profesor de esta Facultad de la Universidad de Zaragoza, Carlos Sancho Marcén, lecciónense a quien hay que agradecer especialmente su esfuerzo por dotar al texto de sencillez e inteligibilidad, algo nada fácil en una materia en la que abundan los términos específicos.

El trabajo que se presenta sobre la flora monegrina identifica los paisajes vegetales tipo que es posible encontrar hoy en los Monegros. No se hace una reconstrucción de lo que pudo haber habido en otras épocas, sino que se describe la variedad actual fruto de la conjunción de la fuerza de la naturaleza, el devenir de la historia y la acción humana. Es un artículo firmado por Daniel Goñi Martínez, biólogo e investigador del Instituto Pirenaico de Ecología.

La fauna monegrina no se podía sintetizar en un solo artículo, ya que el campo de investigación en el que los Monegros resulta único en el mundo es el de los invertebrados, en particular los asociados a las zonas yesosas. Por lo tanto, es evidente que era imprescindible incluir una monografía sobre este tema y la persona apropiada para redactar el artículo no era otro sino Javier Blasco Zumeta, autoridad mundial en la materia, a quien se debe la identificación y descripción de docenas de nuevas especies de pequeños animales.

El artículo sobre los vertebrados es obra de César Pedrocchi Renault, doctor en Biología e investigador del Consejo Superior de Investigaciones Científicas. De reconocido prestigio en los ámbitos científicos, es el máximo responsable del interés que en ellos existe por la comarca de Los Monegros, con la que está igualmente vinculado desde hace décadas. Su artículo ofrece un completo pano-



Imagen nocturna de la laguna de Sariñena

rama de la realidad faunística monegrina, en un lenguaje perfectamente comprensible y sin pérdida alguna del rigor que siempre le caracteriza.

La sección dedicada a la Naturaleza está integrada también por varios encartes breves. Uno sobre los espectaculares *torrollones*, firmado por Carlos Sancho, y otro sobre los carrizales, de Javier Lucientes Curdi, doctor en Veterinaria y profesor de esta Facultad en la Universidad de Zaragoza.

Más difícil de resolver ha sido la parte correspondiente a la Historia. Y es que, al igual que sucede con tantas comarcas, no hay una historia de los Monegros. Me explicaré. Durante siglos se ha hablado y escrito de los Monegros, pero nunca hasta ahora han constituido nuestros pueblos un ente administrativo o político con límites definidos. Simplemente fue un territorio dentro de otro mayor, sometido a los vaivenes históricos sufridos por este último. Por ello, desde una perspectiva científica, nunca ha tenido interés abordar el estudio de la historia de los Monegros. Así pues, para confeccionar esta sección del libro, hemos seleccionado diversos temas sobre los que hay información publicada, intentando evitar vacíos temporales excesivamente grandes —no en todos casos lo hemos conseguido—, y se ha contado siempre con autores de prestigio en sus respectivos campos de investigación.

Obligadamente este apartado debía iniciarse con una colaboración de Antonio Beltrán Martínez, catedrático y profesor emérito de Prehistoria de la Universidad de Zaragoza, quien nos introduce en las etapas más antiguas de nuestra tierra. Él mismo nos advertía de que esta comarca no era, salvo en su zona más oriental,

una de las áreas más fecundas en restos arqueológicos. Sin embargo no podíamos dejar de incluir un texto, aunque breve, con su firma, en parte como homenaje a este monegrino siempre a disposición de sus paisanos.

Aunque no es posible por el momento publicar un trabajo completo sobre la vida en los Monegros en la Edad Media, sí teníamos que aportar en este volumen una visión del periodo. Reconozco que la labor no era sencilla, por lo que recurrimos a un experto medievalista que ha hecho un esfuerzo considerable por abordar esta labor, que queda pendiente de posteriores investigaciones. Me refiero a Esteban Sarasa Sánchez, doctor en Historia y profesor de Historia Medieval de la Universidad de Zaragoza.

En el siglo XVI, de especial importancia para Aragón, sucede un fenómeno llamativo en los Monegros. Las rutas que los atraviesan se convierten en caminos peligrosos, refugio de bandoleros y ejemplo de una sociedad desigual que, estoy convencido, ayudó a crear esa imagen dura y áspera de la comarca. El especialista en esta materia es José Antonio Salas Ausens, doctor en Historia y profesor de la Universidad de Zaragoza, autor del artículo sobre la inseguridad en los caminos de los Monegros en esta centuria.



Calle de Peñalba

Acercándonos a la actualidad encontramos un siglo, el XIX, en el que los Monegros se convierten en el gran escenario de una novela de aventuras. Nadie mejor para mantener el ritmo narrativo que Celedonio García Rodríguez y José Antonio Adell Castán, ambos geógrafos e historiadores, y este último, además, doctor en Ciencias de la Actividad Física y el Deporte, que han dedicado su tiempo a bucear en los archivos escritos y en la memoria colectiva e individual de nuestras gentes, combinando ambas fuentes de información para obtener una visión cercana a una realidad que todavía los mayores recuerdan haber oído en su infancia.

Cierra el apartado histórico un artículo de Cristóbal Gómez Benito, doctor en Sociología y profesor de la UNED, en el que trata el factor más importante en la configuración moderna de los Monegros, al menos

del área más afortunada de los Monegros, la que vio transformar en regadío sus tierras hace tan sólo unas décadas. Es un trabajo sobre la colonización agraria, tema en el que este autor es un reconocido especialista.

Intercalados entre los artículos mencionados figuran dos encartes, uno sobre el patrimonio arqueológico firmado por Gonzalo Gavín González, y otro sobre la infraestructura vinculada al aprovechamiento del agua, de Rafael Yuste Oliete.



Canalización en Callén

La sección dedicada al Arte podría haber supuesto el mismo problema que la de Historia si no fuera porque hace unos años el Centro de Desarrollo de los Monegros, trabajando ya con una orientación comarcalista, financió un proyecto de parque cultural, no nato, que posibilitó la realización de un inventario artístico sobre el que poder trabajar.

Una sucesión de artículos relativos a estilos artísticos hubiera dado un resultado desigual. Por ello se optó por presentar un trabajo global sobre el patrimonio arquitectónico que, debido a las guerras y los saqueos que destruyeron los bienes muebles, constituye el noventa y nueve por ciento del patrimonio artístico conservado. Su autor es Rafael Yuste Oliete, historiador del Arte y coordinador del inventario antes citado, y en él proporciona una visión amplia, completa, de la arquitectura comarcal clasificada por periodos.

Se ha incluido también un artículo monográfico destinado a ilustrar la historia, arquitectura y riqueza pictórica de la Cartuja de las Fuentes, edificio emblemático que sufre las consecuencias de un uso impropio de un país civilizado. Está firmado por dos especialistas en la materia, Elena Barlés Báguena y José Ignacio Calvo Ruata, ambos doctores en Historia del Arte, ella profesora de la Universidad de Zaragoza y él jefe de la Sección de Restauración de Bienes Muebles de la Diputación de Zaragoza.

Merecía también una monografía el Monasterio de Sigüenza, igualmente enclave único de obligada reseña. El paralelismo con la Cartuja de las Fuentes continúa lamentablemente cuando nos referimos a las restricciones existentes para su visita y a las afecciones producidas a su entorno. En este caso recurrimos al Instituto de Estudios Sigüenenses y de Miguel Servet, y encontramos en su secretario general, Sergio Baches Opi, la persona apropiada para su redacción.

Dos encartes sobre los retablos mayores de las iglesias parroquiales de Perdiguera y Grañén, firmados respectivamente por Ignacio Laviña Escanero y Jesús Castiella



Sobriedad y volúmenes netos en la iglesia de Almuniente

En éstos se incluye un recorrido por todos los pueblos de la comarca con un breve resumen informativo de cada uno de ellos.

De entre todas las figuras monegrinas relevantes se han seleccionado tres: Miguel Serveto, teólogo y médico mundialmente conocido que nació en Villanueva de Sigena, sobre quien escribe Sergio Baches; fray Manuel Bayeu y Subías, que vivió y desarrolló la mayor parte de su producción pictórica en la Cartuja de las Fuentes, artículo redactado por José Ignacio Calvo, y Francisco Marín Bagüés, el pintor leciñenense, sobre el que escribe Mónica Vázquez Astorga, historiadora del Arte y profesora de la Universidad de Zaragoza.

A continuación es Antonio Beltrán quien ofrece unas pinceladas sobre la vida tradicional y la religiosidad popular que marcaba el calendario laboral-festivo de nuestros pueblos, y da paso a un interesante artículo sobre la tradición musical de los Monegros, debido a Luis Miguel Bajén García y Mario Gros Herrero, músicos y etnólogos que ya habían realizado trabajos de investigación sobradamente conocidos en la comarca. Un encarte sobre técnicas tradicionales de construcción firmado por Félix Rivas González, etnólogo que también ha trabajado intensamente en los Monegros, completa este apartado.

Para dar una imagen de la comarca monegrina en la actualidad se ha contado con varios autores. En primer lugar, Javier Blasco escribe un artículo que se sale un poco de la estructura, digámoslo así, rigurosa, y el estilo habituales de estas obras de divulgación. En él ofrece comentarios una selección de fragmentos de diversos textos que abarcan desde el siglo XII hasta la actualidad, textos todos ellos que giran en torno a un tema clásico en la tierra monegrina: el agua o su ausencia, y los medios para remediar este déficit.

Sigue un artículo de Gema Cacho Calavera, geógrafa del Instituto de Estudios e Investigación de Los Monegros, en el que analiza los elementos clave de la con-



El riego de los campos, preocupación constante del agricultor de Monegros

figuración, la economía y la demografía comarcal. Y, por último, a partir de esta realidad, Eduardo Giménez Santolaria, ingeniero técnico agrícola, expone en su artículo las posibilidades de desarrollo que los monegrinos pueden esperar de cada sector económico. Señala las ventajas e inconvenientes que se pueden encontrar, así como los desequilibrios existentes y las nuevas oportunidades que están aflorando.

Finalmente, un brevísimo resumen pueblo a pueblo elaborado por Gema Cacho y un conjunto de cuadros y tablas de datos proporcionados por el Instituto Aragonés de Estadística, completan el volumen.

Esto que en unos párrafos he concentrado, más el tiempo y la ilusión de quien estas líneas redacta, es lo que te ofrece el libro que tienes en tus manos. Aunque no hay nada comparable a las impresiones que puede causarte el contacto directo con nuestra tierra.

De la Naturaleza



Página anterior:
Lagarto ocelado

CARLOS SANCHO MARCÉN

Introducción

La comarca de Los Monegros ocupa la parte central de la Depresión del Ebro en la región aragonesa, a caballo entre las provincias de Huesca y Zaragoza. Desde un punto de vista fisiográfico, el territorio comarcal se encuentra vertebrado longitudinalmente por las sierras de Alcubierre y Sigena. En esta alineación montañosa, orientada de noroeste a sureste, se alcanzan las cotas topográficas más elevadas de toda la depresión, superando los 800 m de altura (San Caprasio, Monte Oscuro) (Foto 1). Sobre ambas vertientes, se apoyan tierras bajas y llanas surcadas por una red de vales y barrancos, procedente de las estribaciones anteriores y dirigida hacia los ríos Alcanadre, Flumen y Guatizalema, en el

sector nororiental, y hacia el Gállego y Ebro, fuera ya de los límites comarcales, en la parte suroccidental.

Esta configuración general del relieve de la comarca de Los Monegros es el resultado de la actuación generalizada, durante varios millones de años, del encajamiento progresivo de la red de ríos y afluentes sobre un sustrato geológico constituido por rocas de variada composición que mantienen su disposición horizontal. En tiempos más recientes, esta actividad erosiva continuada de la red de drenaje tuvo pequeñas interrupciones con acumulación de sedimentos aluviales, controladas por cambios climáticos, en un contexto morfoclimático semiárido, relativamente similar al actual.



Foto 1. Relieves estructurales de la sierra de Alcubierre y arranque del piedemonte meridional cerca de Farlete. El punto más elevado es San Caprasio (811 m). Aparecen bandas horizontales con diferentes coloraciones que corresponden a rocas de las formaciones Yesos de Zaragoza y Calizas de Alcubierre (unidades tectosedimentarias T5, T6 y T7)

Resulta laborioso exponer en unas pocas páginas, de manera sencilla pero con rigurosidad, los principales rasgos que definen la geología y el relieve de los Monegros. Para ello, es necesario utilizar una serie de términos específicos de las Ciencias de la Tierra que pueden dificultar su comprensión. En cualquier caso, esta síntesis pretende ayudar a conocer un poco más nuestro territorio, por un lado, y a profundizar en el conocimiento de la geología de la comarca monegrina mediante la utilización de las referencias bibliográficas indicadas, por otro.

El sustrato geológico

La comarca de Los Monegros, desde un punto de vista geológico, se enmarca en el sector central de la cuenca terciaria del Ebro (Riba y otros, 1983; Pardo y otros, 2004). Actualmente, esta unidad geológica constituye una amplia depresión con morfología triangular limitada por los Pirineos al norte, la Cordillera Ibérica al sur y las Cadenas Costero-Catalanas al este. Su evolución geodinámica estuvo ligada a la estructuración de los márgenes montañosos, especialmente al plegamiento del orógeno pirenaico, por lo que se considera su cuenca de antepaís meridional. La cuenca del Ebro se configuró durante el periodo paleógeno (hace unos 40 millones de años) y adquirió su estructura final durante las últimas etapas de mayor actividad tectónica en los Pirineos. La cubeta hundida resultante se fue rellenando con sedimentos procedentes del desmantelamiento parcial de las cadenas montañosas circundantes durante el Terciario. Inicialmente, hasta el final del eoceno, hace 35 millones de años, su registro sedimentario incluye sedimentos tanto marinos como continentales. Sin embargo, a lo largo del oligoceno y el mioceno, durante los 25 millones de años posteriores, se produjo el relleno de la cuenca en unas condiciones endorreicas continentales, con amplias bajadas de suave pendiente alimentadas por sistemas aluviales procedentes del Pirineo que enlazaban, hacia el centro, con extensas áreas lacustres (Figura 1). Como resultado, cerca de los márgenes montañosos se acumulan conglomerados, dando paso a areniscas y lutitas (limolitas y arcillitas) hacia el centro de la cuenca. A la vez, en las áreas lacustres se acumulan precipitados carbonatados y evaporitas.

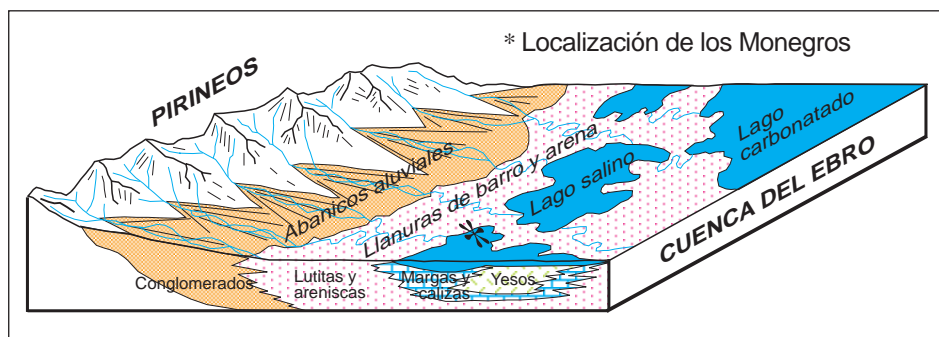


Figura 1. Esquema paleogeográfico de los ambientes sedimentarios en la Cuenca del Ebro durante el mioceno y localización ocupada por los Monegros (basado en QUIRANTES, 1978)

Esta actividad sedimentaria perdura probablemente hasta final de la época del mioceno, entre 12,5 y 8,5 millones de años, momento en el que la cuenca del Ebro pierde su carácter endorreico. Esta circunstancia parece deberse al descenso del nivel del mar Mediterráneo, relacionado con el hundimiento del surco de Valencia. En este contexto, la cuenca del Ebro queda en posición elevada y separada del mar por un escalón topográfico importante. La erosión remontante de la red de drenaje rebajaría el escarpe aparecido y terminaría por capturar el lago interior. A partir de ese momento, el sistema lacustre del centro de la cuenca que permanecía aislado, comienza a verter sus aguas al Mediterráneo y, como consecuencia, se inicia el vaciado de los sedimentos previamente acumulados.

En el esquema general de la cuenca del Ebro, los Monegros ocupan sectores de contacto entre los abanicos aluviales, procedentes del frente pirenaico, y las áreas lacustres (Figura 1). Dicho dispositivo sedimentario se va a mantener a lo largo del tiempo con algunas modificaciones en su posición espacial. Los materiales aflorantes, acumulados en este contexto, alcanzan aproximadamente los 650 m de espesor. Este conjunto de rocas pertenecen, desde un punto de vista litoestratigráfico, a cuatro formaciones (Mequinenza, Sariñena, Zaragoza y Alcubierre) definidas por Quirantes (1978), que se agrupan, cronológicamente, en cuatro unidades tectosedimentarias superpuestas denominadas T4, T5, T6 y T7 (Pardo y otros, 2004) (Figura 2) (Foto 1). Esta segunda diferenciación es la que se ha utilizado como punto de partida para exponer los rasgos geológicos principales de los Monegros.

Los materiales más antiguos que pueden reconocerse (Figura 3) y localizados, por tanto, en la parte inferior de la columna estratigráfica local, corresponden a la Unidad Tectosedimentaria T4, que marca el tránsito entre el oligoceno y el mioceno hace 22 millones de años. Se trata, principalmente, de una alternancia de arcillas y areniscas rojas, grises y marrones pertenecientes a la Formación Sariñena. Afloran en una amplia banda continua al noreste de la comarca desde Tardienta hasta Villanueva de Sigüenza. Las arenas con estratificación cruzada y *ripples* asimétricos se acumularon en canales fluviales poco sinuosos procedentes del Pirineo. Durante periodos de avenidas se ocupaba la llanura de inundación dando lugar a la acumulación de limos y arcillas con laminación horizontal. Al sur de Sariñena, estos materiales pasan lateralmente a lutitas y calizas de la Formación Alcubierre y en el extremo meridional de la comarca (Bujaraloz y Peñalba) llegan a predominar los niveles de yesos, calizas y lutitas que debemos incluir en la Formación Mequinenza. Estos materiales, se acumularon en las zonas margi-



Foto 2. Areniscas de la Formación Sariñena. Plana de Mogache, Marcén

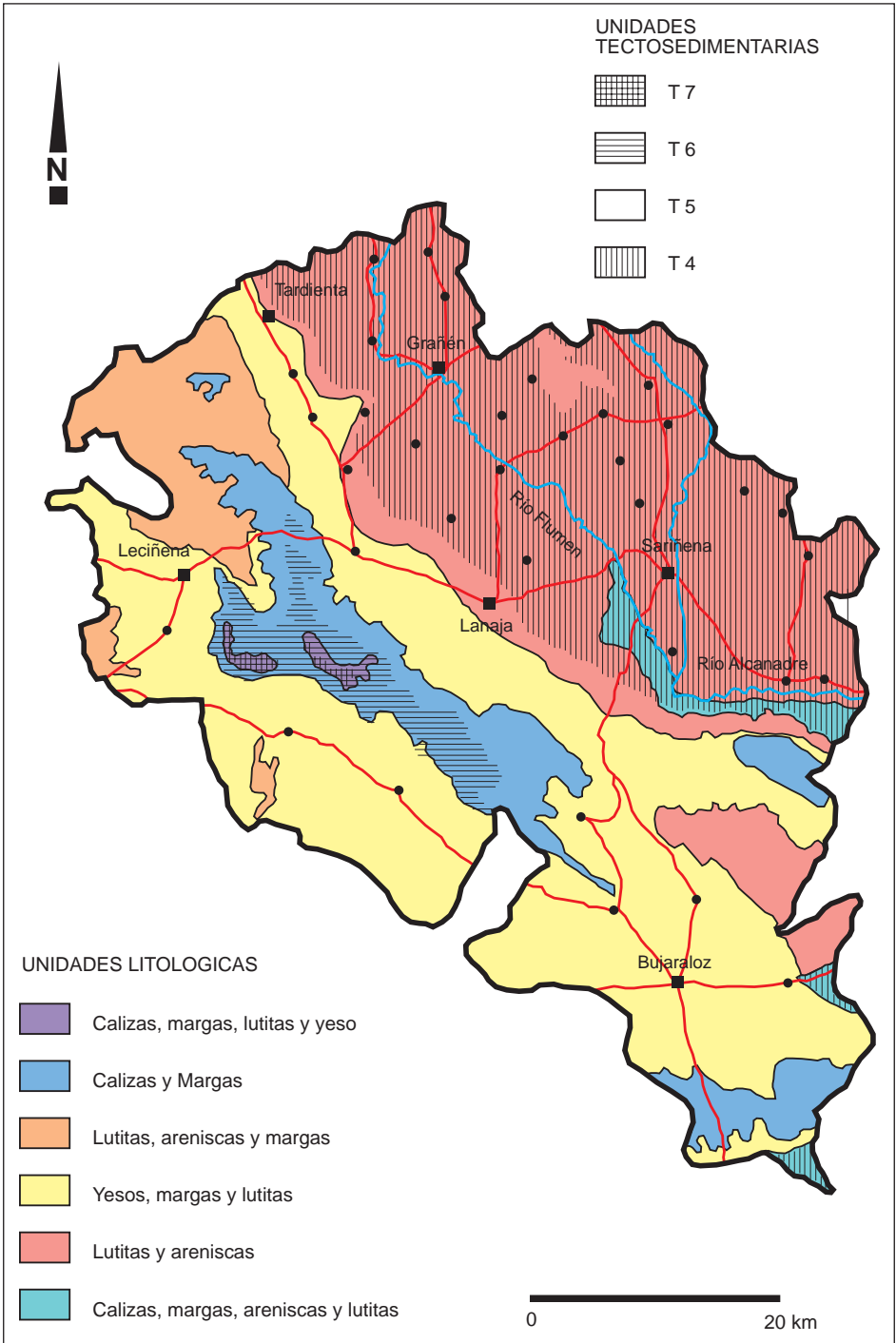


Figura 2. Mapa geológico de Monegros, basado en el Mapa Litológico de Aragón a escala 1:300.000 (ITGE-GOBIERNO DE ARAGÓN, 1999). Puede consultarse información más detallada en los Mapas Geológicos de la serie MAGNA a escala 1:50.000 editados por el Instituto Geológico y Minero de España

nales de extensos lagos someros que constituían el nivel de base regional de los sistemas aluviales pirenaicos.

Superpuesta a los depósitos anteriores se dispone la Unidad Tectosedimentaria T5, con más de 350 m de espesor y que ocupa una gran extensión en la comarca (Figuras 2 y 3). El contacto con la unidad anterior se sitúa en torno a los 21-22 millones de años (Pérez Rivares, 2002). En la parte inferior sigue aflorando la Formación Sariñena, de manera que las areniscas del entorno de los *Torrollones* de Gabarda y la Plana de Mogache pertenecen a esta unidad (Foto 2). Además, entre los niveles de sedimentos aparecen capas de cenizas volcánicas cuya edad radiométrica es de 19-20 millones de años. Estas acumulaciones de cenizas volcánicas afloran cerca de Lanaja y Tardienta, si bien su repartición parece extenderse hasta Peñalba. Corresponden a varios episodios volcánicos con focos eruptivos localizados fuera de la cuenca del Ebro y arrastradas hasta los Monegros por el viento. El resto de la unidad está representada por sedimentos correspondientes a la Formación Alcubierre, de naturaleza carbonatada, y a la Formación Zaragoza, de carácter evaporítico y salino. Ambas formaciones se interdigitan lateralmente, si bien la primera recubre a la segunda. Responden al desarrollo de un extenso sistema lacustre cuyas variaciones de nivel estuvieron moduladas por ciclos climáticos (Pardo y otros, 2004). En la parte central del lago, durante etapas de bajo nivel de agua, aparecen ambientes evaporíticos y salinos, con precipitación de yesos y halita, mientras que cuando el nivel de agua era alto, tiene lugar el desarrollo de áreas lacustres de agua dulce, con acumulación de precipitados calcícos, que se transformarán en las calizas que observamos en la actualidad.

Los sedimentos correspondientes a la Formación Zaragoza, al suroeste de la sierra de Alcubierre, tienen carácter evaporítico con predominio de yesos y lutitas. Aparecen buenos afloramientos entre Perdiguera y Leciñena (Foto 3). Se pueden observar principalmente yesos alabastrinos nodulares, si bien también aparecen yesos lenticulares, masivos y laminados. La mayoría de estos yesos son secundarios, de manera que aparecen por transformación de sedimentos iniciales formados a partir de salmueras intersticiales dentro del sedimento o bajo lámina de agua, pero siempre bajo condiciones de elevada salinidad y evaporación. Esta unidad tiene un carácter más margoso y arcilloso siguiendo una banda que se extiende desde Tardienta a Bujaraloz, bordeando la cara noreste y sureste de la sierra de Alcubierre. Por otro lado, la Formación Alcubierre en esta unidad está representada por margas y calizas que afloran en la sierra de Sigena, al sur de Bujaraloz y Peñalba y, prin-



Foto 3. Yesos nodular y laminado de la Formación Zaragoza. Leciñena

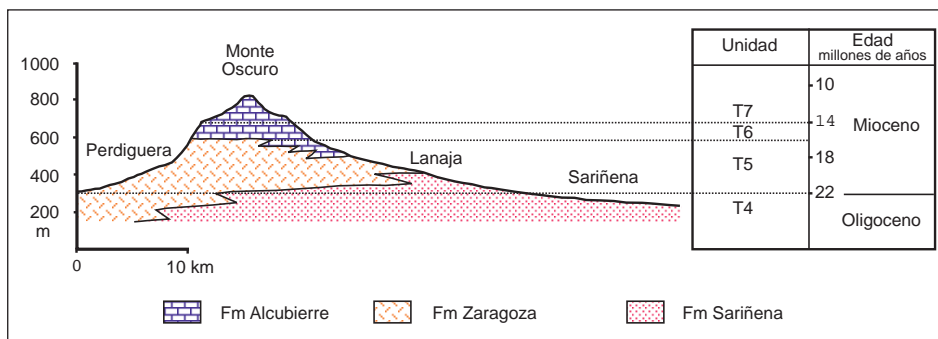


Figura 3. Corte geológico sintético que muestra las relaciones espaciales y temporales entre las formaciones litoestratigráficas definidas por QUIRANTES (1978) y las unidades tectosedimentarias establecidas por ARENAS (1993) y LUZÓN (2001)

principalmente, en las estribaciones inferiores de la sierra de Alcuibierre. En ocasiones dominan los tramos de lutitas y, otras veces, alternan con niveles de yesos.

Sobre el conjunto de materiales anteriores se apila la Unidad Tectosedimentaria T6, representada también por sedimentos de la Formación Alcuibierre (Figuras 2 y 3). El límite inferior de esta unidad se sitúa en torno a los 16-17 millones de años (Pérez Rivares y otros, 2002). Durante esta etapa, en el sector central de la cuenca del Ebro, las lagunas evaporíticas son reemplazadas por los lagos extensos de agua dulce con sedimentación carbonatada. Las margas y calizas correspondientes afloran en la sierra de Alcuibierre entre las cotas topográficas 550 y 700 m aproximadamente.

Las margas, que son masivas o laminadas, pueden contener restos de gasterópodos y fragmentos de vegetales y se sedimentaron por decantación en áreas lacustres de arrastres detriticos finos. Por otro lado, existe una amplia variedad de rocas carbonatadas, diferenciando: a) calizas con laminación horizontal y ondulaciones que reflejan el depósito en áreas marginales lacustres afectadas por el oleaje; b) calizas con estructuras debidas a eventos de tormenta; c) calizas de estromatolitos con diferentes tipos morfológicos asociadas con el desarrollo de tapices de bacterias en áreas someras; d) calizas masivas con microfósiles (ostrácodos y carofitas) y gasterópodos propias de zonas lacustres con una lámina de agua poco profunda y alta productividad orgánica; e) calizas bioturbadas con huellas de raíces y desecación, típicas de áreas palustres con oscilaciones del nivel freático y periodos de exposición subaérea. Buenos afloramientos de estas litologías se observan en los taludes de la carretera entre Leciñena y Alcuibierre y en la subida a Puig Ladrón.

Finalmente, a partir de los 14,5 millones de años (Pérez Rivares, 2002), se acumulan los sedimentos terciarios más modernos que afloran en los Monegros, localizados en los 100 m superiores de la sierra de Alcuibierre (Monte Oscuro y San Caprasio) y pertenecientes a la Unidad Tectosedimentaria T7. Esta edad queda también atestiguada por la existencia en San Caprasio de un yacimiento con restos de micromamíferos roedores pertenecientes a *Ramys cf. perezxi* y *Megacricetodon sp.* Se trata del único yacimiento paleontológico con interés bioestrati-

gráfico de toda la comarca. Esta unidad está constituida por lutitas y areniscas con intercalaciones de calizas y margas, correspondientes a áreas distales de sistemas fluviales y a zonas marginales de lagos, respectivamente.

La ordenación vertical y lateral de los sedimentos que componen las unidades anteriores está controlada, hasta el mioceno superior, por un régimen tectónico compresivo como consecuencia de la convergencia norte-sur de las placas tectónicas europea e ibérica. Durante el resto del mioceno la sedimentación se produce en un marco distensivo. Esta actividad tectónica controló la relación entre el aporte de sedimentos y la subsidencia o hundimiento sinsedimentario de la cuenca, de manera que los abanicos aluviales procedentes de los marcos montañosos circundantes avanzaban o retrocedían permitiendo la ampliación o reducción de los sistemas lacustres. A su vez, la modificación de los niveles de agua en las zonas lacustres estuvo también influenciada por las variaciones climáticas (Pardo y otros, 2004).

Desde el punto de vista estructural, y de manera general, los materiales que afloran en los Monegros se encuentran prácticamente horizontales, tal y como se sedimentaron, debido a que no han sufrido deformaciones tectónicas importantes. No obstante, es posible observar suaves inclinaciones de las capas que se articulan, a escala cartográfica, en plegamientos muy atenuados. Así, Quirantes (1978) destaca como estructura más importante el anticlinal de Alcubierre, que sigue la dirección de los relieves de la sierra, desde los montes de Perdiguera hasta los de Sena, pasando por San Caprasio. Por otro lado, identifica un sinclinal, paralelo al pliegue anterior, desde la localidad de Alcubierre hasta la de Ballobar, fuera ya de los límites comarcales, así como otro anticlinal y otro sinclinal de orientación este-oeste entre Monegrillo y La Almolda. Este conjunto de deformaciones parece relacionado con movimientos de reajuste que afectaron a los materiales más antiguos de eras anteriores localizados por debajo de las unidades anteriormente analizadas.

Además de estos suaves plegamientos los materiales competentes se encuentran afectados, a escala de afloramiento, por una marcada red de diaclasas y fracturas, bien visible en materiales calizos (Foto 4) y areniscosos. Es posible agrupar el conjunto



Foto 4. Sucesión de calizas y margas de la Formación Alcubierre afectada por diaclasas. Ermita de Santa Quiteria, La Almolda



Foto 5. Fallas que afectan a margas y yesos de la Formación Zaragoza. Perdiguera

de discontinuidades en dos sistemas principales con orientación N-S y NO-SE, cada uno de ellos asociados con sus correspondientes familias perpendiculares. El primer sistema se relaciona con un campo de esfuerzos controlado por el acercamiento de las placas ibérica y africana, en un inicio, y por un estiramiento cortical con formación de fosas en el ámbito mediterráneo, posteriormente. Por otro lado, el segundo sistema se asocia con un régimen de esfuerzos extensional originado por los movimientos diferenciales en la vertical ligados al rebote isostático de los Pirineos.

Por último, en las zonas con predominio de materiales evaporíticos es posible identificar deformaciones locales más intensas (Foto 5) asociadas tanto al diapirismo como a los colapsos ligados a la disolución de los yesos, tal y como sucede en la banda adosada a la vertiente suroccidental de la sierra de Alcubierre, que va desde Leciñena hasta La Almolda. Algunas de estas deformaciones han permanecido funcionales durante el Cuaternario y muestran signos de esta actividad todavía en la actualidad.

El desarrollo del relieve

Tal y como se ha indicado previamente, a finales del mioceno cesa la sedimentación en la cuenca del Ebro debido a que esta depresión queda conectada con el mar Mediterráneo por la red de drenaje. A partir de este momento comienza la verdadera evolución geomorfológica general de la Depresión del Ebro (Alberto y otros, 1984; Gutiérrez y Peña, 1994; Peña y otros, 2002), hasta alcanzar la configuración actual del relieve (Figura 4). Los materiales acumulados hasta ese momento, que permanecen en disposición horizontal, son erosionados y se produce un vaciado parcial de la cuenca asociado al encajamiento de un antiguo río Ebro y su red de afluentes, a lo largo de los últimos 10 millones de años, aproximadamente. Sin embargo, esta erosión generalizada afecta de manera desigual al sustrato geológico debido a la resistencia variable de los materiales. Por otro lado, esta actividad erosiva de los agentes fluviales se ve interrumpida en el tiempo por pequeñas etapas de sedimentación aluvial, controladas por cambios climáticos producidos durante el cuaternario (últimos 1,7 millones de años).

Como consecuencia de la interacción de esta dinámica externa, principalmente erosiva, con el sustrato geológico comarcal se conforma el relieve de los Monegros (Biarge y otros, 2004). Así, es posible diferenciar una zona central elevada, alargada de noroeste a sureste, ocupada por calizas resistentes, flan-

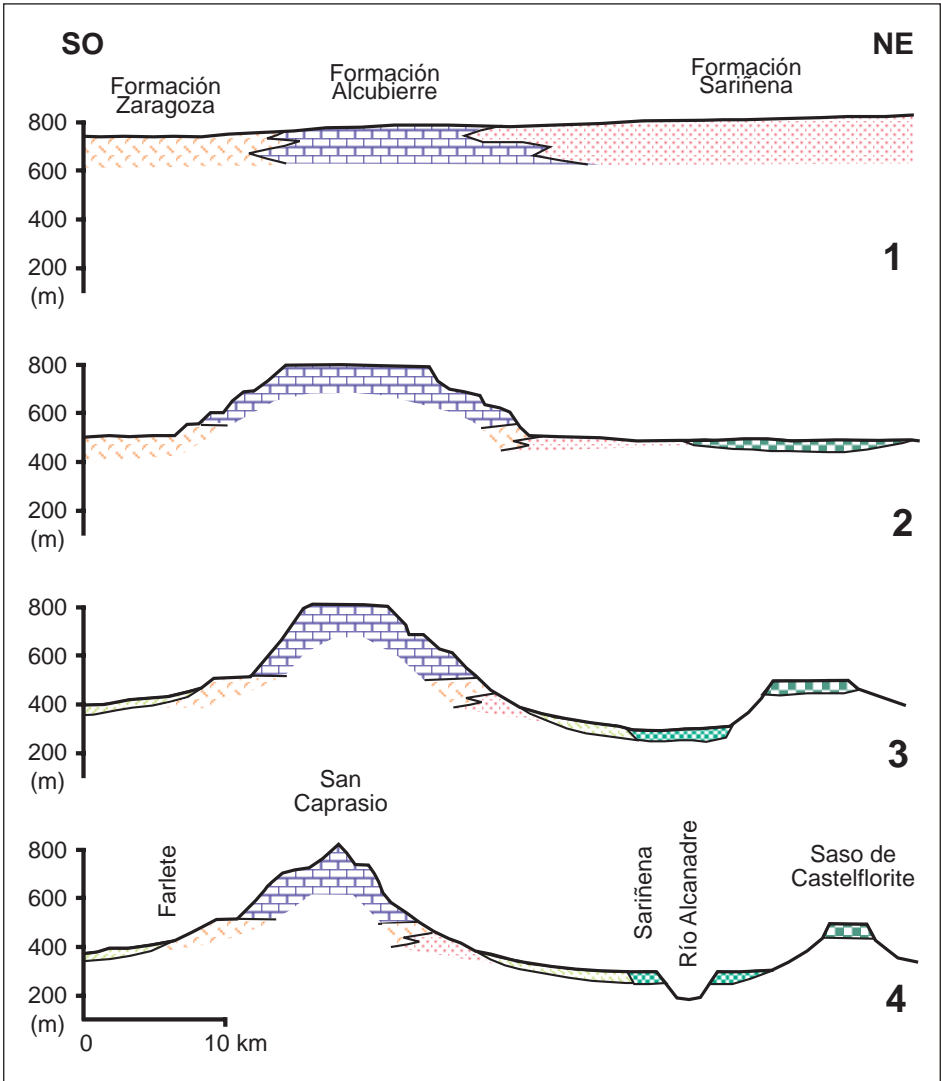


Figura 4. Cortes esquemáticos que muestran la evolución del relieve de Monegros: 1) Situación de partida al final de la sedimentación del mioceno hace unos 10 millones de años. 2) Etapa principal de encajamiento y erosión de la red de drenaje y formación de las terrazas fluviales superiores (1,5 millones de años). 3) Continuación de la incisión y acumulación de los niveles de glacis-terrazza medios (60.000 años). 4) Encajamiento reciente y situación actual del relieve

queda a ambos lados por tierras llanas más hundidas, donde afloran rocas más blandas, con aspecto de extensas rampas o *bajadas*. De esta manera, el piedemonte meridional está elaborado sobre materiales yesíferos y se relaciona con la actividad fluvial de los ríos Gállego y Ebro. Por otro lado, el piedemonte septentrional se ha desarrollado sobre lutitas y areniscas y está controlado por el sistema fluvial Alcanadre-Flumen. Quedan así definidas las tres grandes unidades de relieve que conforman el paisaje de los Monegros (Figura 5) y que

pueden reconocerse fácilmente en un recorrido transversal de la comarca: Plataformas estructurales calcáreas, Depresión presomontana de Sariñena y Piedemonte occidental.

Plataformas estructurales calcáreas

En esta unidad topográficamente elevada es posible diferenciar a su vez dos áreas representadas por las sierras de Alcubierre y Sigena, por un lado, y la plataforma de Bujaraloz-Peñalba, por otro (Figura 5). En general se trata de relieves controlados por litologías calcáreas resistentes con disposición horizontal pertenecientes a la Formación Alcubierre, de manera que la estructura geológica se traduce directamente en los rasgos topográficos (Foto 6).

La sierra de Alcubierre se alarga de NO a SE, desde Tardienta hasta La Almolda, seccionando en dos partes la comarca. En esta unidad se alcanzan las mayores alturas de los Monegros, con 700 m de Puig Ladrón, 812 m en Monte Oscuro y 811 m en San Caprasio. En general, la sierra de Alcubierre se articula en un gradierío escalonado con dos superficies estructurales bastante generalizadas a 550-600 y 700 m, aproximadamente, y diferentes anteceros y cerros testigo. En posición más oriental, se eleva la sierra de Sigena formada por una plataforma a 450 m de altura y una cota máxima de 595 m. Al sur de estas estribaciones se dibuja la amplia plataforma de Bujaraloz y Peñalba. Se trata de una superficie estructural, suavemente inclinada hacia el norte, con alturas en torno a los 350 m y escarpes colgados, en este caso, sobre el río Ebro, fuera de la comarca.

La naturaleza caliza de las superficies estructurales horizontales favorece la formación, por mecanismos de disolución, de pequeñas depresiones cerradas, denominadas dolinas, bien desarrolladas en la plataforma de Bujaraloz-Peñalba. Se trata de morfologías en cubeta, con diámetros de escala decamétrica-hectométrica y escasa profundidad, cuya distribución está controlada por la red de

fracturas que afecta al sustrato calcáreo. Mención aparte merece las lagunas denominadas Salineta y Salador en Bujaraloz. Se trata de depresiones, inundadas temporalmente, generadas por procesos kársticos y ampliadas, posteriormente por la acción del viento, de manera similar a lo que sucede en las grandes saladas localizadas entre Bujaraloz y Sástago. Desde el punto de vista hidroquímico las salmueras que cubren el fondo de las depresiones son ricas en sulfatos, cloruros, magnesio y sodio. Esta agua, de origen principalmente subte-



Foto 6. Relieves estructurales de calizas entre Torralba y Senés. Se observa la ermita de Santa Elena

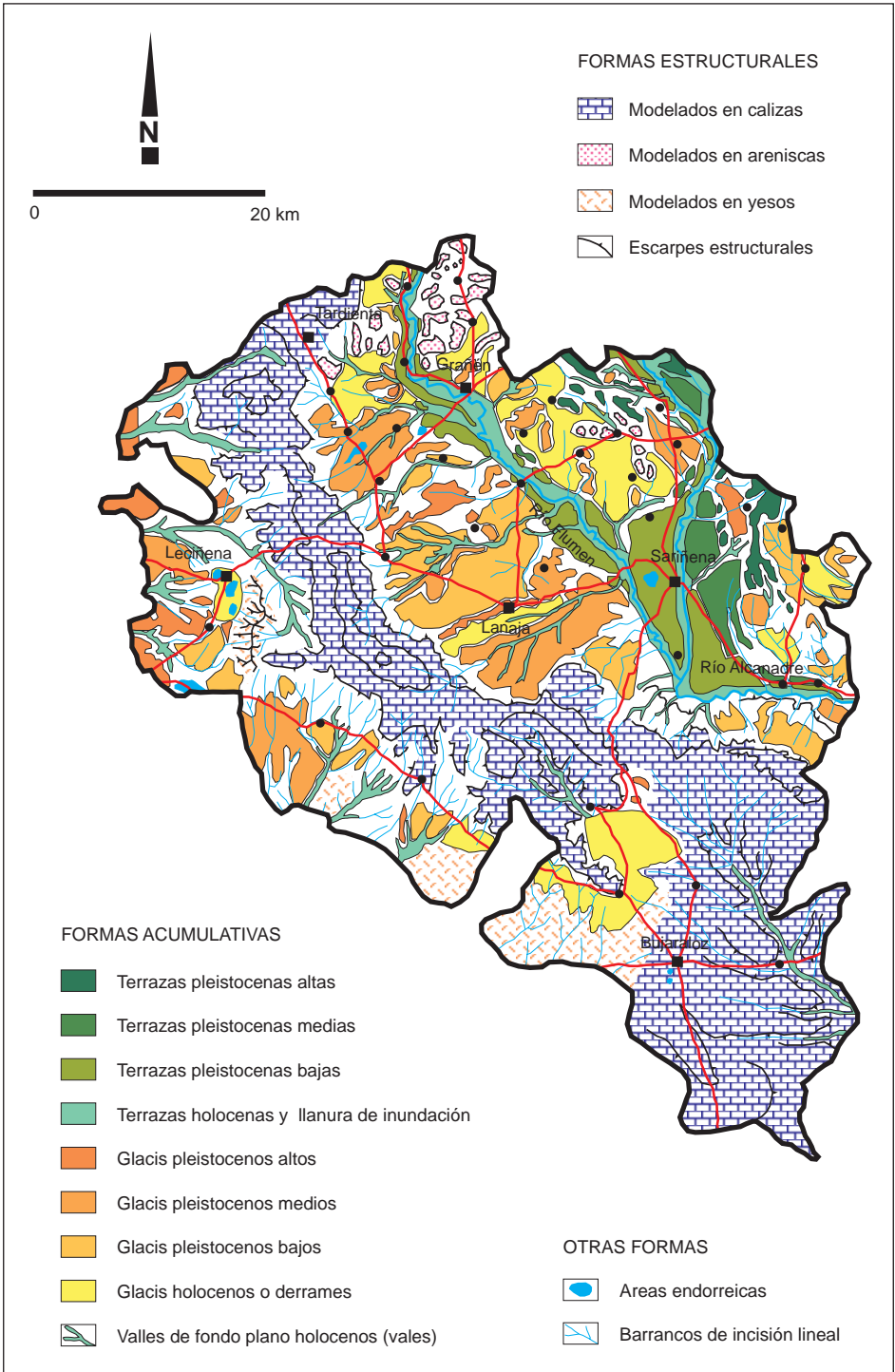


Figura 5. Mapa geomorfológico de Monegros, basado en el Mapa Geomorfológico de Aragón (PEÑA *et al.*, 2002)

rráneo, circula lentamente a través de los materiales semipermeables del sustrato y tiene tiempo para cargarse con gran cantidad de elementos químicos (García-Vera, 1996). En verano, como consecuencia de la fuerte evaporación existente, es frecuente que aparezca una lámina de sal, formada por distintos minerales como calcita, yeso, mirabilita, halita, entre otros, que recubre el fondo de las lagunas.

Por otro lado, al pie de los escarpes afloran materiales más fácilmente erosionables, principalmente arcillosos, de manera que favorecen el desarrollo de laderas regularizadas. Esta regularización se ha producido en diferentes etapas a medida que los escarpes retroceden, durante el pleistoceno superior y el holoceno, de manera que es frecuente encontrar facetas triangulares de ladera desconectadas de los escarpes actuales. Su formación está relacionada con cambios climáticos recientes, si bien en épocas históricas la intervención humana también ha sido importante. Un buen ejemplo está representado por la labor de deforestación de bosques autóctonos llevada a cabo para la producción de carbón vegetal durante la Pequeña Edad del Hielo (siglos XVI-XIX). Los restos de carboneras aparecen, con frecuencia, recubiertos por sedimentos posteriores acarreados por la erosión superficial debido a la desaparición de la cubierta vegetal. Se encuentran vestigios en numerosas áreas de Monte Oscuro, sierra de Ontiñena y, especialmente, en la cara norte de las estribaciones septentrionales de la sierra de Alcubierre, cerca de Tardienta, Torralba y Senés.

En esta unidad, la red de drenaje suele estar formada por valles de fondo plano o *vales*. El fondo aplanado se debe al relleno de un perfil transversal en V con sedimentos holocenos limo-arcillosos e intercalaciones de gravas y arenas. La evolución más reciente de estas *vales* coincide con etapas culturales históricas (ibérica y romana, entre los siglos VII-VI a. C. y V-VI d. C.), por lo que además del clima es necesario considerar la influencia antrópica en el desencadenamiento de los procesos de erosión-sedimentación que conforman

estos modelados. Excelentes ejemplos aparecen al pie de toda la sierra de Alcubierre (Foto 7).



Foto 7. Valle de fondo plano o *val* con dos etapas de relleno e incisión posterior por el barranco de San Caprasio. Alcubierre

Adicionalmente, sobre las superficies estructurales de los materiales calcáreos se han desarrollado suelos evolucionados bajo condiciones de aridez, como yermosoles gípsicos en la zona de Bujaraloz, y de cierta humedad, como cambisoles cálcicos, en las estribaciones inferiores de la sierra de Alcubierre y rendsinas en las zonas más elevadas (Alberto y otros, 1984).

El desarrollo del relieve de esta unidad por la incisión lineal de la red de drenaje ha favorecido la aparición de una serie de puntos de observación panorámica de excelente calidad (Santa Quiteria en Tardienta, Santa Elena en Torralba, San Blas entre Robres y Senés, Puig Ladrón entre Leciñena y Alcubierre, Monte Oscuro entre Perdiguera y Farlete, San Caprasio entre Farlete y Alcubierre, Santa Quiteria en La Almolda, Alto de Sigena entre Sena y Villanueva) y algunos de los paisajes más espectaculares de los Monegros, entre los que podemos señalar el barranco de la Estiva o del Bujal en Monegrillo, el barranco de Escorihuela o de San Blas entre Torralba y Senés, que ha llegado a capturar al barranco de Valdeparadas por retroceso de su cabecera, o el inicio de la Valcuerna en Peñalba.

Depresión presomontana de Sariñena

Al noreste de los relieves de la sierra de Alcubierre se ha excavado, por un mayor encajamiento de la red de drenaje, una extensa zona deprimida topográficamente, denominada Depresión presomontana de Sariñena (Mensua e Ibáñez, 1977), aprovechando la poca resistencia del sustrato geológico constituido por lutitas y areniscas de la Formación Sariñena (Figuras 4 y 5). Esta depresión es drenada por los ríos Flumen y Guatizalema que se unen al Alcanadre como nivel de base situado a 200 m en su cota más baja (Sena-Villanueva de Sigena). Si tenemos en cuenta que la altura de la sierra de Alcubierre supera los 800 m, y considerando que no existen movimientos verticales de importancia que afectan al sustrato geológico, la actividad erosiva de la red de drenaje ha excavado del orden de 600 m de serie estratigráfica. Aunque este desmantelamiento erosivo se ha producido de manera continuada a lo largo del tiempo, ha sufrido pequeñas detenciones que coinciden con el desarrollo de la acumulación de terrazas fluviales, durante el cuaternario (últimos 1,7 millones de años), asociadas con los ríos anteriores. Se pueden diferenciar distintos niveles aterrazados a 10-15, 20-25, 35-40, 50-60, 70, 100 y 180 m de altura con respecto a los cauces actuales de los ríos. Una buena secuencia de estos niveles de acumulación aluvial asociados con el río Alcanadre puede observarse en el transecto desde La Masadera-Castelflorite a Sariñena. La formación de estas terrazas parece relacionarse con una intensa descarga de agua y sedimentos en las zonas de montaña pirenaicas durante las etapas glaciares cuaternarias. Estos sedimentos eran retomados por las arterias fluviales y redistribuidos en las zonas llanas formando amplios lechos fluviales que constituyen las terrazas. Los depósitos de las mismas están constituidos por 3 y 8 m de gravas bien rodadas alternando con algunos niveles de arenas y limos. Presentan estructuras sedimentarias propias de canales fluviales entrelazados con desarrollo de barras longitudinales y zonas restringidas. Entre cada dos etapas de aluvionamiento fluvial continuaba el encajamiento generalizado de la red fluvial.

Dos niveles fluviales destacan por su impronta en el relieve (Figuras 4 y 5). El superior topográficamente (180 m sobre el cauce actual), que a su vez es el más antiguo, genera los relieves más destacados de la Depresión de Sariñena como la Plana de Mogache, relacionada con el río Guatizalema, y el Saso de



Foto 8. Relieves tabulares de la terraza fluvial superior del Saso de Castelflorite. A su pie se desarrolla un paisaje de cárcavas desarrollado sobre arcillas de la Formación Sariñena

comenzara el vaciado de la cuenca del Ebro. El encajamiento de la red fluvial en sus propios depósitos y la profundización en las lutitas y areniscas de la Formación Sariñena condujo a la formación de relieves estructurales en areniscas en el área de Grañén, entre los que destacan los *Torrollones* de Gabarda. Estos monolitos constituyen una de las señas de identidad de la comarca y destacan por su singularidad geomorfológica y por su espectacularidad paisajística.

Por otro lado, debido a su continuidad longitudinal y extensión en el área destaca el nivel de terraza de 35-50 m de altura sobre el cauce actual (Figura 5), con amplios afloramientos a lo largo del río Flumen en Grañén y del río Alcanadre en Huerto, Ballerías, Capdesaso, Sariñena y Sena. Por su posible correlación con un nivel similar en la cuenca del río Cinca (Sancho, 1991), esta terraza pudo formarse hace unos 60.000 años, coincidiendo con el periodo frío más importante dentro del último ciclo glacial pirenaico. Como hecho remarcable, sobre la superficie de esta terraza, en el interfluvio Flumen-Alcanadre, aparece la laguna de Sariñena (Foto 9), que constituye uno de los focos endorreicos más originales de toda la



Foto 9. Laguna de Sariñena desarrollada sobre una terraza pleistocena intermedia perteneciente a la confluencia Flumen-Alcanadre

Castelflorite (Foto 8), asociada al río Alcanadre. Por encima de las gravas fluviales aparece un suelo con un horizonte petrocálcico (costra o mallacán) de gran espesor con estadios evolutivos que requieren al menos 1,5 millones de años para su desarrollo. La elevada resistencia de este horizonte ha permitido la conservación de amplios retazos de lo que fue un extenso manto aluvial. Este nivel corresponde con la primera pulsación sedimentaria de importancia producida en la Depresión del Ebro desde que comenzara el vaciado de la cuenca del Ebro. En la excavación de la cubeta sobre la que aparece instalada la laguna han jugado un papel determinante la disolución de las gravas calizas de la terraza, por un lado, y, principalmente, la alteración del sustrato mioceno y la correspondiente exportación por el viento del residuo alterológico (Ibáñez, 1986), por otro. Inicialmente, esta laguna tuvo un carácter salino, si bien, posteriormente, los excedentes de riego en la zona ampliaron la extensión de la lámina de agua y transformaron sus características químicas.

Si las terrazas fueron formadas por los aportes longitudinales de los ríos prepirenaicos, los acarreo de los barrancos transversales a los mismos conformaron amplias rampas, bajadas o glacis de piedemonte que ponían en contacto las elevaciones de la sierra de Alcubierre con las terrazas anteriormente mencionadas (Figuras 4 y 5) (Foto 10). Toda la escorrentía superficial esporádica generada por las lluvias estacionales en la sierra, se focalizaba en una serie de barrancos, que arrastraban gran cantidad de sedimentos (gravas, arenas y limos). Al llegar a la zona llana y disminuir la pendiente, se producía la descarga de los arrastres dando lugar a una cubierta sedimentaria de 3-6 m de espesor. Se trata de sedimentos poco redondeados de origen local, no muy clasificados, de naturaleza litológica homogénea y con estructuras sedimentarias típicas de canales entrelazados de escaso recorrido, poca profundidad y gran movilidad lateral. Al encajarse la red fluvial principal que era su nivel de base, esta red de drenaje secundaria respondía de la misma manera y, por tanto, si se habla de la formación de un sistema escalonado de terrazas, también es posible indicar el desarrollo de un piedemonte formado por un conjunto escalonado de niveles de glacis.



Foto 10. Piedemonte septentrional de la sierra de Alcubierre. Lanaja

Es frecuente que los niveles aluviales anteriores, tanto de terrazas como de glacis, que presentan mayor grado de cementación conformen relieves tabulares y cerros testigos. En relación con sus escarpes es frecuente el desarrollo de facetas triangulares como respuesta a una serie de etapas de regularización de las laderas y de retroceso de los escarpes. Esta evolución tiene lugar en tiempos recientes del pleistoceno superior y principalmente del holoceno con diferentes etapas que coinciden con periodos fríos. En algunas acumulaciones de ladera aparecen con frecuencia restos arqueológicos procedentes de yacimientos localizados en los escarpes superiores. Buenos ejemplos lo constituyen las laderas de Cantalobos, Marcén, La Masadera y Castelflorite.

Por otro lado, en zonas donde aflora el sustrato mioceno, de naturaleza limoarcillosa se activan procesos de erosión hídrica superficial (regueros y barrancos) y subsuperficial (conductos internos) cuando tienen lugar lluvias de alta intensidad que llegan a producir hasta 250 t/ha/año de sedimentos, tal y como se ha registrado en parcelas experimentales instaladas en Lanaja. Como consecuencia se modelan paisajes de cárcavas, muy activos geomorfológicamente, entre los que destaca el entorno de Castelflorite (Foto 8) y el área de Jubierre en Castejón de Monegros.

Por lo que se refiere al desarrollo de los suelos en esta unidad es necesario diferenciar dos situaciones (Alberto y otros, 1984). Sobre los depósitos aluviales de



Foto 11. Ladera abancalada con suelos afectados por procesos de salinización. San Juan del Flumen

glacis y terrazas aparecen suelos evolucionados correspondientes a ambientes de aridez o poca humedad como son xerosoles y cambisoles cálcicos con desarrollo de fases petrocálcicas. Sobre estos suelos se asientan los regadíos tradicionales de mayor interés en los Monegros. El grado de enriquecimiento en carbonato de los suelos es función de la edad, de manera que los niveles de glacis y terrazas más altos, topográficamente, presentan horizontes petrocálcicos de mayor espesor, tal y como se ha indicado en el Saso de Castelflorite-La Masadera o en la Plana de Mogache.

Por otro lado, en las zonas más bajas donde aflora el sustrato lutítico de la Formación Sariñena aparecen suelos alcalinos y salinos, debido al aporte de sales procedentes de la alteración del sustrato geológico y de la escasez de lluvia que favorezca su lavado. Los problemas de salinización de los suelos se han intensificado con la puesta en regadío de amplias zonas entre Grañén y Sariñena (Rodríguez-Ochoa y Artieda, 1999) (Foto 11).

Piedemonte occidental

En esta unidad el relieve está controlado por las características del sustrato yesífero correspondiente a la Formación Zaragoza. Al ser litologías poco resistentes, el fuerte encajamiento de la red de drenaje ha favorecido un relieve bastante aplanado situado topográficamente entre los 300 y 400 m, lo que supone un desmantelamiento mínimo de casi 500 m con respecto a los puntos culminantes de la sierra de Alcubierre. En esta unidad los relieves estructurales se reducen a la aparición de interfluvios alomados y cerros cónicos aislados (Foto 12). El elemento geomorfológico más sobresaliente está formado por un sistema escalonado de glacis cuaternarios (Figuras 4 y 5), que forma un piedemonte o bajada de enlace entre las estribaciones de la sierra de Alcubierre y las terrazas de los ríos Gállego y Ebro que constituyen los niveles de base (Benito, 1989), fuera ya de los límites comarcales. De manera general, se distinguen tres niveles a diferentes alturas con características similares a los indicados para los glacis de la unidad anterior, si bien es posible indicar algunos rasgos distintivos. En primer lugar, además de los niveles acumulativos aparecen rampas erosivas, en el área de Monegrillo y La Almolda, elaboradas sobre el propio sustrato yesífero. Por otro lado, la plasticidad y solubilidad de este sustrato hace que los depósitos aluviales se encuentren localmente afectados tanto por deformaciones diapíricas, por movimientos ascendentes de los

yesos, como por hundimientos kársticos sinsedimentarios, cuando se disuelven los yesos. Aparecen, como consecuencia, depósitos de glaciares con espesores puntuales de casi 20 m. En los alrededores de Perdiguera y Leciñena se pueden observar ejemplos de todos estos aspectos. Estas acumulaciones cuaternarias ocupan importantes extensiones entre Monegrillo, Farlete, Perdiguera y Leciñena con desarrollos longitudinales que superan 12 km. Además, la propia disolución ha generado grandes depresiones cerradas, a veces con zonas salobres encharcadas, tal y como sucede en Leciñena, pudiendo aparecer agrietamientos y hundimientos del terreno.



Foto 12. Interfluvios alomados desarrollados sobre yesos de la Formación Zaragoza. Perdiguera

De manera general, los suelos dominantes en esta unidad corresponden principalmente a xerosoles y yermosoles cálcicos, que presentan una evolución bajo un régimen de humedad árido (Alberto y otros, 1984). Aparecen sobre cubiertas aluviales de glaciares procedentes de la sierra de Alcubierre que recubren los materiales yesíferos de la Formación Zaragoza de manera que las fases petrocálcicas tienen mayor desarrollo en los niveles más antiguos localizados topográficamente en posiciones elevadas, tal y como se observa en el Saso de Leciñena.

Consideraciones finales

Los rasgos geológicos de los Monegros responden a la evolución, durante algo más de 20 millones de años, de una cuenca continental cerrada en un marco de relativa estabilidad tectónica. Como consecuencia aparecen diferentes litologías asociadas con dispositivos sedimentarios de ambientes lacustres y fluviales que permanecen, tal y como se sedimentaron, en disposición horizontal. Bajo esta aparente sencillez, la geología de los Monegros ofrece excelentes afloramientos donde realizar estudios tanto litoestratigráficos y sedimentológicos, como estructurales.

Sobre el marco geológico resultante, y por encajamiento de la red hidrográfica a lo largo del tiempo se ha esculpido el relieve de los Monegros, en un contexto morfoclimático general semiárido. Así, el modelado de la comarca está representado por una asociación de morfologías que componen un interesante mosaico representativo de la geomorfología de regiones áridas a nivel nacional y europeo. Son destacables los sistemas de glaciares-terrazas, los suelos desarrollados en condiciones de aridez, las laderas relictas y valles de fondo plano, las áreas acarcavadas, los lagos salinos, las depresiones kársticas, las micromorfologías de alteración...

Por un lado, la asociación de sedimentos y morfologías derivadas de los diferentes procesos geomorfológicos representa un excelente archivo que almacena el registro de cambios climáticos pasados. Por otro, cuando los procesos funcionales como la alteración de areniscas, la disolución de los yesos, la erosión y la salinización de suelos, las avenidas de ríos y barrancos, interfieren con las actuaciones humanas pueden aparecer problemas de cierta relevancia técnica y aplicada.

En definitiva, la geología y el relieve de los Monegros conforman un laboratorio natural de gran interés y singularidad con grandes posibilidades de utilización, tanto en investigación científica como en enseñanzas secundarias y universitarias.

Bibliografía

- ALBERTO, F., y otros, *El Cuaternario de la Depresión del Ebro en la región aragonesa. Cartografía y síntesis de los conocimientos existentes*, Universidad de Zaragoza-Estación Experimental de Aula Dei, 1984.
- BENITO, G., *Geomorfología de la Cuenca Baja del río Gállego* (Tesis Doctoral), Facultad de Ciencias de la Universidad de Zaragoza, 1989.
- BIARGE, F., y otros, *Piedra de arena: el paisaje monegrino*, Ed. del Mallo, Huesca, 2004.
- GARCÍA-VERA, M. A., *Hidrogeología de zonas endorreicas en climas semiáridos: aplicación a Los Monegros (Zaragoza y Huesca)*, Consejo de Protección de la Naturaleza de Aragón (Serie Investigación 3), 1996.
- GUTIÉRREZ, M., y PEÑA MONNÉ, José Luis, «Depresión del Ebro», en M. Gutiérrez, coord., *Geomorfología de España*, Rueda, 1994.
- IBÁÑEZ, M. J., «Rasgos geomorfológicos de la Laguna de Sariñena», en *Estudio Multidisciplinar de la Laguna de Sariñena (Huesca)*, Instituto de Estudios Altoaragoneses (colección Estudios Altoaragoneses 6), Huesca, 1986.
- MENSUA, S., e IBÁÑEZ, M. J., *Mapa de terrazas fluviales y glaciares del sector central de la Depresión del Ebro*, III Reunión Nacional del Grupo de Trabajo del Cuaternario, Zaragoza, 1977.
- PARDO, G., y otros, «La cuenca del Ebro», en J. A. Vera, ed., *Geología de España*, SGE-IGME, Madrid, 2004.
- PEÑA MONNÉ, José Luis, y otros, *Mapa geomorfológico de Aragón*, Consejo de Protección de la Naturaleza de Aragón (Serie Investigación 34), 2002.
- PÉREZ RIVARES, F. J., y otros, «Magnetocronología de la sucesión miocena de la sierra de Alcubierre (sector central de la Cuenca del Ebro)», *Revista Sociedad Geológica de España*, 15 (2002).
- QUIRANTES, J., *Estudio sedimentológico y estratigráfico del Terciario continental de Los Monegros*, Institución Fernando el Católico, Zaragoza, 1978.
- RIBA, O., REGUANT, S., y VILLENA, J., «Ensayo de síntesis estratigráfica y evolutiva de la cuenca terciaria del Ebro», en *Geología de España* (Libro jubilar J. M. Ríos), Instituto Geológico y Minero de España, 1983.
- RODRÍGUEZ OCHOA, R., y ARTIEDA, O., «Introducción a los suelos de Monegros», en A. Melic y Javier Blasco Zumeta, eds., «Manifiesto científico por Los Monegros», *Boletín SEA*, 24, 1999.
- SANCHO MARCÉN, Carlos, *Geomorfología de la Cuenca Baja del río Cinca*, Instituto de Estudios Altoaragoneses (Serie de Investigación Científica 25, Ciencias de la Tierra y del Espacio), 1991 (edición microficha).

Los *Torrollones* de Gabarda

CARLOS SANCHO MARCÉN

El modelado estructural elaborado en areniscas horizontales del mioceno que se extiende al norte de los Monegros constituye un elemento geomorfológico y paisajístico de gran singularidad en la comarca. Más concretamente, las morfologías en torres localizadas entre Marcén y Alberuela de Tubo, denominadas localmente *torrollones*, representan uno de los elementos naturales más significativos del paisaje monegrino. En la actualidad su imagen está indisolublemente asociada con el relieve de los Monegros (Sancho y Belmonte, 2000; Sancho y otros, 2002).

Los *Torrollones* de Gabarda se localizan en el sector central de la cuenca del Ebro entre Marcén y Alberuela de Tubo. Forman parte de un relieve tabular prominente (se alcanzan 541 m) que destaca sobre las áreas llanas circundantes de la Depresión presomon-tana de Sariñena y constituye la divisoria de aguas entre los ríos Flumen y Guatizalema. En general, los *torrollones* constituyen elementos prismáticos verticales de areniscas con base rectangular, cuyas caras coinciden generalmente con fracturas que afectan a las areniscas. Los lados de las torres tienen escala decamétrica (entre 10 y 70 m) y su altura relativa, respecto al suelo, puede superar los 80 m. Estos elementos turriculados presentan perfiles topográficos marcadamente asimétricos, con escarpes verticalizados al sur y laderas compuestas de cantil vertical y talud inclinado al norte.

Para explicar la formación de los *torrollones* debemos partir de un sustrato geológico constituido por areniscas y lutitas pertenecientes a la unidad estratigráfica denominada Formación Sariñena, que fueron sedimentadas por sistemas fluviales procedentes del Pirineo hace unos 22-25 millones de años durante la época del mioceno. Estos materiales, con un espesor superior a los 150 m, aparecen dispuestos en capas horizontales y se encuentran afectados por una red de fracturas verticales, formada por una familia principal con orientación NO-SE y otra secundaria, perpendicular a la anterior. Actualmente, en los puntos más elevados del área, tal y como se puede observar en la cercana Plana de Mogache, este sustrato terciario se encuentra cubierto por gravas, acumuladas hace aproximadamente 1,5 millones de años, que corresponden a una terraza cuaternaria antigua asociada con el sistema fluvial Guatizalema-Flumen. Este conjunto, con una topografía casi horizontal, facilitó la infiltración de agua a través de las gravas y de las fracturas, provocando una alteración diferencial del sustrato infrayacente. Así, en aquellos puntos con mayor cantidad de lutitas en la serie estratigráfica y con más cantidad de fracturas, el soporte se alteraría en mayor grado.

Posteriormente, el encajamiento e incisión de la red de drenaje supuso el desmantelamiento de la cubierta de gravas y la erosión del soporte de areniscas, mayor en aquellos puntos en los que la alteración había sido más intensa. Así, comenzaron a



Graderíos y *torrollones* desarrollados en areniscas del mioceno, bloques caídos de los escarpes verticales y laderas regularizadas



Castillo de Gabarda afectado por fracturas, areniscas en graderío con paredes verticalizadas y microformas de alteración tipo tafoni

apuntar morfologías estructurales en graderío formadas por una sucesión de superficies horizontales y cantiles verticalizados, en aquellas zonas con mayor resistencia del sustrato. Los escarpes afectados por socavaciones basales y caídas de bloques separados por las fracturas favorecieron un rápido retroceso de los cantiles. La actuación simultánea del retroceso de los escarpes y la excavación del drenaje condujo a la individualización de los *torrollones* en

aquellos puntos en los que la separación entre fracturas paralelas es superior a los 3-4 m.

En los escarpes verticales se intensificaron de manera especial los mecanismos de deterioro de las areniscas (disgregación granular y descamación) que facilitaron, como resultado, la aparición de diferentes micromorfologías de alteración cavernosa, como son tafonís y alveolos. Toda esta actividad alterológica (conocida en los monumentos como *mal de la piedra*), está relacionada con la repetición de ciclos de introducción y extracción de agua (humectación y secado) y la presencia de sales en el interior de las areniscas. En la actualidad, todos los procesos de alteración que afectan a las areniscas muestran una intensa actividad, y en el desarrollo de las microformas de alteración resultantes juegan un papel determinante las costras microfíticas formadas principalmente por líquenes, musgos y bacterias.

Por tanto, el desarrollo de los *Torrollones* de Gabarda y su evolución geomorfológica está controlado por la existencia de una serie de gran espesor de areniscas horizontales, una densidad de fracturación adecuada y una tasa alta de encajamiento de la red de drenaje y de retroceso de los escarpes. Aunque a lo largo del cuaternario predominaron estos procesos durante amplios periodos de tiempo, episódicamente ha tenido lugar la acumulación de sedimentos en las laderas, en los fondos de los valles e incluso han aparecido formaciones dunares aisladas de carácter eólico. Todos estos depósitos se superponen al modelado estructural de los torrollones y terminan de modelar el paisaje del área. Además de constituir el armazón de este paisaje, sirven de soporte a un conjunto de comunidades vegetales y faunísticas que complementan su interés. Por otro lado, son numerosos los vestigios de ocupación humana de este territorio en el pasado.

Bibliografía

SANCHO MARCÉN, Carlos, y BELMONTE, A., *Bases geológicas, geomorfológicas, paisajísticas y arqueológicas para el aprovechamiento cultural de La Plana de Mobache y los Torrollones de Gabarda (Monegros, Huesca)*, Consejo de Protección de la Naturaleza de Aragón y Monegros Centro de Desarrollo (Serie Investigación 24), 2000.

SANCHO MARCÉN, Carlos, y otros, «Los Torrollones de Gabarda (Monegros): un paisaje por descubrir», *Naturaleza Aragonesa*, 9, 2002.

DANIEL GOÑI MARTÍNEZ

Introducción

La comarca de Los Monegros tiene como uno de sus rasgos principales el de ser una tierra llana. Desde lo más alto de la sierra de Alcubierre (San Caprasio, 812 m) hasta lo más bajo en Villanueva de Sigena (190 m) el desnivel no es muy importante. Además, la mayor parte de la superficie ronda los 200-400 m, y son excepción los terrenos más elevados (sierra de Alcubierre). Por ello, cabría esperar una gran homogeneidad ambiental y consecuentemente florística. Sin embargo, como se verá en este capítulo, esto no es así.

Esta gran llanura presenta una característica muy peculiar, que es la gran continentalidad y aridez del clima. Estos factores convierten a esta tierra en un *ambiente extremo* para los seres vivos que lo ocupan. En otras palabras, los seres vivos sufren un gran estrés o, mejor dicho, estreses, al vivir en esta región. Podemos distinguir varios tipos de estrés.

El primero y más evidente es la falta de agua. Sobre unos suelos calizos o margosos, la falta de lluvia durante gran parte del año ya es un factor que sólo permite la presencia de plantas adaptadas a transpirar poco, o hacerlo solamente por la noche. También están bien adaptadas a este factor las plantas efímeras, que crecen durante los breves episodios en los que hay una disponibilidad aceptable de agua y pasan el resto del tiempo en forma de semilla. Otro estrés es la excesiva insolación, ya que las radiaciones suelen producir alteraciones químicas que dificultan la fotosíntesis y la respiración de las plantas. Ante este problema, las que reflejan los rayos solares o se protegen de ellos con pelos, ceras, o simplemente con un diseño de las hojas adecuado, tendrán ventaja sobre las que no tengan estas adaptaciones. Como combinación del clima y la geología se forman suelos muy peculiares, que influyen decisivamente en la posibilidad de supervivencia de las plantas. Por ejemplo, en zonas donde se encharca el agua, la intensa evaporación provoca un importante enriquecimiento en sales del suelo. Las plantas que toleran la sal suelen tener estrategias como cargar con sales el jugo celular o tener sistemas de excreción. También algunas peculiaridades geológi-

cas como la presencia de yeso en los suelos favorecen la existencia de especies muy adaptadas a esta circunstancia. En definitiva, existe una gran variedad de factores a pequeña escala que propician una gran diversidad de flora. Podemos decir que aunque están representados pocos paisajes, dentro de cada uno de éstos la diversidad es muy elevada. Por ello, varios autores hablan de que la flora de los Monegros alberga unas 1.000 especies.

La mayor parte de las plantas de los Monegros se distribuyen por la región mediterránea. Entre éstas, hay algunos grupos que son especialmente importantes: las endémicas de la Península Ibérica y las de distribución ibero-magrebí (Península Ibérica y norte de África) o mediterráneo-meridionales (que llegan también a Oriente Próximo). De este último grupo hay unas cuantas que tienen importancia en el paisaje, por lo que se suele decir que los Monegros son *un trozo de África en Europa*. La existencia también de un grupo importante de plantas que se encuentran en Oriente Próximo y en Oriente Medio, ha propiciado que algún autor prefiera decir que se trata de *un trozo de Asia en Europa*.

Existen varias teorías sobre cuál sería el paisaje original de los Monegros. En la parte norte de la comarca así como en las elevaciones orientadas al norte de la sierra de Alcubierre, parece claro que la vegetación potencial, previa a la acción del hombre, es el carrascal. Así lo atestiguan algunos carrascales de la sierra de Alcubierre y de los somontanos, más al norte. Sin embargo, en la gran llanura, batida por el cierzo y castigada por la inversión térmica, el árbol que atestigua antiguos bosques es la sabina albar. La primera teoría apunta a que la vegetación original estaba dominada por bosques algo abiertos de sabina albar y matorrales arbustivos con coscoja (*Quercus coccifera*) y escambrón (*Rhamnus lycioides*). En las solanas más reseacas, sobre suelos yesosos y pedregosos, se instalarían comunidades esteparias, con hierbas y pequeñas matas, paisaje que ahora domina fuera de los campos de cultivo. La segunda teoría apunta a que la llanura central, desde la última glaciación, ha estado siempre con una apariencia no muy diferente a la actual, donde predomina la vegetación de estepa, con

matorrales bajos y comunidades herbáceas. Parece ser que la primera es la más plausible, ya que se hace difícil demostrar la limitación del clima de Monegros sobre la posibilidad de desarrollo de una masa arbórea formadora de bosque. También hay que tener en cuenta que el paisaje actual es producto de una gran transformación por parte del hombre, que ha ido cortando las sabinas y todo tipo de vegetación aprovechable para leña y construcción, de forma que lo que queda actualmente constituye una reliquia de lo que antaño hubo.



Vegetación de estepa y cultivos conforman el paisaje actual de Los Monegros

Esta acción secular del hombre como agente deforestador en los Monegros se puede constatar mediante numerosos trabajos históricos.

Hasta ahora hemos presentado un esbozo de las características de los Monegros *naturales*, pero la realidad es que la mayor parte del territorio está ocupado por cultivos, que tienen un gran efecto en el paisaje. Podemos distinguir dos paisajes agrarios bien diferentes en Monegros: las áreas de secano y las de regadío. En las áreas de secano el paisaje estepario, desde tiempos remotos influido por la ganadería, no se ve excesivamente transformado. Sin embargo, en las áreas de regadío la transformación paisajística es total, ya que la abundancia de agua importada supone un cambio radical de las condiciones ambientales a las que se ven sometidas las plantas. En las áreas de regadío el agua circula por una gran cantidad de elementos del sistema de riego (canales, acequias, balsas...), por los propios campos, y por pérdidas y escorrentía, también llega hasta zonas no cultivadas. Se crea así una gran extensión de ecosistemas influidos por el agua y la vegetación original, asociada a suelos que sólo reciben agua de las escasas lluvias, queda arrinconada en algunos cerros.

La gran superficie de regadíos y, por lo tanto, de sus ecosistemas asociados favorece que penetre un gran número de especies que se distribuyen por todo el planeta, muchas de ellas con un gran poder de dispersión. Estas especies a menudo invaden el territorio y desplazan a las especies autóctonas, ya que aprovechan mejor los espacios alterados como explanadas, escombreras, pistas, etc.

En este capítulo haremos una descripción general de la vegetación, dividiéndola en bosques, matorrales y comunidades herbáceas. Dentro de estas grandes divisiones, se presentarán los tipos de vegetación empezando por los que requieren más humedad hasta los que requieren menos humedad, y por último los adaptados a suelos salinos. Como capítulo especial, se hace referencia a un proceso novedoso e importante en Los Monegros como es la proliferación de los arrozales y las implicaciones que ello tiene para la flora.

El paisaje vegetal

Bosques

El quejigal es un bosque escasísimo en nuestra comarca. El quejigo (*Quercus faginea*) es un árbol de hoja marcescente, es decir, que se seca en otoño y se cae del árbol al brotar las hojas nuevas en primavera. Los bosques de quejigo son representativos del ambiente submediterráneo y muy abundantes en la vertiente sur del Pirineo. En una comarca tan netamente mediterránea y con aridez predominante como Los Monegros, estos bosques indican unas condiciones microclimáticas muy especiales, con más humedad y a resguardo del cierzo. Encontramos el quejigo en las cotas altas de la sierra de Alcubierre, en valles cerrados orientados al norte. Generalmente se trata de árboles o rodales aislados que penetran en el carrascal. Sin



Carrasca en la sierra de Alcubierre

embargo, en el paraje de Loma Sorda existe un quejigal bien formado, entre 600 y 700 m, con especies características de esta comunidad: *Paeonia officinalis*, *Viola willkommii*, *Rosa pimpinellifolia*, *Polygonatum odoratum*... La presencia de este quejigal tiene un alto valor biogeográfico por encontrarse muy aislado del ámbito donde se encuentran habitualmente estos bosques.

Los carrascales dominan en las umbrías altas de la sierra de Alcubierre, por encima de los 500 m, en exposiciones con componente norte. La topografía proporciona una gran variedad de microclimas, por lo que podemos hablar de una gran diversidad florística del carrascal. Lo más habitual es encontrar junto a la carrasca (*Quercus ilex* subsp. *ballota*) una madreSelva (*Lonicera implexa*), *Coronilla minima* subsp. *lotoides*, *Bupleurum rigidum* y *Centaurea linifolia*. A veces este carrascal hace de refugio para algunas especies submediterráneas como el boj (*Buxus sempervirens*), la senera (*Amelanchier ovalis*) o el arce de Montpellier (*Acer monspessulanus*). En algunas laderas pendientes y elevadas, sometidas a nieblas persistentes, se mezclan la carrasca y el quejigo formando un bosque mixto, en el que aparece gran cantidad de musgos y líquenes. En estos bosques penetran algunas especies como el arañón (*Prunus spinosa*) y algunas plantas eurosiberianas como *Filipendula vulgaris* y *Senecio lagascanus*. En otras zonas hay vertientes orientadas al norte que quedan protegidas del cierzo y de la inversión térmica. Aquí aparecen plantas termófilas, propias de los encinares del litoral, como el madroño (*Arbutus unedo*), el durillo (*Viburnum tinus*) y la olivilla (*Phyllirea angustifolia*). En el norte de la comarca llegan algunos carrascales aclarados que manifiestan la cercanía del Somontano, donde es habitual encontrarse los carrascales en la llanura.

Los pinares de pino carrasco (*Pinus halepensis*) son abundantes en la sierra de Alcubierre, en situaciones intermedias entre el dominio del carrascal de las partes más elevadas (mínimo de aridez) y el del sabinar de la llanura (máximo de aridez). Estos pinares se pueden encontrar en todo tipo de exposiciones. Normalmente suelen ser bosques abiertos, donde hay un sotobosque con gran cobertura de arbustos o grandes matas, como la coscoja (*Quercus coccifera*), el espino negro (*Rhamnus lycioides*) y el enebro (*Juniperus oxycedrus*). A veces este sotobosque se encuentra degradado y consiste en un romeral pobre, con escasa cobertura. El pino carrasco se adapta perfectamente a las condiciones de aridez de las laderas de las sierras monegrinas. Sin embargo, suele faltar en la llanura, donde los fríos muy extremos sólo los puede soportar la sabina albar (*Juniperus thurifera*) como especie arbórea dominante. Algunas plantas características de estos pinares abiertos con coscoja son la gayuba (*Arctostaphylos uva-ursi*) y la bufalaga (*Thymelaea tinctoria*). Podemos encontrar grandes extensiones de estos pinares en las sierras de Alcubierre y Sigena.

El sabinar de sabina albar (*Juniperus thurifera*) es el bosque que representa el máximo desarrollo de la vegetación en la zona de mayor aridez de los Monegros, en las llanuras que quedan entre la sierra de Alcubierre y el Ebro. Incluso en las zonas donde están mejor conservados los sabinares siempre presentan una estructura muy abierta, siendo raro que se toquen las copas. Es por ello que más que un bosque se trate de una *estepa arbolada*, donde la sombra muy difusa de los árboles permite desarrollarse sin problemas a las especies heliófilas (que gustan del sol). El único rasgo que permite atisbar lo que en tiempos pudieron ser verdaderos bosques es la presencia de numerosos arbustos junto a las sabinas en los lugares donde mejor conservado está el sabinar. Se trata del espino negro (*Rhamnus lycioides*), *Asparagus acutifolius*, *Ephedra major* y más raramente la carrasquilla (*Rhamnus alaternus*), la coscoja (*Quercus coccifera*) y *Osyris alba*. Hoy en día quedan pocas sabinas, ya que su apreciada madera ha sido muy buscada por los leñadores. En algunas áreas de campos de secano los bordes de las parcelas están ocupados por matorrales y sabinas más o menos



La sabina albar (*Juniperus thurifera*), el árbol que dominó en la llanura de máxima aridez, el mejor adaptado al clima extremo de los Monegros

aisladas, rompiendo así la monotonía de la llanura. Es éste un paisaje muy peculiar de los Monegros, testimonio de lo que pudo ser una llanura ocupada por bosques más o menos densos, limitados en su extensión por un ambiente de aridez continental extrema. En la comarca encontramos la sabina albar formando pequeños bosquetes o setos en la base de la sierra de Alcubierre, aunque los mejor conservados son los que se encuentran en las proximidades de Pallaruelo, por encima del Canal de Monegros.

Los bosques de ribera (sotos) suponen un contraste radical con la vegetación dominante en la comarca. Al depender del nivel freático elevado de los márgenes de los ríos, estos bosques se *independizan* de las condiciones climáticas, por lo que se les suele calificar de azonales. Suelen tener una estructura muy compleja, con gran número de árboles y arbustos, así como hierbas. Faltan o son escasas las especies anuales y las pequeñas matas, tan abundantes en las estepas. Así pues, los sotos de nuestra comarca son bosques de ribera mediterráneos, un tipo de vegetación ampliamente extendida por la región. Dominan los árboles caducifolios: chopos (*Populus nigra*) y sobre todo álamos (*P. alba*), que forman un bosque muy cerrado, en el que penetra poco la luz del sol. También se pueden encontrar otros árboles como sauce blanco (*Salix alba*), olmo (*Ulmus minor*) y fresno (*Fraxinus angustifolia*). Bajo este dosel de árboles suele haber un sotobosque muy frondoso, enmarañado, donde abundan restos vegetales transportados por las riadas y que se hace a veces intransitable. Aquí medran arbustos caducifolios como el majuelo (*Crataegus monogyna*) o *Prunus mahaleb*, y son muy abundantes las zarzas (*Rubus ulmifolius*), que se desarrollan enormemente sobre todo en sotos que tras haber sido aclarados para pasto u otros usos, son rápidamente colonizados. Son muy características de los sotos las plantas enredaderas (*Rubia tinctoria*, *Calystegia sepium*, *Hedera helix*). Es muy común encontrar un lastón (*Brachypodium phoenicioides*) dominando entre las hierbas, refugiándose en estos bosques de la excesiva aridez e insolación intensa de la estepa.

Las saucedas no son bosques ya que faltan las especies arbóreas. Son más bien arbustedas, pero las mencionamos aquí por estar muy relacionadas con los bosques de ribera. Los sauces suelen ocupar la franja existente entre el cauce central del río y el soto, actuando como una verdadera orla. *Salix fragilis*, *S. triandra* y *S. purpurea*, son especies que toleran las crecidas con cierta velocidad del agua y el enterramiento por arenas y limos, por lo que actúan como barrera del soto. No toleran bien la salinidad, y por ello en algunos cursos de agua ya muy cargados de sales son sustituidos por tamarizales.

Los tamarizales o tarayales se desarrollan en láminas o cursos de agua con cierta abundancia de cloruros (ClNa). En estos ambientes se asientan los tamarices (*Tamarix africana*, *T. gallica*), que tienen siempre un papel indicador de humedad a no demasiada profundidad. Rodean los puntos de agua, marcan el trazado de los cursos de agua temporales y bordean por el exterior los bosques de ribera descritos anteriormente. Junto con los tamarices, son especies

propias de esta comunidad la *cola de caballo* (*Equisetum ramosissimum*), *Salix purpurea* y *Cynanchum acutum*. Destacamos la presencia de *Inula viscosa*, una composta de flores amarillas característica de los tamarizales que en los últimos tiempos se está extendiendo enormemente, sobre todo en las cunetas de las carreteras y los baldíos asociados a la construcción o remodelación de las mismas. Un ejemplo bastante representativo de tamarizal lo tenemos en los bordes de la laguna de Sariñena. Tal vez sea éste el único ejemplo en la comarca donde los tamarices forman un verdadero bosque, ya que lo más habitual en los barrancos suele ser encontrarse con manchas de unos pocos pies, irregularmente repartidas y fragmentadas. Un buen ejemplo de estos tamarizales formando bosque galería se encuentra en el barranco de la Valcuerna, ya fuera del ámbito comarcal. El tramo de este barranco que pertenece al municipio de Peñalba se encuentra hoy en día canalizado, con la consiguiente destrucción de las riberas, lo que ha privado a la comarca de Los Monegros de tener representado en su territorio un tipo de vegetación tan singular.

Matorrales

Los espinares submediterráneos aparecen en algunos rincones de la sierra de Alcubierre. Son el testimonio de la llegada de cierta influencia del clima euro-siberiano hasta la umbría de esta sierra. En las áreas más frescas, donde domina la carrasca y aparece el quejigo, los claros y bordes del bosque se suelen poblar con arbustos como el majuelo (*Crataegus monogyna*), los arañones (*Prunus spinosa*), el aligustre (*Ligustrum vulgare*) y varias especies de rosales silvestres.

El coscojar es uno de los tipos de matorral más característicos de los Monegros. En las áreas de mayor aridez muchos autores consideran que ésta es la vegetación climácica, la más desarrollada posible conforme a las limitaciones del clima. En la sierra de Alcubierre y el norte de la comarca estos matorrales aparecen tras la degradación de los carrascales y en los claros de pinares de pino carrasco. Las laderas son a menudo quemadas repetidas veces. Esto, junto a la tala de pinos y carrasacas, favorece a la coscoja (*Quercus coccifera*), que suele formar densas manchas. Junto con ésta es



El espino negro (*Rhamnus lycioides*), uno de los pocos arbustos que resiste la extrema aridez del clima de los Monegros



El lentisco (*Pistacia lentiscus*) crece en el extremo sur de la comarca, en los barrancos que bajan hacia el Ebro desde la llanura de Candanos-Bujaraloz. Busca lugares abrigados, desapareciendo allí donde se dan heladas intensas

habitual un arbusto alto o arbolillo, el espino negro (*Rhamnus lycioides*), y el enebro de la miera (*Juniperus oxycedrus*) y la sabina negral (*Juniperus phoenicea*). Aunque a veces forma densas manchas, es más habitual que los arbustos citados se intercalen con matorrales bajos y pasto, dando un aspecto característico a las laderas de los cerros, lo que popularmente se conoce como *sarda*.

A nuestro territorio llega por el sur un tipo de coscojar termófilo, diferente del más continental arriba citado. Se encuentra en el barranco de la Valcuerna, en la parte más oriental del término municipal de Peñalba. Se trata de un coscojar en el que la sabina negral domina sobre la coscoja y al que acompaña el lentisco (*Pistacia lentiscus*). Esta planta es un buen indicador climático, que tiene su óptimo en las comunidades mediterráneas termófilas del litoral, y rehuye los fríos muy intensos de las estepas continentales. Esta maquia aprovecha los barrancos que se hunden por debajo de la plataforma de Bujaraloz-Candanos, en los que queda protegida del cierzo y las nieblas se disipan antes en situaciones de inversión térmica, debido a la circulación del aire por unos entornos de relieve variado.

En los lugares más umbríos de la sierra de Alcubierre, en el dominio del carrascal, aparece un matorral-pasto con junquillo, con algunas matas y predominio de hierbas. Como ya se ha dicho de esta zona, aquí llega cierta influencia submediterránea, lo que hace que haya muchas especies adaptadas a condiciones de humedad intermedias (plantas mesófilas) que desplazan a las que están mejor adaptadas a ambientes secos y cálidos (xerófilas y termófilas, respectivamente). Estos matorrales-pasto se parecen bastante a los romerales en el sentido de que hay muchas especies comunes, pero también hay un buen número de especies propias de los matorrales submediterráneos. Estamos, pues, ante una comunidad de *mezcla*, en una *isla* biogeográfica como es la sierra de Alcubierre. De ahí su importancia y que la tratemos aparte. Esta comunidad tiene como planta característica el junquillo (*Aphyllanthes monspeliensis*) y otras que no se suelen encontrar en los romerales típicos como *Bromus erectus*, *Coronilla minima* o *Bupleurum rigidum*.

Los romerales son matorrales bajos, a menudo muy aclarados, que pese a una apariencia muy homogénea en cuanto a su estructura presentan una notable diversidad florística. Se suelen asentar sobre margas y pedregales miocénicos no yesosos, carbonatados como todos los de la cuenca terciaria

del Ebro. Es un tipo de vegetación propio de lugares secos y cálidos, ampliamente extendido por la región mediterránea. Su presencia se debe a la degradación de coscojares, favorecida por el pastoreo y la corta de arbustos para hacer leña. Tras esta degradación histórica, las duras condiciones del clima impiden que la vegetación progrese hacia formaciones más altas y densas y por lo tanto el matorral bajo se mantiene como una comunidad estable. Son muy abundantes las plantas aromáticas, principalmente de la familia de las labiadas: romero (*Rosmarinus officinalis*), tomillo (*Thymus vulgaris*), salvia (*Salvia lavandulifolia*), etc. También un buen número de cistáceas como las jarillas (*Helianthemum violaceum*, *H. pilosum*, *H. syriacum*), *Fumana thymifolia*, *F. ericoides*. El vistoso lino de flor blanca *Linum suffruticosum* y *Hedysarum confertum* aportan con sus flores color a estos matorrales en primavera. Entre las especies herbáceas no suelen faltar *Koeleria vallesiana*, *Avenula bromoides* y *Brachypodium retusum*.

Algunas plantas indican condiciones ambientales particulares en estos romerales. Así, por sobrepastoreo se suele reducir la densidad de matas y adquiere cierta dominancia otra labiada, *Sideritis scordioides* subsp. *cavanillesii*. En los romerales más abrigados como los de los barrancos de la parte meridional aparecen algunas especies termófilas muy propias de solanas pedregosas, que se suelen quemar repetidas veces. Entre estas especies destaca una globularia de floración muy temprana y hojas duras (*Globularia alypum*) y una cistácea con tallos pegajosos y hojas muy estrechas, muy parecida al romero y por ello llamado romerilla (*Cistus clusii*).

Mencionamos aquí una especie endémica de la Depresión del Ebro y que aparece en puntos aislados de nuestra comarca. Se trata del asprón (*Boleum asperum*), una de las pocas especies leñosas de la familia de las crucíferas. Su área de distribución está muy centrada en el Bajo Aragón y Bajo Cinca. Hasta no hace mucho se pensaba que se trataba de una especie en peligro, pero a raíz de recientes estudios se ha constatado un elevado número de ejemplares y una buena adaptación de la especie a situaciones cada vez más frecuentes como las perturbaciones de origen humano (pistas y sus taludes principalmente). Actualmente conocemos en nuestra comarca la presencia de esta especie en los términos municipales de Peñalba, Monegrillo y Castelflorite. Estas dos últimas citas amplían considerablemente el área de distribución de la especie y suponen un importante límite de área. Su hábitat es los matorrales más o menos abiertos, a veces con sustrato yesoso, a veces simplemente margosos, siempre calcáreos.



La romerilla (*Cistus clusii*), muy parecida al romero, aparece siempre en lugares muy cálidos y con pocas heladas a lo largo del año

Los matorrales sobre yesos o matorrales gipsícolas son un tipo particular de matorral, determinado por el sustrato. El yeso (sulfato de calcio) se origina en lagunas en presencia de materia orgánica y determinadas bacterias, en climas áridos. La presencia de yeso selecciona la composición de especies de las comunidades que se asientan sobre los mismos. Pero también, y más interesante aún, es el hecho de que hay un buen número de especies que aparecen estrictamente en terrenos yesosos. La presencia de estas especies y la ausencia de muchas otras permiten considerar la vegetación de los yesos como un tipo de vegetación diferente del resto. En Europa, es en la Península Ibérica donde mejor representadas están estas comunidades, y dentro de la Península en el valle del Ebro es donde alcanzan las mayores extensiones.

Estos matorrales se parecen a los romerales, pero hay unas cuantas plantas gipsófilas que los hacen diferentes. Según la presencia o dominancia de algunas de éstas se suelen diferenciar varios tipos de matorrales gipsícolas, que además suelen corresponder a situaciones topográficas particulares. Así, en las laderas de los cerros, sobre suelos donde el yeso no aflora muy a menudo, domina el asnallo (*Ononis tridentata*). En los yesos costra, donde aflora la roca madre, la vegetación está más degradada y domina *Helianthemum squamatum*. En la base de los cerros, donde la erosión del viento deposita los limos que son estabilizados por una capa de líquenes, aparece *Lepidium subulatum*, caracterizando esta comunidad. Esta diferenciación en tres tipos diferentes se refiere sobre todo a la dominancia de las especies, pero hay que hacer notar que la mayor parte de las veces estas especies se mezclan. Junto a las mencionadas, son propias de los matorrales sobre yeso *Herniaria fruticosa*, *Gypsophila hispanica*, *Helianthemum syriacum*, *Launaea pumila*, *L. fragilis* y *Astragalus alopecuroides*, entre otras. En nuestra comarca podemos encontrar este tipo de vegetación sobre todo al sur de las sierras de Alcu-bierre y Sigena.

Los ontinares-sisallares son matorrales bajos que se asientan en los suelos algo nitrificados. Dominan dos matas de pequeñas flores, la ontina (*Artemisia herba-alba*) y el sisallo (*Salsola vermiculata*).



El sisallo (*Salsola vermiculata*) es una mata propia de estepas nitrogenadas y campos abandonados, muy abundante en los Monegros

En campos abandonados donde el tratamiento de la tierra dejó unos suelos nitrificados y algo salinizados, se forman auténticos ontinares que crean un paisaje estepario y que perfuman el ambiente con su característico olor. Además de estos terrenos este matorral ocupa los taludes que separan los cultivos. En estos casos domina frecuentemente el sisallo. Si el suelo está bastante salinizado, sobre todo en áreas donde son frecuentes los regadíos, se pueden formar auténticos setos de la

salada blanca (*Atriplex halimus*). Otra especie de estos ontinares es el rebollo (*Camphorosma monspeliaca*), más abundante en el entorno de pueblos y parideras donde el suelo está compactado y erosionado por el pisoteo. Estos matorrales suelen ser ávidamente comidos por el ganado lanar que tanto abunda en los Monegros. El ganado, de esta manera, abona y nitrifica aún más los suelos y mantiene este sistema de gran interés económico y ecológico. El sisallo, en este sentido, tiene la propiedad de brotar en otoño, con lo cual aporta una gran cantidad de alimento en una época donde la mayor parte de las especies *descansan*, ya que lo más habitual suele ser que el crecimiento se dé en primavera. Así, se desestacionaliza de alguna manera la producción de estos *pastos* y se abre la oportunidad para una ganadería extensiva en la que el aporte de piensos elaborados se reduzca al mínimo.

Los matorrales halófilos propiamente dichos se encuentran junto a áreas endorreicas donde se dan procesos de fuerte salinización. Es el caso de las saladas de la llanura entre Bujaraloz y Sástago, pero también de pequeñas depresiones junto a cursos de agua temporales con muy poca pendiente, lugares encharcados temporalmente, etc. Hay una mata de hojas crasas, el almajo o sosa (*Suaeda vera*) que preside estas comunidades, a veces acompañada por la hierba alacranera (*Arthrocnemum macrostachum*). Son matas bajas, a veces de aspecto almohadillado. Estas especies forman también un tipo de vegetación similar en las áreas costeras, los bancos de arena que quedan por encima de las aguas en estuarios y marismas. En el caso de las saladas del interior, continentales, al estrés que produce el medio salino se le añade la aridez del clima y largos periodos de sequía. Estas condiciones han favorecido que estas matas adopten un aspecto más compacto, más pequeño que sus *parientes* del litoral. También están presentes algunas plantas más pequeñas, que ocupan los claros, como el tomillo sapiro (*Frankenia thymifolia*), *Spergularia diandra* o *Hymenolobus procumbens*. Algo más alejado del centro de las saladas, o si se prefiere, en suelos con menores concentraciones de cloruros, se dan las condiciones para la instalación de



Lithodora fruticosa, una mata áspera que crece en los matorrales secos



El tomillo sapero (*Frankenia thymifolia*) es una pequeña planta rastrera que crece en suelos salinizados

plantas del género *Limonium*, género con muchas especies a menudo difíciles de diferenciar para el que no es experto. Son plantas generalmente perennes, con cepa, con una roseta basal y una gran inflorescencia muy ramificada, con numerosas flores de pequeño tamaño. Destaca en la comunidad de saladares *Limonium ovalifolium*, de grandes y anchas hojas, pero también se encuentran en nuestro territorio *L. catalaunicum*, *L. stenophyllum*, etc.

Vegetación herbácea

Incluimos aquí las comunidades dominadas por especies herbáceas donde las leñosas son muy escasas o casi inexistentes.

Los fenalares son comunidades de pastos dominadas por el lastón o fenazo (*Brachypodium retusum*). Aunque la mencionamos aquí por primera vez, esta especie está presente en casi todas las comunidades que se han citado hasta ahora, y es especialmente abundante en el dominio del carrascal. Los fenalares son pastos relativamente densos que se asientan sobre buenos suelos, generalmente en las laderas de cerros arcillosos. Son más abundantes en nuestra comarca al norte de la sierra de Alcubierre, sobre todo en los municipios más septentrionales, en cerros que se elevan sobre las llanuras aluviales de los ríos Flumen y Alcanadre. Junto al lastón podemos encontrar algunas plantas como *Atractylis cancellata*, *A. humilis*, *Echinops ritro*, *Ruta angustifolia*, etc.

Los espartales o albardinares conforman tal vez los paisajes que mejor representan el carácter estepario de los Monegros. Se asientan generalmente sobre suelos limosos, de poca pendiente, a menudo en fondos de valle. No es raro que en estos suelos haya grandes concentraciones de cloruros y sulfatos. Suele haber una gran dominancia del albardín (*Lygeum spartium*), que muchas veces es la única especie que se observa a primera vista. Sin embargo, si nos agachamos lo suficiente y lo hacemos en la época propicia (después de periodos de lluvias), observaremos un gran número de plantas anuales de reducido tamaño. No suelen faltar *Neotostema apulum*, *Asterolimon linum-stellatum*, *Desmazeria rigida*, *Hippocrepis ciliata*, *Linum strictum*, *Helianthemum salicifolium* y *Scabiosa stellata*, entre otras. A menudo junto al albardín puede ser abundante otra gramínea, *Agropyrum cristatum*.

En situaciones más elevadas, en suelos menos ricos en yesos y sales solubles, las comunidades estépicas de gramíneas perennes suelen estar dominadas por diver-

sas especies del género *Stipa* (*Stipa lagascae*, *S. parviflora*, *S. barbata*) junto con el albardín. Estas hierbas tienen largas aristas que ondulan con el viento, algunas de ellas además provistas de un penacho a modo de pluma, y resaltan en el paisaje, especialmente si se las observa al contraluz, ya que brillan.

Las malas hierbas son abundantes en los Monegros. El uso agrícola del terreno favorece la proliferación de caminos, taludes, espueñas, cunetas, etc. Se llama vegetación arvense al conjunto de plantas que suelen invadir los cultivos, desarrollándose en su interior. En los campos de cereal, a veces poco o sólo superficialmente labrados, las malas hierbas pueden llegar a tapar las cosechas. Las regiones semiáridas del Mediterráneo occidental parecen ser las áreas más ricas en especies de este tipo en Europa. Ello probablemente es debido a los *suaves* tratamientos a los que han sido sometidos los cultivos. Es ésta una riqueza que se ve amenazada por las tendencias actuales a tratar con herbicidas altamente agresivos todos los cultivos, y que en los Monegros tiene aún la posibilidad de salvarse. Son muy comunes las amapolas (*Papaver rhoeas*) que visten de rojo barbechos y cunetas. Junto con la amapola común encontramos también, más escasa, la amapola morada (*Roemeria hybrida*). También son plantas muy abundantes en este ambiente la cebadilla (*Hordeum murinum*), las malvas (*Malva sylvestris*, *M. parviflora*), la manzanilla loca (*Anacyclus clavatus*), las caléndulas (*Calendula vulgaris*), y otras fumariáceas como *Hypecoum pendulum*, *Fumaria officinalis*, *Platycapnos spicata* y otras. Las ranunculáceas *Consolida hispanica* y los albarraces (*Delphinium halteratum*, *D. gracile*) son cada vez más raros de encontrar, debido, como se ha dicho antes, a que este tipo de flora está viéndose mermada en los últimos tiempos.

Los herbazales higrófilos se suelen desarrollar junto a los cursos de agua, siendo muy variados en su estructura y papel ecológico. En las aguas poco profundas se suelen desarrollar helófitas, plantas que hunden sus raíces en el sustrato y tienen la parte inferior sumergida. Entre éstas tenemos las grandes cárices como *Carex riparia*, *C. hispida*, el lirio amarillo (*Iris pseudacorus*), *Althaea officinalis*, *Cyperus badius*, etc. En aguas poco salinizadas pueden aparecer la berraza (*Apium nodiflorum*) y el berro (*Roripa nasturtium-aquaticum*), como en algunas acequias y afluentes del Alcanadre.

Comentamos también aquí los cañizares, ya que se trata de comunidades de plantas herbáceas, aunque de gran tamaño y por lo tanto con un papel diferente en el ecosistema, en cuanto a la producción de biomasa y hábitat de otras especies. Son muy comunes los carrizales, donde domina el carrizo (*Phragmites australis*).



Cañizar en Lalueza

También podemos observar las espadañas o enecas (*Typha angustifolia*, *T. latifolia*) y más raramente la masiega (*Cladium mariscus*).

Más alejados del contacto con el agua, se suelen desarrollar juncales donde es común el junco churrero (*Scirpus holoschoenus*), junto con *Scirpus palustris* y *Juncus inflexus*, entre otros.

Junto a los juncos o entre ellos, se suelen formar unos pastos densos de grama (*Cynodon dactylon*) y trébol fresa (*Trifolium fragiferum*), muy apreciados por el ganado, que los favorece al pastar en los sotos.

Los herbazales nitrófilos suelen situarse normalmente en las inmediaciones de las parideras y los pueblos, donde la presencia recurrente del ganado genera gran cantidad de desechos amoniacales. Las plantas de estos ambientes suelen alcanzar gran tamaño a pesar de ser herbáceas y muchas de ellas tienen fuertes espinas, lo que les sirve para no ser comidas por los animales. Una de las especies características de esta vegetación es la gamarza (*Peganum harmala*), una zigofilácea que se distribuye por las regiones secas y cálidas de África hasta Asia Central, y tiene en el valle del Ebro su límite septentrional de distribución. Junto a la gamarza dominan el gamón (*Asphodelus fistulosus*) o *Marrubium vulgare*. Sobre montones de estiércol, escombros y basuras de los solares es muy frecuente encontrar el cardo mariano (*Sylibum marianum*), con sus hojas teñidas de líneas blancas. En estos mismos ambientes encontramos una compesta de fuertes espinas (*Xanthium spinosum*) junto con *Chenopodium muralis*, *Ch. vulvaria*, *Sysimbrium irio*, etc. También, aunque menos nitrófila, suele aparecer una conocida planta anual, la capitana (*Salsola kali*). Se trata de una planta rodadera o estepicursor, que tiene como agente de dispersión el viento, el cual arranca la planta una vez seca, con su apropiada forma de *bola hueca* y la transporta a largas distancias. Es habitual observar grandes acumulaciones de los *esqueletos* de estas plantas retenidos por las vallas que rodean las autovías y autopistas, o en los taludes que se forman entre campos de cultivo.

Son muy espectaculares las formaciones de grandes cardos, propias de lugares con suelos ligeros ricos en materia orgánica y sales minerales, pero menores concentraciones de nitrógeno que los anteriores, en zonas con mayor aridez: cunetas de carretera, márgenes de campos, pistas, parideras, eriales, etc. Los cardones *Onopordum nervosum* y *O. corymbosum* pueden alcanzar hasta tres metros de altura, y están acompañados por *Sylibum eburneum*, *Carduus reuterianus* y otras. Tienen un gran interés biogeográfico, ya que son especies norteafricanas y mediterráneo-occidentales que tienen aquí su límite septentrional de distribución.

También destaca por su rareza otra comunidad de grandes hierbas nitrófilas. En este caso se trata de una nitrificación producida por los excrementos de las aves que habitan los escarpes rocosos generalmente de yesos. En la base de éstos, se forma un suelo coluvial que viene de la caída de fragmentos de la

roca. Aquí se retiene humedad y junto con la nitrificación ya comentada se forman las condiciones para que puedan desarrollarse plantas como *Ferula comunis*, que destaca por su imponente tamaño. Es una planta parecida al hinojo, pero con las inflorescencias esféricas en vez de planas. Junto a ella están *Diplotaxis ilorcitana*, *Sisymbrium runcinatum* y otras especies nitrófilas. Encontramos esta comunidad en la sierra de Alcubierre.

Los juncales halófilos suelen ocupar depresiones salinas en las que la humedad freática persiste en verano, tanto en los bordes de las saladas como en depresiones de valle o en pequeñas cubetas endorreicas en medio de las comunidades estépicas. En estas condiciones crecen algunos juncos (*Juncus maritimus*, *J. subulatus*), *Sonchus crassifolius* y *Aeluropus littoralis*.

Los efímeros halófilos suelen ser especies de hojas crasas que crecen en las áreas de mayor salinidad de las lagunas saladas y depresiones salinizadas. Es una vegetación que presenta especies de gran interés ya que son plantas muy especializadas, que sólo viven en un hábitat muy concreto. Es tal la heterogeneidad ambiental que se da en unos pocos metros, que han sido descritas unas cuantas asociaciones vegetales que se suelen encontrar en el pequeño espacio que ocupa el gradiente de salinidad y humedad entre el centro y el borde de la salada. Este hábitat de las saladas, además, no es muy abundante a escala amplia (las lagunas saladas continentales son escasas en el contexto de Europa). La planta más abundante suele ser *Salicornia ramossissima*, aunque también son habituales *Frankenia pulverulenta*, *Aizoon hispanicum* y *Suaeda splendens*. En nuestra comarca es en La Salineta y El Saladar (Bujaraloz), así como en Las Amargas y el embalse del Vedado (Peñalba) donde mejor representada está la comunidad.

En estas saladas se encuentran especies tan significativas como *Microcnemum coralloides* subsp. *coralloides* o *Haloplepis amplexicaulis*, a las que nos vamos a referir conjuntamente por presentar muchas características comunes. Son chenopodiáceas, pequeñas, de hojas crasas. Realizan el ciclo vital en menos de un año, es decir, son especies anuales. Las poblaciones de estas plantas suelen tener un gran número de individuos, en zonas de la salada donde no suelen tener competencia debido al gran estrés que impone el medio. Tras las lluvias,



Flores de cardos



Vegetación a la orilla de la balsa de Pallaruelo

las semillas germinan rápidamente y se da una *explosión* demográfica. Los individuos duran unos pocos meses, producen semillas y se secan. Es en forma de semilla como pasan la mayor parte del año, con las lagunas secas y recubiertas de sal. Es por ello que se suele decir también que son plantas efímeras, que no son fáciles de ver si no se acierta con el momento apropiado. Estas dos son algunas de las especies que por su distribución evidencian la antigua conexión entre los extremos del mar Mediterráneo al convertirse éste en

una extensión de cuencas salobres durante el Terciario. En nuestra comarca se encuentran en La Salineta, en la balsa de Las Amargas y el embalse del Vedado, en los municipios de Peñalba y Bujaraloz.

H. amplexicaulis se distingue por tener un color verde-azulado pálido, tintado de rojizo en el extremo de las ramas, que caen hacia el suelo formando arcos. Se distribuye por todo el Mediterráneo, tanto en saladares continentales como del litoral. Constituye un género con otras dos especies de la orilla oriental del Mediterráneo. Es una planta higro-halófila, por lo que ocupa la parte más cercana al centro de las saladas, la que suele retener más agua. Asimismo suele ser donde se da una mayor concentración de sales en el suelo.

M. coralloides tiene un color más rojizo y las ramitas erectas. Esta especie tiene dos subespecies. La subespecie *coralloides* es endémica de la Península Ibérica y la subsp. *anatolicum*, que aparece solamente en Turquía y Siria. Se suele disponer en una banda de vegetación más externa que la especie anterior, ya que es menos higrofila, apareciendo en suelos más pedregosos y compactos.

Estas especies están amenazadas por la transformación de las saladas en vertederos y sobre todo por el posible cambio del régimen hidrológico que se derivará de la puesta en regadío de los terrenos que rodean estas lagunas.

Flora de los arrozales

Una gran parte de la comarca de Los Monegros está formada por extensas áreas agrícolas en las que predominan los cultivos de regadío. La tendencia a transformar áreas de secano en nuevos regadíos continúa. Asociada a los regadíos, sobre todo en las acequias, bordes de balsas, etc., existe una flora que cada vez es más abundante pero que en gran parte no es original de este territorio. Se han tratado algunas de las especies más aparentes (por su tamaño) de

este grupo en el apartado de herbazales higrófilos, ya que hay que decir que la mayor parte son hierbas o *grandes hierbas*, como el carrizo, la espadaña y otras. La peculiaridad ecológica de las malas hierbas en zonas de regadío que distingue a éstas de las malas hierbas de zonas de secano, estriba en que la disponibilidad de agua en el suelo es mucho mayor y por lo tanto permite la existencia de especies que no tienen por qué estar adaptadas a la aridez del clima, cosa que sí ocurre con las malas hierbas de los campos de secano. Es por ello que la vegetación arvense de secano suele ser más rica y en ella suelen predominar especies de elementos corológicos más locales, mientras que en la vegetación arvense de regadíos suelen predominar las especies cosmopolitas o subcosmopolitas.

Entre los cultivos de regadío tal vez el que está ocupando cada vez mayores extensiones es el del arroz. Los cultivos de arroz añaden al paisaje un nuevo *ecosistema*, ya que no sólo aportan más agua al suelo, sino que crean grandes áreas de inundación temporal, lo cual provoca un cambio radical en la *biocenosis*, es decir, en el conjunto de especies de todos los grupos de organismos que comparten un lugar. Por supuesto, hay unas cuantas plantas superiores que son malas hierbas propias de los arrozales, y que siempre acompañan a los mismos. Otras malas hierbas de estos cultivos son helófitos que colonizan varios tipos de superficies encharcadas temporalmente, y que también se introducen en los arrozales. A continuación vamos a presentar algunas de las más características plantas que suelen aparecer en los campos de arroz. La mayor parte de ellas son ciperáceas, familia que tiene un gran número de especies y la mayoría de las cuales tienen hábitats ligados a la presencia más o menos permanente de agua.

Cyperus fuscus es una planta anual, con tallos triangulares, hojas muy estrechas y espiguillas estrechas, casi lineares, de color pardo-rojizo a negruzco. No es una planta exclusivamente de arrozales, sino que se encuentra en variados tipos de hábitats húmedos como bordes de lagunas, embalses, cascajeras fluviales, etc. No llega a producir daños serios en el arrozal.

C. difformis se parece mucho a la anterior, pero es una planta más grande (hasta 60 cm) y tiene las espiguillas más estrechas y las inflorescencias algo más globulosas. Ésta sí es una planta típicamente infestante de los campos de arroz, cuya expansión en todo el mundo está unida a este tipo de cultivos.

C. flavescens se diferencia por tener las espiguillas de color amarillo. Es una planta que se está introduciendo con los arrozales y que hasta hace pocos años no se conocía en la Península Ibérica. Aún no se ha detectado en Monegros, pero no sería raro encontrarla ya que se conoce de campos de arroz no muy lejanos, en las proximidades de Monzón.

Scirpus lacustris es una planta perenne, con rizoma, robusta. Tiene el tallo cilíndrico y la inflorescencia más alta que la última hoja (bráctea). Es una planta que

aunque no es exclusiva de arrozales ocupa también los desagües, acequias y bordes de estos cultivos.

S. mucronatus se distingue de la anterior por tener tallos de sección trígona y una bráctea larga y robusta, que sobrepasa largamente la inflorescencia y forma un ángulo casi recto con respecto al tallo. Ésta sí es una planta típicamente *arrocera*, también de distribución plurirregional.

La *milleta* (*Echinochloa crus-galli*) es una gramínea con una panícula bastante compacta, más o menos erecta, ramificada, con disposición alterna de las raquillas. Se parece mucho al arroz en algunas fases vegetativas, siendo tal vez la principal mala hierba de estos cultivos. Se encuentra exclusivamente en arrozales.

Alisma plantago-aquatica es una especie de la familia de las alismatáceas. Tiene unas hojas basales anchas, ovales o lanceoladas según la subespecie de que se trate. Tiene flores blancas, pequeñas, agrupadas en una panícula grande. No es una planta exclusiva de arrozal, sino de charcas y aguas quietas. Se distribuye por casi todo el planeta.

Najas minor es una curiosa especie que vive sumergida en el agua, con flores unisexuales, muy pequeñas, de menos de 1 mm. Tiene hojas estrechas, verticiladas de tres en tres, dentadas. Se ha detectado en un campo de arroz en Sangarrén, lo que ha supuesto la primera cita de esta especie en Aragón. Es probablemente el caso más llamativo del papel que el uso del suelo como arrozal está teniendo en la llegada de nuevas especies a este territorio. Es fácil suponer que en el futuro, debido a la proliferación de estos cultivos, las poblaciones de esta especie así como de las comentadas anteriormente se irán extendiendo.

Bibliografía

- BRAUN-BLANQUET, J., y BOLOS, O. D., «Les groupements végétaux du Bassin Moyen de l'Ebre et leur dynamisme», *Anales Estación de Experimentación de Aula Dei* 5 (1-4), 1957.
- PEDROCCHI RENAULT, César (1998), *Ecología de los Monegros*, Instituto de Estudios Altoaragoneses y Centro de Desarrollo de Monegros, Huesca, 1998.

Los carrizales

JAVIER LUCIENTES CURDI

El carrizo (*Phragmites australis*) es una planta de alto porte que puede llegar a medir hasta más de dos metros de longitud con una espiga muy característica en su extremo. Presenta un tallo grueso, fuerte y a la vez flexible, que le permite mantenerse erguida y moverse por los vientos dominantes sin romperse. Son plantas que se desarrollan en zonas encharcadas tanto de agua dulce como salada. De color verde oscuro al germinar, termina adquiriendo un color marrón amarillento cuando ha madurado. Posee unas raíces poco profundas que son capaces de desplazar tallos superficiales, lo que le confiere un carácter de planta invasora. Crece en comunidades muy densas que reciben el nombre de carrizales, acompañadas en muchas ocasiones de otras plantas como aneas, berros o menta de lobo si son aguas dulces, o de junco marítimo, hierba alacranera o almajo, entre otras muchas, si son aguas salobres.

El carrizo está muy ligado a los cursos de agua y es común en las orillas de los ríos (Ebro, Gállego, Alcanadre, Isuela), o incluso en balsas de riego y lagunas. Sin duda el carrizal más conocido en Monegros es el que bordea la laguna de Sariñena que proporciona lugar de nidificación a multitud de aves, entre ellas el avetoro que es una garza en peligro de extinción, los somormujos lavancos, los zampullines cuellinegros o las fochas.

La idea que tenemos del carrizal es precisamente asociado a puntos de agua, por eso es sorprendente el encontrar grandes superficies de carrizales en el centro de la zona más esteparia de los Monegros. Estas comunidades han tenido su interés económico en tiempos no muy lejanos y han servido de pasto verde en primavera para los rebaños al ser quemados a finales de invierno, o en algunos pueblos de las orillas



Carrizal en Sangarrén

del Ebro se cortaba el carrizo en verano para confeccionar los armazones de las coronas fúnebres.

En la actualidad son pocos los carrizales en Monegros que aún ocupan una superficie amplia. Los que quedan tienen una gran importancia paisajística y faunística, y hay que conservarlos como parte integrante del paisaje monegrino.

Las grandes y espesas masas de plantas que forman el carrizal sirven de zona de protección frente a los depredadores, lo que favorece su utilización por muchas especies de animales tanto en verano para criar como en invierno para pasar la noche. La misma densidad de vegetación y la humedad que le proporciona su encharcamiento más o menos permanente favorecen la proliferación de millones de invertebrados que son el alimento de gran variedad de especies de fauna superior.

Para ciertos mamíferos, como la rata de agua son sus únicos lugares de cría, e incluso sirven de refugio invernal al jabalí. Algunos reptiles encuentran en ellos también su punto de cría como las culebras de agua, o, junto con las balsas dispersas por los montes aledaños, son de gran importancia para la supervivencia de anfibios como el sapo corredor y la cada día más escasa ranita de San Antón.

Hay que resaltar la importancia que los carrizales tienen sobre todo para la avifauna. Son los lugares preferidos de nidificación de dos especies de rapaces poco frecuentes: el aguilucho lagunero y el aguilucho cenizo. Hacen unos amplios nidos en el suelo que son fácilmente depredados por perros o zorros, o bien destruidos por la maquinaria agrícola o pisoteados por el ganado. Estas manchas de vegetación natural les proporcionan la protección necesaria para asegurar su reproducción, igual que a los rascones, de roncós gruñidos que parecen venir de dentro de la tierra, o a los carriceros, pequeños pajarillos que pasan los inviernos en África y cuyo sonoro canto se oye especialmente en el mes de mayo. Son frecuentes también los diminutos buitrones, y las lavanderas boyeras, o *biches* como se les conoce en nuestra tierra, de colores grises y amarillos limón que crían donde la vegetación es más baja. En lugares más abiertos y con aguas permanentes en verano, como en el Siscal de Leciñena, podemos encontrar limícolas tan vistosos como las cigüeñuelas, de largas patas rojizas y colores blanco y negro, o los andarríos y archibebes de colores más modestos.

En invierno la masa densa de carrizo crea un microclima que mantiene temperaturas superiores a las ambientales, lo que hace de los carrizales un lugar idóneo para protegerse de las inclemencias nocturnas. Carrizales como el de Sangarrén, el Saso de Osera, el de Perdiguera o el de Poleñino reúnen miles de aves en dormideros invernales y en las épocas de paso. En ellos se concentran para pasar la noche la mayoría de las aves que se alimentan en la estepa cerealista. Aguiluchos laguneros y pálidos. Estorninos, gorriones, pardillos, lavanderas blancas, escribanos y trigueros, entre otros muchos. Estos carrizales acogen las más importantes concentraciones invernales de escribanos palustres, sobre todo de hembras, que crían en el norte de Europa, como lo demuestra el control de aves anilladas en Alemania, los países escandinavos o Rusia. De la supervivencia invernal de estas hembras dependerá la existencia de esta especie, y de otras muchas, lo que demuestra la importancia de mantener y conservar en su estado natural estos pocos carrizales importantes que nos quedan. Tenemos que evitar su roturación, su drenado o su aterramiento con escombros y basuras. Estos carrizales son importantes hábitat para la fauna de Monegros y llamativo contraste en esta árida tierra aragonesa, lo que les da un valor añadido para urgir a su conservación.

Invertebrados asociados a las zonas yesosas de la comarca de Los Monegros

JAVIER BLASCO ZUMETA

No sabíamos nada

Está en la memoria histórica de los aragoneses el hecho de que la comarca de Los Monegros tiene vocación forestal y debería de estar cubierta por unos bosques que fueron desmantelados por la acción humana: es en esta línea en la que Ignacio de Asso escribe ya a finales del siglo XVIII: «... el territorio de los Monegros, así llamado porque antiguamente estuvo tan poblado de pinos, y sabinas, que à los que miraban de lejos les parecía un monte oscuro y cerrado». Este hecho ha contribuido enormemente a la consideración de que los deforestados paisajes actuales de los Monegros son eriales sin valor por ser ambientes degradados resultado de la eliminación del arbolado, percepción que era comparti-

da tanto por el gran público en general como por los gestores responsables de la ordenación del territorio en particular.

Esta escasa valoración de los ambientes áridos ha sido la tónica también entre los estudiosos de los invertebrados por lo que, desde las recolecciones del sacerdote jesuita Longinos Navás a principios del siglo XX, las estepas del valle medio del Ebro permanecían sin estudiar. Excepción hecha de un trabajo de urgencia en la laguna de Sariñena, previendo su entonces posible desecación, que coordinó César Pedrocchi, y algunos inventarios concretos de unos pocos grupos de artrópodos asociados a las saladas de Bujaraloz y a la sabina albar (*Juniperus thurifera*).

Especies singulares y parientes lejanos

Las escasas áreas de matorrales y albardinales que han escapado a la agricultura de secano y al agua del regadío son las que mantienen las comunidades de invertebrados autóctonas y más valiosas. El estudio de la distribución en el planeta de estas especies nos enseña el origen de este paisaje y nos indica que no se trata de algo degradado, sino de comunidades muy antiguas sobrevivientes de cambios ecológicos ocurridos en nuestro entorno.



Aspidiotus gonzalezi, especie propia de Los Monegros

Ya desde antiguo (fue descubierta por Leon Dufour, médico del ejército de Napoleón) se conoce la presencia en el centro de la Depresión del Ebro de la planta *Krascheninnikovia ceratoides*, que vegeta también en Alfambra (Teruel), algunas estaciones aisladas en el norte de África y alcanza su óptimo en las estepas del centro de Asia. ¿Cuándo ha llegado a los Monegros? Se llegó a barajar en el pasado la hipótesis de su introducción artificial, si bien esta posibilidad puede desecharse al encontrarse viviendo

en ella a especies como el psílido *Eurotica distincta*, citado sólo en Kazajstán, y otras como *Aceria zumetae* (un ácaro que induce malformaciones –agallas– en las hojas frescas) y el thrips *Blascothrips zumetai*, ambos fitófagos conocidos sólo en los Monegros.

Esta distribución disyunta Monegros/estepas centroasiáticas de *K. ceratoides* se da también en algunas especies de líquenes, musgos e invertebrados, lo que indica que ha habido una continuidad ecológica que ha permitido que estos organismos hayan perdurado en los Monegros habiendo desaparecido de las áreas vecinas.

Y es que la singularidad de la estepa monegrina viene dada sobre todo por el hallazgo de decenas de especies desconocidas, cuyo único lugar conocido en el que hasta el momento se sabe que viven son los Monegros. Para que aparezca una nueva especie son necesarios aislamiento y tiempo, por lo que el dato de que en una zona como los Monegros el 2% de la fauna inventariada es propia, está incidiendo en el hecho de una continuidad ecológica a lo largo de cientos de miles de años. Realmente la teoría de estar ante uno de los paisajes más antiguos de Europa se refuerza todavía más cuando observamos que los parientes más cercanos de muchas de las nuevas especies encontradas viven también en Asia y no en regiones próximas. Un caso entre otros es, por ejemplo, el de *Etsuboa thuriferae*, un díptero que produce agallas en la punta de las ramitas de la sabina: las cuatro especies conocidas pertenecientes a ese género viven una en Japón y tres en la región siberiana sobre otros *Juniperus*.

El yeso es la clave

La ubicación de las grandes zonas yesosas de la cuenca mediterránea en la actualidad (norte de África, Oriente próximo, sudoeste de Asia) va a ayudarnos a entender el patrón de distribución de un grupo de especies presente en los

Monegros. El hecho de que haya invertebrados y plantas de las citadas en todos estos enclaves y falten en el resto viene a indicar una pasada mayor extensión de las mismas y, por lo tanto, que allí donde se encuentran lo están desde hace mucho tiempo. La teoría de la neo o recolonización (las especies pasarían de *isla* en *isla*) pierde fuerza cuando el número de casos se multiplica y, si bien se ha demostrado para organismos acuáticos que son transportados por las aves migratorias, es más complicado que ocurra con organismos terrestres con dispersión más limitada.

Hace cinco millones de años

¿Cuándo se formó ese yeso y por qué esa distribución discontinua? Hace cinco millones de años, en lo que se conoce como crisis de salinidad del Messiniense, Europa y África se unen por ambos extremos, y lo que hoy es el mar Mediterráneo se convierte en una cuenca cerrada hipersalina alejándose la costa unos 100 kilómetros de los límites actuales. Un clima árido, suelos salinos y comunicación terrestre que permite su paso favorecen el desarrollo y extensión de especies estépicas en el contorno mediterráneo.

Esta situación dura un millón de años hasta que la erosión del Atlántico rompe la barrera que unía la Península Ibérica con el norte de África y se llena la cubeta, no volviéndose ya nunca más a cerrar el estrecho de Gibraltar. Con posterioridad esas comunidades terciarias son barridas del continente europeo por las glaciaciones cuaternarias y por épocas más húmedas que la actual, sobreviviendo en algunos lugares relictos.

Lo que hoy es el valle del Ebro era también en el Terciario una cuenca cerrada, con lagos hipersalinos que dan lugar a los suelos yesosos actuales. Un río con origen en la cordillera costero-catalana captura la cuenca y la vacía, ya en el Cuaternario, estructurándose la red hidrográfica actual. Pero en el centro de la Depresión del Ebro no ha habido nunca glaciares y las cordilleras que la circundan han constituido siempre una pantalla efectiva para la lluvia encauzando los vientos desecadores (se sabe que en el último periodo húmedo en el Mediterráneo, llamado Óptimo Atlántico y que ocurrió hace unos 8.000 años forestando toda la cuenca, las saladas de Bujaraloz-Sástago siguieron secándose en verano), lo que ha hecho posible que algunas de aquellas viejas especies hayan llegado hasta nosotros tal y como eran entonces o convertidas en otras nuevas.



Monegrillo. La balsa como único punto de agua temporal. La árida estepa de yesos contrasta con el moderno observatorio

Entre otros, uno de los ejemplos más originales es el del estresíptero *Lychnocolax hispanicus*. Los estresípteros son insectos parásitos que viven en el interior de otros artrópodos. Las hembras no salen nunca al exterior, agujerean a su huésped y sacan fuera sólo la punta de su abdomen para permitir la cópula. Los machos son alados y viven libres durante 12 horas en un periodo muy breve de tiempo (*L. hispanicus* sólo dos semanas al año). Pues bien, la familia a la que pertenece *L. hispanicus*, los mirmecolácidos, son de distribución tropical y no estaba citada en toda la región Holártica (Europa, norte de Asia y Norteamérica), conociéndose sólo un ejemplar fósil del eoceno (en una época de clima tropical) en Alemania. Y todavía se encontró en los Monegros una segunda especie, *Lychnocolax lundensis*, conocida únicamente de Angola.

La dureza de la estepa

¿Por qué la entomofauna monegrina es tan original y no se repite en las regiones de nuestro entorno? La respuesta hay que buscarla en las duras condiciones ecológicas de la estepa, que no permiten la entrada de especies que, siendo más agresivas, hubiesen desplazado a la fauna autóctona.

La presencia en un lugar de cualquier animal viene dada por unas condiciones ambientales que configuran la vegetación, tanto a nivel de especies vegetales (*Bayeria thymicola*, un díptero que provoca agallas en el tomillo –*Thymus vulgaris*–, estará ahí mientras esté su planta huésped, y *Phyllaphis fagi*, un pulgón exclusivo del haya, seguirá invadiendo inútilmente los Monegros todos los años), como de estructura (la viuda negra *Latrodectus lilianae* construirá sus nidos y artes de caza sólo mientras exista suelo desnudo entre arbustos ralos). Y en un punto más elevado de la escala trófica, las especies predatoras o parasitoides quedan igualmente configuradas por la presencia o ausencia de sus presas o huéspedes y así el drínido *Gonatopus clavipes* volará en los Monegros mientras haya cigarrillas del género *Psammotettix*.

¿Cuáles son, pues, las condiciones ambientales que la entomofauna monegrina debe ser capaz de solventar con éxito? Éstas van a variar a lo largo de las estaciones y todas las especies deberán presentar estrategias apropiadas para superarlas con éxito.



Graphosoma semipunctatum, especie fitófaga propia de las umbelíferas

La primavera

La primavera comienza pronto en los Monegros y a finales de febrero aliagas y romeros están ya en flor. A poco que acompañe la lluvia, el campo va a verdear y es la época propi-

cia para las especies florícolas (cerca de 250 especies de abejas, 500 especies de lepidópteros...) y fitófagas (larvas de lepidópteros, hemípteros...). La posibilidad de volar sólo en las épocas propicias es una adaptación que muestran varias falenas como *Agrotis puta* o *Calamodes occitanaria*, con dos generaciones de adultos que emergen sólo en primavera y otoño. Pero no siempre llueve en primavera. En los años secos las plantas no germinan ni florecen, por lo que o se muere (y la zona debe de ser neocolonizada desde áreas propicias) o se tiene una estrategia para solventar el problema. Una de las más utilizadas es la polifagia, lo que permite sobrevivir con cualquier cosa que haya (*Dasys blascoi* es un raro coleóptero florícola presente en las frágiles flores de las cistáceas que encontré un año seco agrupado a decenas en unas flores solitarias de *Hypocoum* en el borde de un camino). Si el año es malo, los abejorros (*Bombus terrestris*) alimentan mal a sus larvas lo que da lugar a adultos anormalmente pequeños que pueden, por el contrario, acceder a mayor variedad de tipos de flores que las grandes obreras de los años normales.



Iphiclydes feistamellii aparece en las zonas más frescas de los Monegros

En cualquier caso, a finales de mayo la primavera termina y el campo empieza a secarse. Para entonces, los artrópodos no especializados para soportar la aridez deben haber terminado su ciclo, siendo por ello que algunos tienen un periodo de emergencia muy corto (menos de un mes *Orthotylus blascoi*, posiblemente liquenícola y con todas sus citas de captura en troncos de sabinas), y en el que ni siquiera se alimentan, como es el caso de *Lychnocolax hispanicus*, que vuela durante dos semanas, *Etsuboa thuriferae* o *Xerephedromyia ustjurtensis* (un díptero que produce agallas en *Ephedra distachya* y conocido sólo de Asia central).

El verano

El verano monegrino se caracteriza por la escasez de precipitaciones (la evapotranspiración es superior a la lluvia caída) y altas temperaturas con máximas de hasta 40° de manera puntual. La forma más fácil de solventar esta estación adversa es desaparecer adoptando formas de resistencia como pupas o huevos; o estivar, tal y como lo hace el milpiés *Ommatoiulus rutilans* que espera enrollado bajo las piedras a que la lluvia humedezca el suelo; o esconderse en el subsuelo como la lombriz *Eophila pyrenaica aragonica*, propia de las zonas áridas del valle del Ebro, que puede llegar hasta los 15 metros de profundidad buscando la



Oruga de esfinge de las lechetreznas (*Hyles euphorbiae*). Las orugas evitan la insolación excesiva alimentándose por la noche

fresca; o en las madrigueras de los mamíferos y, así, el muestreo de artrópodos en cados de conejo (*Oryctolagus cuniculus*) demuestra cómo a las especies parásitas o hematófagas habituales, las capturas en los cambios de estación se incrementan con especies ajenas al conejo que entran o salen de estivar o hibernar en el refugio que supone el interior de las huras.

Pero los organismos que no pueden escapar del verano muestran estrategias diferentes. Las especies florícolas, terminadas las últimas flores de los grandes cardos del género *Onopordum* a mitad de junio, tienen sólo las pequeñas flores de la albarda o hierba jabonera (*Gypsophila struthium*) omnipresentes en julio y agosto independientemente de la presencia o no de lluvia en verano: es por ello que acaparan toda la fauna que necesita a la flor conviviendo juntos los pequeños escráptidos con la enorme *Xilocopa uclesiensis*, que dobla las finas ramas de la *Gypsophila* con su peso.

Las altas temperaturas de las horas centrales del día obligan a *buscar la sombra* a la mayoría de las especies, si bien hay algunas que alcanzan su óptimo vital al mediodía. Es el caso de la chicharra o cigarra (*Cicada orni*) que se hace oír en las zonas de pinos con su canto característico o la hormiga *Cataglyphis iberica*, verdaderamente especializada para vivir en el desierto con sus patas largas y abdomen levantado que la apartan del suelo ardiente: siendo una hormiga cazadora explora su territorio al mediodía capturando a sus presas apabulladas por el calor.

Pero con la excepción hecha de algunas especies puntuales, los artrópodos monegrinos viven el verano por la noche. La estepa vacía de las horas centrales del día es bullir de organismos cuando cae el sol, como puede comprobarse con la colocación de una luz que atraiga a los insectos. Las orugas de los lepidópteros pueden ahora acceder a las plantas sin deshidratarse y las diferentes especies de grillos (*Acheta*, *Gryllus*, *Pteromobius*...) muestran sus cantos. Esta abundancia de organismos viviendo de noche condiciona igualmente la actividad de sus predadores y, así, escolopendras (*Scolopendra cingulata*), escorpiones (*Butbus occitanus*), tarántulas (*Lycosa fasciiventris*) y solífugos (*Glubia dorsalis*) son crepusculares o nocturnos.

El otoño

El otoño suele ser tiempo de lluvias y renacer de la vegetación y, por tanto, de su fauna asociada. Finales de verano es tiempo de hormigas siendo en los Mone-

gros numerosas las especies terrestres (*Messor*, *Formica*, *Leptothorax*...) que se afanan en acumular semillas y otros restos. La aridez y unos suelos yesosos pobres en nutrientes y con un mantillo de humus inexistente, motiva una vegetación rala que deja abundante suelo desnudo favoreciendo la existencia de las especies marchadoras, de las que son característicos los grandes escarabajos negros (*Akis*, *Pimelia*, *Blaps*) de la familia tenebriónidos, omnipresentes con su paso parsimonioso, y en los detritus sacados al exterior en los hormigueros. Una especialista en explotar la fauna de artrópodos terrestres de tamaño mediano a grande es la viuda negra (*Latrodectus lillianae*). Esta araña construye un nido campaniforme en el interior de un arbusculo elevado del suelo y, desde ahí, extiende hilos a las plantas cercanas y de éstos al suelo interceptando el paso de sus presas. Esta técnica y su potente veneno la convierten en un superpredador al capturar especies como escorpiones (*B. occitanus*) y tarántulas (*L. fasciiventris*).



Coleóptero cerambícido alimentándose de polen. La floración de las plantas es impredecible

Finales de verano y principios de otoño es tiempo de balsas secas. Aparte de las saladas de Bujaraloz, hoy transformadas por la puesta en marcha de los nuevos regadíos, los únicos puntos de agua que salpican el territorio en las zonas más áridas son las balsas y aljibes de uso ganadero que recogen agua por escorrentía. Es agua dulce, habitualmente de carácter efímero, que recoge una fauna de efemerópteros, coleópteros y odonatos con gran capacidad de vuelo: deben de ser capaces, cuando la sequía acaba con toda la población, de volver a colonizar la comarca desde áreas más propicias donde se desarrollan con normalidad.

El invierno

El invierno, con fríos puntuales que pueden alcanzar los -10° , unifica las estrategias a seguir: hibernar o esperar la llegada del buen tiempo en forma de pupa o huevo. Ningún individuo de mantis, por ejemplo, vive más de un año quedando la aparición de la nueva generación confiada a las ootecas que fueron escondidas bajo piedras o en huecos de muros o árboles. Los lepidópteros, por otra parte, solventan el invierno en su mayoría en forma de pupa. La metamorfosis estará terminada al comienzo de la estación propicia, con lo que las orugas tendrán más tiempo para desarrollarse.

La hibernación de los adultos es también habitual en muchas especies, para lo cual es necesario un buen refugio: la corteza rugosa de la sabina, piedras, madri-

gueras de conejo y otros mamíferos, edificios... son utilizados por *Chrisoperla carnea*, *Autophila verna* o *Calliphora vicina* para pasar el invierno. Los días soleados, aunque sean puntuales, permiten el *despertar* de algunas de estas especies para volver a retirarse cuando regrese el frío.

No obstante, hay especies de marcado carácter invernal que vuelan precisamente en invierno. *Chemerina caliginearia* es un pequeño lepidóptero nocturno que vuela en invierno. Si el día es soleado adquiere la suficiente vitalidad como para volar durante la noche el tiempo proporcional a la energía recogida. Pero si en los Monegros un insecto ha de considerarse típicamente invernal, ése es el psicóptero *Hemineura dispar*, que vuela desde diciembre a marzo: en los días con las más crudas heladas del mes de enero, el pequeño *H. dispar* seguía cayendo en las trampas de intercepción no encontrándose ningún otro artrópodo más.

A modo de breve colofón

Cuando se piensa en *la naturaleza* de los Monegros, habitualmente tenemos en mente águilas reales, liebres, avutardas y sabinas. Estas líneas han querido acercar al lector la importancia de los invertebrados, verdadero pilar que constituye, junto con las plantas, la base en la que se apoya toda la cadena trófica, y una de las claves que nos ha permitido conocer el valor de los Monegros como ecosistema original e irrepetible.

Bibliografía

- MELIC, A., y BLASCO ZUMETA, Javier, eds., «Manifiesto científico por los Monegros», *Boletín SEA*, 24, 1999.
- PEDROCCHI RENAULT, César, coord., *Ecología de los Monegros. La paciencia como estrategia de supervivencia*, Instituto de Estudios Altoaragoneses y Centro de Desarrollo de Monegros, Huesca, 1998.

Los vertebrados de Los Monegros

CÉSAR PEDROCCHI RENAULT

*En recuerdo de David Gómez Samitier,
autor de las fotografías que ilustran este texto*

Origen de la fauna de los Monegros

Mientras se mantuvo abierta la cuenca de sedimentación que se estructuró entre los escudos eurasiáticos y Gondwana, los restos fósiles que hallamos en ese profundo sumidero de detritos, que luego, tras consolidarse, vendrán a dar en los estratos fosilíferos de centenares de metros de potencia que forman algunos de los más altos picos pirenaicos, nos indican un clima tropical, que se mantuvo durante la era secundaria, mientras se terminaban de formar los Pirineos y hasta bien entrada la era terciaria.

Las orillas del mar, durante las transgresiones, se suponen pobladas de una rica flora y fauna tropical, que tras la formación de los relieves pirenaicos, ya se habría ido diferenciando en unos primeros pisos de vegetación, con planifolios en las altitudes medias y coníferas en las alturas. La existencia de una flora herbácea alpinoide por encima de los pisos forestales podría desecharse, dado que las temperaturas no serían lo suficientemente bajas como para impedir el desarrollo arbóreo en las más altas cotas.

Pero lo que indudablemente cambió, tras la formación de las cordilleras alpinas que enmarcan la Depresión del Ebro, fue el régimen de precipitaciones. Fuera cual fuese la temperatura del lugar, la sombra pluviométrica que convierte en árida la Depresión nació junto con las montañas y perdura hasta nuestros días.

Sin embargo, la aridez, siendo una constante, ha variado a lo largo de los tiempos, sobre todo en el sentido de haber sido mucho más intensa en alguno de los pasados episodios geológicos. Posiblemente uno de esos periodos, que llevaría a los Monegros al extremo de ser un desierto cálido, pudo ser durante el Mioceno, la crisis Mesiniense, durante la que se secó en su práctica totalidad el Mediterráneo,



Ganga, cada vez más escasa en la estepa monegrina

poniéndose en contacto flora y fauna asiática con la del occidente de la cuenca y por lo tanto intercambiando taxones que pueden ser los que en la actualidad forman las llamativas disyunciones que describimos.

Otro notable incremento de la aridez en el planeta fue durante cada una de las glaciaciones cuaternarias, acercándose los Monegros a lo que se podría llamar un desierto frío. Muchas especies animales y vegetales norteñas se

desplazaron hacia el sur, mientras que las autóctonas, todavía de carácter tropical, se desplazaban a su vez o se adaptaban a soportar el frío.

Terminada, hace no más de 10.000 años, la última glaciación, se reestructura flora y fauna en relación a las nuevas condiciones, hasta que cambios culturales profundos, sobre todo la ganadería y la mecanización del campo hace medio siglo, han dado los últimos retoques al legado natural que actualmente tenemos.

Hasta tiempos relativamente próximos el hombre ha favorecido a las especies esteparias, pues ya sea en su versión ganadera, ya sea en la de agricultor, en las latitudes mediterráneas siempre se han conseguido tierras para ambas vocaciones mediante el fuego. En la actualidad el tractor ha deshecho todos aquellos suelos que se pueden roturar, sean o no productivos, pero también se están extinguiendo las especies esteparias más estrictas, mientras otras, en ocasiones foráneas, se ven favorecidas y se convierten en invasoras.

Ello es debido a la moderna agricultura que, para ser rentable, precisa de grandes superficies de monocultivo, apoyado en la utilización de pesticidas y abonos sintéticos. Así se ha terminado la cultura que compaginaba agricultura de verano con ganadería de invierno y cultivos de año (o varios años) y vez, en la que se dejaban los barbechos, durante uno o varios años, para aprovechamiento ganadero. En la actualidad se cultiva cada año, y de no ser así tampoco se dejan prosperar los ricios y las plantas adventicias, sino que se labran constantemente para romper su ciclo y evitar competencia con el cereal. Al romper el ciclo de las plantas también se rompe el de muchas especies esteparias, que únicamente prosperan en las, ya casi inexistentes, estepas que quedan sin cultivar.

Puede suponerse, por lo tanto, que sobre una base de vertebrados forestales y de estepa arbolada (o de borde forestal), de amplia distribución eurasiática y mediterránea, que colonizarían los Monegros antes de la deforestación, las actividades agropecuarias favorecieron la expansión de numerosas especies esteparias de origen paleártico (s.l.). En la actualidad, las especies esteparias también estarían en regresión, siendo sustituidas por especies triviales con cierta antropofilia.

La fauna de los bosques

Escasos son los bosques que quedan en las llanuras monegrinas. Únicamente allá donde debido a las características del suelo no puede penetrar la reja del arado quedan retazos de bosque. Carrascales en el norte, hasta Sariñena, donde medra la última carrasca, en el sur pinares y sabinares. Los menos diversos son los pinares de repoblación con excesiva cantidad de pies, ya que no permiten el desarrollo del subvuelo.

Los animales que se pueden observar en los bosques monegrinos, en especial las aves, no siempre dependen exclusivamente del bosque. En ocasiones buscan simplemente lugar donde establecer el nido o refugio contra el excesivo calor.

Si el bosque contiene algún recipiente acuático, balsa o aljibe, allí se reproducirán, al igual que en otros aljibes de las zonas desforestadas, el sapo común (*Bufo bufo*), el corredor (*Bufo calamita*) y el de espuelas (*Pelobates cultripes*). En las balsas de la sierra, cerca de San Caprasio, en primavera pueden verse puestas de sapillo pintojo (*Pelodytes punctatus*).

Entre los reptiles es sobre todo la lagartija colilarga (*Psammodromus algirus*) la más frecuente.

En los mejores bosques anida el azor (*Accipiter gentilis*), que con vuelo ágil caza aves y mamíferos entre los árboles.



Carraca, insectívora de vistoso plumaje que puede verse en verano

Establecen sus nidos en esos bosques, sin alimentarse en ellos, muchas aves rapaces diurnas, como águila real (*Aquila chrysaetos*), águila calzada (*Hieraetus pennatus*), águila culebrera (*Circaetus gallicus*), milano real (*Milvus milvus*) y milano negro (*Milvus migrans*); rapaces nocturnas, como el búho chico (*Asio otus*). También córvidas como cuervo (*Corvus corax*), corneja (*Corvus corone*) y urraca (*Pica pica*), o colúmbidas como la paloma torcaz (*Columba palumbus*) o la tórtola común (*Streptopelia turtur*). Todas esas especies buscan su alimento en los extensos terrenos desforestados que rodean al bosque.

El críalo (*Clamator glandarius*) parasita a los nidos de urracas y cornejas y puede ser observado allá donde abundan ambas especies, mientras que el cuco (*Cuculus canorus*), capaz de parasitar a la mayoría de pájaros insectívoros, puede oírse más que observarse en cualquier paraje.

Muchos fringílidos encuentran su óptimo en estos bosques, a pesar de que buscan su alimento tanto dentro del bosque como en sus bordes: pardillos (*Carduelis cannabina*), jilgueros (*Carduelis carduelis*), verdecillos (*Serinus serinus*), verderones (*Carduelis chloris*); mucho más escaso, también acompaña a los anteriores el pinzón común (*Fringilla coelebs*).

Las curruacas son los pájaros más típicos de estos bosques mediterráneos. Son comunes: curruca carrasqueña (*Sylvia cantillans*), curruca mirlona (*Sylvia hortensis*), curruca cabecinegra (*Sylvia melanocephala*) y entre las marañas de arbustos, dentro o fuera del bosque, la curruca rabilarga (*Sylvia undata*).

En raras ocasiones, puede observarse al pico picapinos (*Dendrocopos major*), mientras que el pito real (*Picus viridis*), más abundante, puede, en ausencia de árboles adecuados, hacer nido en paredes de adobe o taludes margosos.

Típico nidificante en el borde del bosque, el zorzal charlo (*Turdus viscivorus*) captura insectos y lombrices en sus alrededores durante el verano, mientras que en invierno los charlos autóctonos, junto a miles de invernantes, se alimentan de los frutos del muérdago (*Viscum album*), tan abundante en los pinares monegrinos. Los bosques con mayor y más diverso subvuelo, sobre todo cuando están en el fondo de vaguadas algo húmedas, albergan alguna pareja de ruiseñor (*Luscinia megarhynchos*).

En el suelo anida, totalmente invisible gracias a su plumaje críptico, el chotacabras pardo (*Caprimulgus ruficollis*).

Los ciervos (*Cervus elaphus*) son los mamíferos más abundantes en la Serreta Negra, aunque prácticamente no entran en la comarca monegrina. Muy frecuente y extendido un poco por todas partes, el jabalí (*Sus scropha*) se halla en progresión numérica. Las ginetas (*Genetta genetta*) son cada vez más comunes, así como las garduñas o fuinas (*Martes foina*). Más raro, el gato montés (*Felis sylvestris*) es también poblador de algunos bosques monegrinos. En escaso número



El ciervo es excepcional en la comarca de Los Monegros

ro, las ardillas (*Sciurus vulgaris*) pueblan los bosques junto a otros roedores como el lirón careto (*Eliomys quercinus*) que hace sus nidos globulares en lo más espeso del matorral o en orificios. Otros roedores del bosque son el ratón de campo (*Apodemus sylvaticus*) y el ratón moruno (*Mus spretus*). Las musarañas están representadas por la musaraña común (*Crocidura russula*) y la musarañita (*Suncus etruscus*).

La fauna de las estepas sobre yesos

Todo lo arable ha sido arado en los Monegros. La vegetación estepoide, tan abundante antes de la mitad del pasado siglo, prácticamente no existe. Únicamente allá donde afloran los yesos y labrar no es posible perdura algún retazo de estepa horizontal. Y especialmente este tipo de vegetación ha subsistido en terrenos en pendiente, pero entonces la fauna cambia totalmente.

Los anfibios del estepoide son los frecuentes en los Monegros: el sapo común (*Bufo bufo*), el corredor (*Bufo calamita*) y el de espuelas (*Pelobates cultripes*). Si hay balsas también veremos rana común (*Rana perezi*).

Los reptiles son algo más abundantes: lagartija colilarga (*Psammodromus algirus*), lagartija cenicienta (*Psammodromus hispanicus*), lagartija colirroja (*Acanthodactylus erythurus*), corren a toda velocidad entre las plantas, a las que con frecuencia se suben en las horas de más calor para evitar el ardiente suelo. El lagarto ocelado (*Lacerta lepida*) es frecuente y algunos ejemplares alcanzan

tamaños espléndidos. El eslizón ibérico (*Chalcides bedriagai*) es raro pero coloniza las estepas.

Entre los ofidios la culebra de escalera (*Elaphe scalaris*) y la culebra bastarda (*Malpolon monspessulanus*) son algo frecuentes.

Una rapaz es típica de estos parajes, el aguilucho cenizo (*Circus pygargus*).

Es aquí donde encontramos las aves más interesantes de los Monegros. En las estepas más ralas anidan cada vez más escasas las gangas (*Pterocles alchata*) y las ortegas (*Pterocles orientalis*). Cerca de ellas no es raro el alcaraván (*Burhinus oedicnemus*), poco visible por ser nocturno, pero más abundante de lo que parece. La perdiz común (*Alectoris rufa*) también está bien adaptada para sobrevivir en este árido paisaje.

Son los alaúdidos el grupo de aves mejor representado en las estepas. Alondra (*Alauda arvensis*), terrera común (*Calandrella brachydactyla*), terrera marismeña (*Calandrella rufescens*), cogujada común (*Galerida cristata*), cogujada montesina (*Galerida theklae*), alondra de Dupont (*Chersophilus duponti*) y calandria (*Melanocorypha calandra*). Junto a ellas, y confundiendo con ellas, el bisbita campestre (*Anthus campestris*).

Allá donde los romeros tienen buena talla, la curruca tomillera (*Sylvia conspicillata*) hace sus minúsculos nidos.

Si entre los pequeños arbustitos leñosos que forman parte del estepoide crece algún arbusto de mayor porte, en general escambrones, aparece otro grupo de aves que otean sus presas desde lo alto de sus ramas o, simplemente, las utilizan como cantadero para delimitar su territorio. El triguero (*Miliaria calandra*) es bastante insectívoro durante la época de la reproducción, pero el resto del año es granívoro. Es la especie que más utiliza los posaderos para cantar. Entre los que otean desde posadero para abalanzarse sobre sus presas encontramos:

collalba gris (*Oenanthe oenanthe*), collalba rubia (*O. hispanica*), tarabilla común (*Saxicola torquata*), alcaudón real meridional (*Lanius meridionalis*) y alcaudón común (*Lanius senator*).



Conejo. Su población ha descendido por la mixomatosis

Todavía en algunos lugares pueden ser algo numerosos los conejos (*Oryctolagus cuniculus*), tan diezmados por las epidemias importadas contra las que carece de posible defensa. Las liebres (*Lepus granatensis*) no son raras, si bien no tan abundantes



El zorro, cazador y también carroñero

como hasta hace unos años. El único topillo que se localiza en los Monegros es el común (*Pitymys duodecimcostatus*). El depredador por excelencia es el zorro (*Vulpes vulpes*), que campea por el estepoide en busca de cualquier alimento, sean topillos, insectos grandes, carroñas o si hay suerte algún conejo, aunque esté tocado por la mixomatosis.

La fauna de cantiles y peñascales

La erosión en los estratos horizontales de los sedimentos monegrinos ha conseguido crear una serie de relieves ciertamente abruptos, llamados sasos, *torrollones* y muelas; a su pie grandes piedras forman un caos por el que es difícil desplazarse. Ante la extensa llanura, que ofrece alimento pero escasos refugios seguros, en esos lugares se acumula la vida. Su fauna es característica y muy diversa.

Ningún anfibio los puebla, con excepción de los más oportunistas que sobreviven en casi cualquier paisaje de la comarca. Dos reptiles pueden considerarse especialistas de los peñascales, las dos salamangueras que pueblan los Monegros: la salamanguera común (*Tarentola mauritanica*) y la salamanguera rosada (*Hemidactylus turcicus*), algo más escasa que la anterior y muy termófila. También de hábitos lapidícolas es la culebra lisa meridional (*Coronella girondica*).

Si los cantiles son grandes y en parajes poco frecuentados, pueden establecer nido el águila real (*Aquila chrysaetos*), alimoche (*Neophron percnopterus*), búho real

(*Bubo bubo*), mochuelo (*Athene noctua*), halcón común (*Falco peregrinus*) y cernícalo común (*Falco tinnunculus*).

En ocasiones, en grandes repisas se reúnen docenas de buitres (*Gyps fulvus*). No crían en los Monegros, tratándose de dormideros donde en general se reúnen aves jóvenes.

Tres córvidas anidan en los muros rocosos: cuervos (*Corvus corax*), grajillas (*Corvus monedula*) y chovas piquirrojas (*Pyrrhocorax pyrrhocorax*). Junto a ellos dos palomas: la paloma bravía (*Columba livia*) y la zurita (*Columba oenas*).

También la abubilla (*Upupa epops*) elige preferentemente este paisaje para nidificar, mientras que el abejaruco (*Merops apiaster*) se conforma con pequeños taludes de tierra donde poder excavar sus nidos.

El avión roquero (*Hirundo rupestris*) es abundante, incluso en pequeños roquedos. Además es la única golondrina invernante en Europa, siendo los Monegros el área más septentrional de invernada.

Otros pájaros muy mediterráneos anidan entre los caos rocosos. Entre ellos dos collalbas: collalba rubia (*Oenanthe hispanica*) y collalba negra (*Oenanthe leucura*), roquero solitario (*Monticola solitarius*), cogujada montesina (*Galerida tekbae*) y gorrión chillón (*Petronia petronia*).

La fauna de los cultivos

Desde el pie de los relieves hasta los ríos que enmarcan la comarca se extienden grandes llanuras, en las que la roca madre queda cubierta por los detritos procedentes de la erosión. Son suelos en general de buena o mediana calidad para los cultivos y en consecuencia todos están labrados.

Los monocultivos cerealistas son pobres en diversidad, de hecho están vacíos de vida, salvo para una y muy importante excepción, las avutardas (*Otis tarda*). Aves adaptadas a las estepas de altas hierbas del este europeo o de la sabana africana, su gran alzada les permite otear el posible peligro por encima de la cubierta vegetal. También las codornices (*Coturnix coturnix*) pueden colonizar ese medio, y pocas especies más.

Sin embargo, caminos, espueñas y montones de piedras procedentes del despedregamiento de los cultivos diversifican el paisaje. Allí se refugian bastantes especies, siempre poco exigentes en cuanto a la calidad del medio.

A pesar de que se labra cada vez más profundamente, hasta arrollar a los anfibios enterrados en espera de que la lluvia les permita salir del refugio, sobre-

viven en ese medio los tres sapos más frecuentes en los Monegros: el común (*Bufo bufo*), el corredor (*Bufo calamita*) y el de espuelas (*Pelobates cul-tripes*).

No faltan reptiles como el lagarto ocelado (*Lacerta lepida*), la culebra de escalera (*Elaphe scalaris*) o la bastarda (*Malpolon monspessulanus*).

Perdiz común (*Alectoris rufa*), cogujada común (*Galerida cristata*) y terrera común (*Calandrella brachydactyla*) corren por los caminos aprovechando las márgenes de los cultivos.

Sobre los montones de piedras, collalbas comunes (*Oenanthe oenanthe*) y mochuelos (*Athene noctua*) otean a sus presas.

Los topillos sobreviven e incluso prosperan en esos medios, lo que permite al zorro (*Vulpes vulpes*) hallar allí alimento suficiente, así como también a alguna rara comadreja (*Mustela nivalis*).

La presencia de algún árbol vetusto o la de alguna paridera eleva extraordinariamente la diversidad. Aparecen muchas de las aves descritas para los roquedos, como el cernícalo vulgar (*Falco tinnunculus*), al que se le añade su congénere el cernícalo primilla (*Falco naumanni*).

También en las construcciones humanas anidan chovas piquirrojas (*Pyrhocorax pyrrhocorax*) y palomas zuritas (*Columba oenas*), junto a grajillas (*Corvus monedula*) y ocasionalmente cuervos (*Corvus corax*).

Pero no es en época de reproducción de las aves cuando mejor papel ecológico cumplen esas llanuras. La escasez de nidificantes queda más que compensada por la abundancia de invernantes, en general alimentándose de la abundancia de semillas, tanto de las especies cultivadas como de las adventicias. Algunas vienen de muy cerca, como los pinzones (*Fringilla coelebs*), de los que hay una pequeña población autóctona que se refuerza con un gran número de individuos que provienen de los bosques pirenaicos y un número aún mayor de centroeuropeos. Junto a los pinzones, pardillos (*Carduelis cannabina*), jilgueros (*Carduelis carduelis*), verderones (*Carduelis chloris*), verdecillos (*Serinus serinus*), pinzones reales (*Fringilla montifringilla*), todos ellos formando grandes bandadas, en ocasiones mixtas.

Los rastrojos también acogen a especies insectívoras u omnívoras, como bisbita común (*Anthus pratensis*) y lavandera blanca (*Motacilla alba*).



Esmerejón, pequeño halcón que migra en invierno hacia estas tierras más cálidas

La fauna de ríos, sotos y riberas

Parte de la comarca está cruzada por ríos, en los que algunos sotos se hallan bien conservados. En esos lugares existe fauna de lugares húmedos y fauna de origen centroeuropeo que, de hecho, nada tiene que ver con la fauna monegrina.

Aparecen peces, como carpas (*Cyprinus carpio*), barbos (*Barbus bocagei*) y bermejas (*Rutilus arcasii*). En los puntos de agua más limpia el pez fraile (*Blennius fluviatilis*) puede ser abundante.

Por supuesto se enriquece notablemente el número de especies de anfibio, con rana de San Antonio (*Hyla arborea*) y sapo partero (*Alytes obstetricans*).

Entre los reptiles más típicos de este medio están las dos culebras de agua: la culebra viperina (*Natrix maura*) y la culebra de collar (*Natrix natrix*). El galápago leproso (*Mauremys leprosa*) se encuentra todavía bien representado en el barranco de la Valcuerna, mientras que el galápago europeo (*Emys orbicularis*) puede haber desaparecido de los Monegros.

El soto es rico en especies de aves. De las rapaces quizás la más típica es el gavián (*Accipiter nisus*). Se suma a ella el alcotán (*Falco subbuteo*), y entre las rapaces nocturnas, aprovechando nidos viejos de urracas y cornejas, son frecuentes el búho chico (*Asio otus*) y el autillo (*Otus scops*).

No faltan dos pájaros carpinteros: el pico picapinos (*Dendrocopos major*) y el pito real (*Picus viridis*), horadando la madera blanda de los árboles ribereños. En los nidos abandonados criarán abubillas (*Upupa epops*) y estorninos (*Sturnus unicolor*).

Entre las más bellas aves del soto, aunque raras veces visible, está la oropéndola (*Oriolus oriolus*).

El papamoscas gris (*Muscicapa striata*) es en verano presencia obligada, así como el carbonero común (*Parus major*), el herrerillo común (*Parus caeruleus*), el agateador común (*Certhia brachydactyla*) y el chochín (*Troglodytes troglodytes*).



El pez fraile, habitante de aguas limpias

En los sotos también prosperan ginetas (*Genetta genetta*), fuinas (*Martes foina*) y tejones (*Meles meles*). Los jabalíes (*Sus scropha*) encuentran en el soto un lugar adecuado para refugiarse y revolcarse en barro como remedio contra los parásitos. Pero la especie más importante de todas, casi extinguida y en la actualidad recuperándose con cierta fuerza, es la nutria

(*Lutra lutra*). Hay que cuidar los maltratados ríos monegrinos y hacer todos los esfuerzos posibles para que sus aguas sean lo más puras que se pueda, ya que poseen una riqueza ecológica y paisajística difícil de encontrar en otros lugares.

La fauna de las balsas y aljibes

Las balsas son el principal recurso que tuvo el hombre monegrino hasta el pasado siglo para disponer de agua, para él y para el ganado, durante todo el año. Algunas balsas son milenarias y el arte de construirlas puede remontarse hasta la Edad del Bronce, quizás más.

No cabe la menor duda que las casi mil balsas distribuidas por la comarca han tenido influencia en la fauna.

Las balsas se colmataban en pocos años, entonces apenas pueden contener agua y se secan. Es el momento de retirar los detritos acumulados y depositarlos alrededor de la balsa, para volver a darle la profundidad primitiva.

Secándose cada pocos años es lógico que no hayan tenido nunca peces. Pero actualmente, con más ilusión que conocimiento, es cada vez más frecuente que haya gente, en general pescadores, que echan peces a las balsas. Eso es un error ya que los peces, encerrados en un recipiente de reducidas dimensiones, acaban por destruir flora y fauna autóctona, en general mucho más interesante que los peces. Además, éstos, al mantener los nutrientes constantemente en solución, provocan la eutrofia del agua que deja de ser transparente para convertirse en un caldo verdoso de aspecto repugnante.

A pesar de que esas poblaciones de peces carecen de porvenir, son muchas las especies que allí se encuentran, tales como perca americana (*Micropterus salmoides*), carpa (*Cyprinus carpio*), carpín (*Carassius auratus*) y en ocasiones juveniles de siluro del Danubio (*Silurus glanis*). Debemos recomendar que se deje de repoblar con peces las balsas monegrinas.

Los anfibios dependen de las balsas para reproducirse. Ya hemos mencionado cuáles son los más frecuentes: rana común (*Rana perezi*), sapo común (*Bufo bufo*), corredor (*Bufo calamita*) y de espuelas (*Pelobates cultripes*). En las balsas de la sierra, cerca de San Caprasio, en primavera pueden verse puestas de sapillo pintojo (*Pelodytes punctatus*).



Culebra viperina, habitual en las balsas de Monegros

La culebra viperina (*Natrix maura*) es habitual, por lo menos se observan ejemplares juveniles en casi todas las balsas.

La mayor parte de aves granívoras necesitan beber, así como la mayoría de mamíferos. Las balsas monegrinas son el mejor lugar para observar esos animales entre los que se encuentran: gangas (*Pterocles alchata*), ortegas (*Pterocles orientalis*), palomas torcaes, zuritas y bravías (*Columba palumbus*, *C. oenas* y *C. livia*), calandrias (*Melanocorypha calandra*), chova piquirroja (*Pyrrhocorax pyrrhocorax*), zorzales de muchas especies, en especial el charlo (*Turdus viscivorus*), escribanos, gorriones, fringílicos y muchas otras especies.

La fauna de los cultivos de regadío

Si los cultivos de secano prácticamente no contienen vertebrados, los de regadío, sometidos a mayores alteraciones y molestias, carecen de las pocas especies mencionadas en aquéllos.

Sin embargo hay excepciones. Una puntual pero interesante es la nidificación, aunque esporádica, de la lechuza campestre (*Asio flammeus*) en alfalfares de los regadíos del Alto Aragón.

La segunda excepción la constituyen los arrozales, a pesar de la intensidad de los tratamientos con plaguicidas a que son sometidos. La ranita de San Antonio los ha colonizado por centenares. Algunas especies interesantes de aves también nidifican en ellos, la más abundante y conspicua es la cigüeñuela (*Himantopus himantopus*). Hasta mil quinientas cigüeñuelas esperan en las orillas de la Laguna de Sariñena a que los arrozales estén encharcados y sembrados. Entonces los invaden y en muy pocos días están hechos los nidos. En otros pocos más la puesta de cuatro huevos se completa. Cuando nacen los pollos, el arroz está muy alto y eso dificulta bastante su supervivencia.

Otras especies nidifican en ese cultivo. En los carrizos de sus márgenes o en los azarbes colindantes es bastante abundante la polluela pintoja (*Porzana porzana*), junto al rascón (*Rallus aquaticus*) y la polla de agua (*Gallinula chloropus*).

En San Lorenzo del Flumen, a principios del verano, mucho antes de que empiece la migración, se ve todos los años un número elevado de grupos familiares de avefría (*Vanellus vanellus*). Si se demostrase que son autóctonas, se añadiría una nueva especie nidificante a la comarca.

Pero el papel de los regadíos en la conservación de las aves migratorias es muy elevado y para algunos grupos concretos mucho más que el que tienen los cultivos de secano.

Los grandes bandos de paseriformes y alaúdidos que hemos mencionado en el capítulo dedicado a los cultivos de secano se repiten en los de regadío, pero de

nuevo en los arrozales aparecen aves que hace años dejaron de frecuentar estos parajes.

En numerosos lugares de los Monegros y del valle del Ebro en general, precisamente debido a la escasez de precipitaciones, la red natural de drenajes está mal constituida. Eso motivaba la formación de charcas temporales justo en épocas equinocciales y durante el invierno, coincidiendo con la migración de las aves y su invernada. Durante los siglos XIX y XX prácticamente todas esas charcas fueron drenadas o recrecidas y convertidas en embalses. Por lo tanto, muchas de esas aves tuvieron que pasar de largo, sin detenerse apenas en las orillas de los embalses para descansar.



Garcilla bueyera, imagen común en los arrozales

En la actualidad los arrozales suplen en parte esa función y en ellos se pueden observar numerosas especies de ardeidas, como garza real (*Ardea cinerea*), garza imperial (*Ardea purpurea*), garcilla bueyera (*Bubulcus ibis*), garceta común (*Egretta garzetta*) y espátula (*Platalea leucorodia*). En algunas ocasiones, recala en los arrozales cigüeña negra (*Ciconia nigra*). Entre las anátidas, la más frecuente es el ánade real (*Anas platyrhynchos*), cerceta común (*Anas crecca*) y pato cuchara (*Anas chrypeata*). Muy larga resulta la lista de limícolas, entre ellas cigüeñuela (*Himantopus himantopus*), aguja colinegra (*Limosa limosa*), andarríos grande (*Tringa ochropus*), y una larga lista de correlimos, archibebes, chorlitejos, etc. Grandes bandadas de gaviotas reidoras (*Larus ridibundus*), de las que algunas son autóctonas, se alimentan en arrozales y otros campos encharcados por la lluvia. También se puede observar, rara, la patiamarilla (*Larus cachinnans*).

La fauna de los embalses

El área ocupada por los regadíos en los Monegros está cuajada de grandes balsas y pequeños embalses destinados al regadío o a la regulación del agua de los canales de riego. La mayor parte de esos recipientes, de nivel inestable debido a la utilización del agua, son poco interesantes desde el punto de vista faunístico. Pero existe una notable excepción, la laguna que se localiza en las proximidades de Sariñena.

La Laguna fue hasta 1982 una cuenca endorreica salina, en la que se mantenía agua casi sin excepción durante todo el año debido a que recibía, además del aporte de la pluviosidad, un pequeño caudal de agua del barranco de Saso Verde.

Entonces la Laguna tenía más interés por las especies halófilas que allí vivían que por sus vertebrados, limitadas en invierno a unas pocas docenas de porrones comunes (*Aythya ferina*) y de fochas (*Fulica atra*).

Cuando se empezó a poner en regadío la extensa cuenca lagunar se rompió el equilibrio, de manera que la evaporación ya no compensó los aportes de agua: el nivel empezó a aumentar.

Al diluirse la salmuera otras formas de vida colonizaron la Laguna, que en 1976 tenía una superficie de 124 ha, con extensas superficies de carrizal y grandes praderas de *Potamogeton pectinatus*. Varias especies de peces nadaban en sus aguas y millones de insectos acuáticos completaban el diverso ecosistema. Además, un montículo próximo donde antiguamente se había ubicado el muladar de Sariñena se había convertido en una isla sólo accesible con barca.

El panorama ornítico era increíble: somormujos, zampullines, patos, garzas, gargetas, gaviotas, rállidas y limícolas, anidaban entre el carrizo o bien en la isla, pero el nivel seguía subiendo y se diseñó un plan para desecarla. Afortunadamente, la importancia adquirida por la fauna fue suficiente como para evitar tal proyecto, que quedó reducido a un descenso de nivel.

Regulado el nivel, y tras una docena de años en los que la intervención humana variando artificialmente el nivel más ha molestado que ayudado, la nueva situación es distinta pero igualmente interesante. En la actualidad la laguna tiene una lámina de agua de 204 ha, con una población de carpas que dominan a la vegetación y a las poblaciones de invertebrados, que por lo tanto son prácticamente inexistentes. Es la zona donde se refugian durante el invierno los más de diez mil ánades, fochas y cormoranes y cinco mil gaviotas invernantes. Y una zona invadida por el carrizal de más de 60 ha donde nidifican unas treinta parejas de garza imperial (*Ardea purpurea*), tres de garza real (*Ardea cinerea*), siete de avetoro (*Botaurus stellaris*), tres de calamón (*Porphyrio porphyrio*) y tres de aguilucho lagunero (*Circus aeruginosus*) por nombrar únicamente las más relevantes. Pero la sucesión sigue avanzando y cada año la Laguna depara nuevas sorpresas, como la reciente localización de galápago leproso (*Mauremys leprosa*), presencia de erizo común (*Erinaceus europaeus*) y rastros inequívocos de nutria (*Lutra lutra*).



Una rareza, el galápago leproso

La fauna de los pueblos

Algunas especies, las llamadas antropófilas, buscan la compañía del hombre. Obtienen protección ante determinados depredadores, alimento en abundancia basado en el abundante



Estornino negro, un ave acomodada al hábitat humano

nitrógeno de los lugares humanizados y un hábitat que tiene algún parecido con los roquedos. Algunas especies pueden encontrarse tanto en el campo como en los pueblos, otras son estrictamente antropófilas.

Entre los reptiles, la lagartija común (*Podarcis hispanica*) es abundante, mientras que por la noche pueblan las mismas paredes la salamandrea común (*Tarentola mauritanica*) y la salamandrea rosada (*Hemidactylus turcicus*).

Algunas aves son exclusivas de los lugares habitados, como el vencejo común (*Apus apus*) o la golondrina común (*Hirundo rustica*).

Otras especies, sin ser exclusivas del hábitat humano, lo prefieren de modo que sus mejores poblaciones se encuentran en él. Es el caso de lechuza común (*Tyto alba*), cigüeña común (*Ciconia ciconia*), tórtola turca (*Streptopelia decaocto*), avión común (*Delichon urbica*), gorrión común (*Passer domesticus*) o estornino negro (*Sturnus unicolor*).

Por último, otras son aves pertenecientes a los roquedos y por similitud eligen ocasionalmente los pueblos para anidar, como el avión roquero (*Ptyonoprogne rupestris*), o para invernar, como el colirrojo tizón (*Phoenicurus ochrurus*).

Los mamíferos más próximos al hombre son bien conocidos por todos: rata común (*Rattus norvegicus*), rata camprestre (*Rattus rattus*) y ratón casero (*Mus domesticus*). En ocasiones, algún lirón careto (*Eliomys quercinus*) se refugia en los desvanes para pasar su sueño invernal.

Bibliografía

- PEDROCCHI RENAULT, César, coord., *Ecología de Los Monegros. La paciencia como estrategia de supervivencia*, Instituto de Estudios Altoaragoneses y Centro de Desarrollo de Monegros, Huesca, 1998.
- PEDROCCHI RENAULT, César, *Historia Natural de Los Monegros*, Instituto de Estudios e Investigación de Los Monegros, Grañén (Huesca), 2000.
- MUÑOZ RODRIGO, R., y MORENO ALASTRUE, I., *Guía didáctica de la Laguna de Sariñena*, Ayuntamiento de Sariñena y Diputación Provincial de Huesca, 2002.

De la Historia



Página anterior:

Castejón de Monegros. Castillo-ermita de San Sebastián y San Fabián

ANTONIO BELTRÁN MARTÍNEZ

El medio y la acción humana en la Prehistoria

Los monegrinos de nuestros días son el resultado de la sedimentación humana de cientos de generaciones sobre el mismo espacio, como por una especie de conglomeración y suma de aportaciones mejor diferenciadas en lo cultural que en lo físico. Existe una constante en la historia de estos *mediterráneos gráciles*, marcada por el agua o por la falta de ella desde los más remotos tiempos junto con la lucha por conseguirla y sobrevivir en una zona estratégica de cruce de caminos y restos arqueológicos que lo demuestran, como los del Camino de los Fierros romano, o del de Santiago en Sariñena, seguramente aprovechando una calzada anterior desde el siglo XII.

La adaptación del pastoreo y el predominio del trigo y el *ordio* desde el Neolítico, la autosuficiencia del corral con la suma del campo, la creación de una cultura propia en los pueblos y calles, en el indumento y los ritos, en los cantos y en la fuerza de la mujer como espina dorsal de *la casa*, las costumbres, la práctica del *no reblar* y de la *rasmia* son consideraciones casi románticas de una realidad humana que se remonta a la Prehistoria, que ha llegado hasta nosotros sin solución de continuidad y que encontrará virtualidad de futuro en la unión de la comarca, en el sentimiento común de participación, en la preparación frente al desarraigo y el remedio contra males como el envejecimiento y la emigración.

Los Monegros son tierra contradictoria y, a veces, difícil de entender para quien no penetre en su entraña, para quien no conozca la historia escondida en las raíces y olvide el oculto pensamiento de la gente que la ha ocupado desde hace milenios, para quien pase como un simple curioso sin percibir que ha sido camino de todos los tiempos y del futuro, de diafanidad de luz y de ideas, de riqueza de colores y olores en un panteísmo inmenso de *entrañamiento* del hombre y la naturaleza.

Los hombres resultan de la superposición de generación sobre generación desde los antiguos *mediterráneos gráciles*, indígenas de la Edad del Bronce, inmigrantes de la I Edad del Hierro, origen de muchos cabellos *rojys* y ojos garzos, iberos y



Materiales eneolíticos de Los Monegros. (Museo de Huesca)

a su abrasión, sustituyéndose el forzado nomadismo por un relativo sedentarismo. Poco sabemos del Paleolítico, del Mesolítico o del Neolítico aplicado a los Monegros, pero tuvo que caracterizarse por los mismos rasgos que conocemos para las culturas del Valle del Ebro, incluso en el clima y la aridez posteriores.

Podemos remontarnos en nuestro territorio a través de restos materiales hasta el Eneolítico, cuando a las invenciones de la agricultura y la ganadería, de la cerámica y el tejido, se añadía la metalurgia, a lo sumo hace unos cuatro o cinco mil años. Para tales tiempos comenzaba ya la aridez de las tierras que aún no destruiría los bosques de árboles de hojas oscuras que darían a la comarca el nombre de Montes Negros o Monegros y que, entre el arado que perfeccionaba el palo cavador y la azada que se inventaba para roturar las tierras, el carboneo y la construcción de casas de madera que requerían los numerosos poblados, acabarían en la deforestación que hoy se padece. De tales tiempos quedan algunos restos arqueológicos: puntas de flecha de piedra o de bronce, cerámicas numerosas y restos de emplazamientos que llevan hasta por encima de la treintena los conocidos de la Edad del Bronce en los Monegros.

Previamente al Neolítico, hacia el año 12000 antes del presente, se produjo una tendencia a la desertización y una etapa inicial con alternancia de etapas de aridez y de humedad, cada vez ésta más escasa como se ha comprobado en el norte sahariano de África, donde se conocen los fenómenos de desertización que aún continúan y que responden a las mismas causas y tiempo que en los Monegros. Se trata del citado progresivo avance de la aridez con etapas alternadas secas y húmedas, hasta llegar a la desertización con el consiguiente cambio en los vegetales y la huida o adaptación de los animales que se cazaban habitualmente.

Si los Monegros estaban cubiertos por un bosque según afirmaba el moro Rasis, que todavía en la Edad Media no podía atravesar un hombre a caballo de buen

romanos, centroeuropeos y bereberes islámicas y moriscos, en un infinito vaivén y en una fecunda aleación en tan robusto crisol.

En síntesis, una exigua población de cazadores y recolectores, depredadores del Paleolítico, dejaría la tierra en favor de campesinos y pastores, por un proceso evolutivo o revolucionario en el que los hombres aprenden a proporcionarse el alimento y a sujetar a la naturaleza. Es la etapa que llamamos Neolítico, cuando se origina el poblado, la división del trabajo, la especialización, el cambio de industrias, pasando de la talla de las piedras

andar en menos de tres días, hay que tener en cuenta que en lo que hoy es desierto sahariano vivieron elefantes y otros animales que necesitaban cerca de 400 kilos de hierba fresca diaria para subsistir y que nos hacen contemplar el Sahara, el más seco desierto del mundo, como una verde pradera en aquellos tiempos. Y el fenómeno es común para todo el Mediterráneo y para los Monegros, por consiguiente.

El poblamiento prehistórico y protohistórico

Desde los primeros tiempos de las edades del metal contamos con la información arqueológica de objetos y armas. Sílex trabajados en una tumba eneolítica de la Cartuja de las Fuentes motivaron la más antigua cita de yacimientos arqueológicos españoles, reseñada en 1534 por Pedro Antón Beuter, valenciano y cronista del Reino, que se hizo eco de las puntas de flecha de un osario en la forma siguiente: «poco debajo de tierra gran multitud de huesos grandes y de armas hechas de pedernal, a manera de medias espadas y muchas calaveras como hierros de lanzas y saetas».

Una punta de flecha de bronce hallada en Bujaraloz y diversos hallazgos realizados en su término por Lizana, muestran que el poblamiento de esta época se



Vasija con ciervos incisos. Primera Edad del Hierro (Las Valletas, Sena). (Museo de Huesca)

extendía a toda la comarca con la sierra de Alcubierre partiendo el territorio. La homogeneidad de la población de la Edad del Bronce permite hacer arrancar la historia de los Monegros matizada por hallazgos entre el Bronce final y la I Edad del Hierro en el tozal de los Regallos en Candasnos, en el barranco de la Correbardera entre Castejón y Valfarta, en la *val* de Ladrones entre Peñalba y Candasnos, en El Chermanillo en este mismo pueblo, en el tozal del Burgo en el monte de la Retuerta de Pina, y en otros hasta rebasar el medio centenar de yacimientos.

Añadamos que las *vales* secas de hoy debieron llevar agua en la Edad del Bronce y llegaremos a la conclusión de la existencia de una activa población en esta etapa. Hachas pulimentadas, nuevo modo de trabajo sobre la piedra, que se pueden datar entre el Neolítico y el Bronce se hallaron en el Saso de Miranda, de Sariñena.

Hallazgos singulares como las cerámicas con asa de apéndice de botón o con decoración excisa ponen en contacto los Monegros con la cultura hallstática o de

los Campos de Urnas procedente de Europa Central, y llegada por los caminos de los ríos que corren desde el Pirineo al Ebro. Todavía sin hierro, pero con aportaciones que se refieren a la lengua indoeuropea y a influencias de poblaciones de la Meseta, Cataluña y Levante, como demuestran las Vallatas de Sena en la ribera del Alcanadre.



Mano de plomo procedente de un yacimiento ibérico de Alcubierre. (Museo de Huesca)

Sin duda toda la comarca fue territorio ibérico, de los ilergetes, con centro en Lérida y extensión a lo largo del Ebro hasta el río Jalón. No conocemos acuñaciones de moneda ibérica aunque alguna vez se haya hablado de la inexistente ceca de Sariñena, supuesta –sin apoyos– *Succosam Iliturgi* o *Caum*. Y en los bordes de la comarca (posiblemente con extensión hasta ella) existieron asentamientos de los galos documentados por monedas e inscripciones en Ayerbe, antiguo *Forum Gallicum*, y en Fraga, si es que fue la *Gallica Flavia* de los textos. En cualquier caso se produjo una fusión de mediterráneos indígenas con los extranjeros venidos del norte.

Los romanos en los Monegros

Muchas noticias dispersas tenemos de la ocupación romana, de granjas y poblados, del tendido de vías, de la organización administrativa en el Convento Jurídico

co Caesaraugustano. Numerosos topónimos terminan en el sufijo *-en* o *-ena*, equivalentes a fundo rústico con el nombre del señor, *villae* rústicas, explotaciones de cereales y ganado básicas para el aprovisionamiento de los ejércitos. Y otros indicios arqueológicos, cifrados, sobre todo, en cerámicas. Como la llamada *terra sigillata* con una *frita* rija coralina (por ejemplo, la encontrada en un montículo en Sariñena sobre la ermita de Santiago y el *camino* de Compostela, sin duda heredero de otro romano que atravesaba el río Alcanadre por un puente, entrando en la villa por el llamado *camino viejo*) u otras cerámicas comunes, o las ibéricas a torno, lisas o decoradas con pintura de la misma traza que los alfares modernos de La Almolida.

La aridez de los Monegros queda patente por las balsas que bordeaban la antigua vía romana conocida en el país como camino *de los Fierros*, que unía la antigua *Ilerda* (Lérida) con *Celsa* (Velilla de Ebro), con restos arqueológicos en Candanos, Bujaraloz y la *val* de Velilla. Se trata de un ramal de la antigua vía Augusta, aunque no se le nombre en el *Itinerario de Antonino*, de tiempo de Caracalla. Pero fue importante. Se conocen piedras miliare o mojones que medían el recorrido y restos de *mansiones* o *mutaciones* para descanso de los viandantes y cambios de tiro de los carruajes o de cabalgaduras, equivalentes a las *ventas* de la carretera real de tiempos modernos. Conocemos muchos datos que recogió el cosmógrafo portugués Juan Bautista Lavanha (apellido castellanizado en Labaña) cuando recorrió los Monegros en el siglo XVII para levantar el mapa de Aragón por encargo de la Diputación del Reino.

Escribió textualmente después de anotar que estuvo empedrada:

... esta estrada vay a Candanos e antes delle passa por hum alto, onde dizem que ha huna granbde ruina de pedras lavradas as quas affirmão que estavão travadas com gatos de ferrime chamão a este sitio Castello lel Pedroso. De Candanos vay a Estrada a Penalva, donde disse un velho que se continuava te Vililla de Ebro e quelle havia visto e he assy Segundo me disserão os de Penalva: nesta estrada 1/2 L (egua) de S, Salvador, y con hua pedra metida entre um Espeso de Pinheiros he hum pedaço de columna, das que os romanos contumavão por suas Estradas...

refiriéndose a un miliario publicado por Hübner en su *Corpus Inscriptionum Latinarum*.

Refiere también otro miliario hallado en dos pedazos y un tercero antes de llegar a Candanos. Los textos complementados dan como inscripción *Imp* (erator) *Caes* (ar) *divi f* (ilius) *Aug* (ustus), *Co* (n) *s* (ul) *XI*, *Imp* (erator) *XVIII*, *Tribunicia Potestate XVI*, *Pontifex Maximus*, *Via Augusta*, es decir, citando al emperador Caesar Augusto, hijo del divino (Caesar), cónsul por 11.^a vez con la facultad imperatoria por 14.^a, la tribunicia potestad 16.^a y pontífice máximo. Más la mención de la Vía Augusta que tuvo el primer miliario junto a la plaza de toros de Tarragona. Otro miliario hubo en las ruinas romanas de la Venta de la Perdiz, en Peñalba, que ha desaparecido a principios de siglo. Los miliarios indican una restauración del camino de los años 8 a 7 a.C.



Bujaraloz. Camino de los Fierros

Es decir, la vía romana en el tramo que interesa a los Monegros partía de Lérida para atravesar el Cinca aguas abajo de Torrente, subía la escarpada ladera del río buscando el actual San Salvador de Torrente para llegar hasta el despoblado de Cardiel y Candasnos. Cerca de Cardiel se encontró un fragmento de miliario augústeo empotrado en un muro. En Masalcoreig se llamaba a la vía popularmente *camí del Diable*. La actual carretera Zaragoza-Barcelona

se superpone casi a la vía romana entre Candasnos y Peñalba y entre este pueblo y la Val Cardosa. El camino antiguo se separaba del moderno en el término de Bujaraloz. Atravesaba luego el término de Sástago hasta llegar a Velilla por la *val* de su nombre. Fragmentos de *terra sigillata* se han localizado en la Venta de la Perdiz y en el pozo del Pedregal, ambos puntos *mutationes* de la vía antigua, aunque las aguas del Pedregal son salobres pero aptas para el ganado y los tiros. En todo el término se han hallado monedas romanas. En las localidades actuales se le llama al camino *de los Fierros*. Y una de las balsas de servicio denominada *Calzada* no es como piensan en el lugar porque está calzada con piedras, sino referencia a la calzada por antonomasia. No dibujó la vía Coelho en su famoso mapa y Madoz cita la existencia de tres cuartos de legua *bien conservada* pero sin concretar el lugar. Fue destruida para aprovechar la piedra del pavimento en las carreteras modernas de Bujaraloz a Caspe y a Sástago. Queda intacta en la lastra de la Balsa Buena de Bujaraloz y en algunos otros puntos, aunque reducida su anchura. En el Alero del Convento, en la Retuerta de Pina hallamos cerámica ibérica, y en una balsa pasada la *Val* de Faremos una anforilla augústea.

Las balsas al servicio de la vía tuvieron muros laterales de contención, e incluso la del Boberal de Bujaraloz, llamada luego *Buena* por utilizarse para el consumo humano, se han perdido. La situación de las balsas era la siguiente. Partiendo de Velilla, estaba a 4 km la Rostana, a 20 km la del Gango, donde se encontró la anforilla en el barro antiguo, a 6 km la Calzada, donde recogimos un *pondus* o pesa de telar y a 1,5 km el pozo del Pedregal; 8 km separaban esta balsa de la de Peñalba y 10 la de Candasnos, pasado Cardiel, hacia San Salvador. El único lugar que postula una antigua etapa para cambio de tiros y reposo de los viajeros es la citada del Pedregal donde localizamos pavimentos de ladrillitos rómbicos, *sigillata*, en su mayor parte *hispánica*, algunos fragmentos de talleres sudgálicos escasos de la variedad *clara* que garantizan la existencia de una *mutación* entre los primeros tiempos del imperio y el siglo IV. La vía debió de ser un atajo de la principal.

Un poco de luz en las edades oscuras

GONZALO GAVÍN GONZÁLEZ

Hace unos años, consultando mapas arqueológicos de Aragón, resultaba descorazonador comprobar cómo por la sierra de Alcubierre y alrededores quedaba un gran espacio casi vacío. La imagen de una tierra inhóspita, despoblada, subyacía probablemente en la actitud de arqueólogos y prehistoriadores que intuían de mayor interés otros territorios.

Notable excepción era el sepulcro hallado en la sierra de Alcubierre durante la excavación de una trinchera, del que se remitieron en 1937 cuatro cráneos al Museo Arqueológico de Barcelona, estudiados años después por Antonio Prevosti. Les acompañaba un vaso hemisférico de 11 cm de diámetro, de cerámica negruzca muy bien pulimentada, que permitió asignar los restos al Neolítico o al Eneolítico. No se conserva indicación alguna del término municipal en el que fueron encontrados, si bien un análisis de la posición del frente de guerra permite descartar algunos municipios y limitar las posibilidades.

Asimismo, es un clásico el enterramiento citado por Pedro Antón Beuter en 1534 en la Cartuja de las Fuentes, adscrito al Calcolítico. Sólo una decena de yacimientos arqueológicos en Sena y Villanueva de Sigüenza localizados en los años veinte del pasado siglo daban una idea de conjunto de cierto interés y densidad de población, bien que asociados al sistema fluvial de los afluentes del Cinca, donde en algunos momentos (Bronce pleno y Primera Edad del Hierro fundamentalmente) se dio la mayor concentración de poblados localizados en Aragón.



Fortaleza de Gabarda, también llamada *La Iglesia*, en Usón

Probablemente el más conocido de ellos sea el de las Valletas de Sena, que proporcionó restos del Bronce final. Situado en un cerro próximo al río Alcanadre conserva muros de habitaciones compuestos por dos lienzos paralelos de lajas rellenos de cantos y tierra. Se obtuvieron abundantes restos cerámicos, materiales líticos (molinos de mano, dientes de hoz) y de hueso, asta y metal (punta de flecha, alfileres, brazaletes, un hacha plana). Se conserva parte de la muralla y se conoce la ubicación de la necrópolis.

A mediados de los años ochenta, Antonio Turmo Arnal, con la ayuda de Javier Rey, prospectaron los términos municipales de Sena y Villanueva con el objetivo de aclarar e identificar las localizaciones de esos yacimientos: Tejería, Tozal de la Mora I y II, Barranco de Urgellet I y II, Barranco de la Alera de Santo Domingo I y II, Sabinal I, Jubierre I, el ya citado de las Valletas y San Blas el Viejo. Incluso se localizó el emplazamiento del denominado Paridera Baja, que se ha de considerar desaparecido por acción del hombre.

Agua arriba del Alcanadre todavía se conocían algunos yacimientos más, tales como la Peña del Agua de Grañén, Gabarda en Usón, el Villar de Lalueza y San Pedro el Viejo de Cajal en Sariñena, con restos variados (piezas de hoz, puntas de flecha y hachas pulimentadas) que perduran desde el Calcolítico al Bronce pleno. Se pueden adscribir al Bronce medio el Tozal Redondo de la Codera y el Monte Alto en Sariñena.

Interesante es el poblado de El Carnelario en Sariñena, datado al final del Bronce antiguo e inicios del Bronce medio. Excavaciones y prospecciones han proporcionado puntas de flecha, fragmentos cerámicos con decoración de guirnaldas, hojas de hoz, percutores, muelas y otros elementos sobre los que destaca indudablemente una pequeña figura femenina de barro relacionada con el culto a la fertilidad.

Pero lejos del área del Alcanadre el vacío era casi absoluto, como ya queda dicho. Recordemos para no pecar de exagerados el Tozal de la ermita de San Miguel en Castejón de Monegros, del Bronce medio, y adscritos al Bronce final el Tozal de Regallos en Bujaraloz, con necrópolis y habitaciones de planta rectangular, el poblado de Valdeladrones, también en Bujaraloz, y el Cabezo de la Vieja en Peñalba, todos ellos en la zona oriental de Monegros.

Varias publicaciones de los años setenta mencionan alternativamente la existencia en Perdiguera (Zaragoza) de un mosaico decorado con peces, aves y vasos, fechado en el siglo II d.C., y una necrópolis antigua. Sin embargo, Joaquín Lostal Pros, en *Arqueología del Aragón Romano*, obra editada en 1980 en la que recoge todas las noticias sobre hallazgos romanos en Aragón publicadas hasta esa fecha, no localiza ningún mosaico en la zaragozana localidad de Perdiguera, pero sí en La Perdiguera, provincia de Huesca, donde se descubrió hacia 1920 una lauda sepulcral romana con inscripción formada por teselas de colores y, bajo ella, un cadáver y algunas monedas. En definitiva, la necrópolis y el mosaico que otros autores localizaban erróneamente en Perdiguera (Zaragoza). Lo mismo se puede deducir de la obra de Fernández-Galiano *Mosaicos romanos del Convento Caesarangustano* (1987).

En los años ochenta y noventa del siglo XX la situación cambia drásticamente. Hallazgos casuales y fundamentalmente prospecciones sistemáticas sacan a la luz decenas de yacimientos datados entre el Neolítico y la Edad Media. Es la época en que Antonio Ferreruela Gonzalvo trabaja en los términos de Leciñena y Perdiguera y en otros municipios del Bajo Gállego; Almudena Domínguez Arranz sondea el término de Sangarrén; y



Restos del castillo de Alberuela de Tubo

Javier Rey realiza hallazgos en Monegrillo, además de participar en la relocalización de los yacimientos clásicos de Sena y Villanueva de Sigena y de prospectar el interfluvio Flumen-Alcanadre con motivo de su tesis de licenciatura *Poblamiento Prehistórico del interfluvio Flumen-Alcanadre*. Además, dentro del programa de localización, estudio y análisis del poblamiento musulmán en la provincia de Huesca dirigido por Carlos Escó y Philipp Senac, se localizan y documentan el cerro del castillo de Alberuela de Tubo y el yacimiento de Las Sillas de Marcén, de época islámica; y Julia Justes prospecta los términos de Robres, Alcubierre y Lanaja.

Pero como actuación sistemática de mayor calibre, el programa de Arqueología Preventiva de la Diputación General de Aragón incluyó prospecciones en los términos de Bujaraloz, Peñalba, Villanueva de Sigena, Sena, Valfarta y La Almolda, dentro de los sectores I y II del Plan de Riegos de Monegros. En la campaña de 1987 se localizaron 46 yacimientos, desde el Paleolítico a época moderna. En 1988 fueron 26, destacando por la aparente densidad de yacimientos Val Cabrera y Val del Reguero. En 1989 fueron 105, si incluimos 25 hallazgos aislados, concentrados en tres zonas: al norte de Bujaraloz –Val del Gancho, Val de La Almolda, Val de la Rafaela–, la confluencia de Val de Celado y Val de Cardesa, y la Valcuerna.

Asimismo, Alfredo Blanco Morte, José Luis Cebolla Berlanga y Javier Rey Lanaspá, dentro del citado programa de Arqueología Preventiva, prospectaron el itinerario de la Vía Augusta, realizando sondeos cada 100 metros, aunque sin localizar restos atribuibles a la obra original romana. El impulsor del estudio de la Vía Augusta en el tramo aragonés fue Antonio Beltrán, que definió su trazado en los años 50 –véase la colaboración de este autor en la presente edición–. Posteriormente G. Arias propuso un nuevo trazado en 1968. En la actualidad se acepta la existencia de un ramal principal y otro secundario.

Con estas aportaciones, el número de yacimientos localizados en los municipios que componen los Monegros ascendió a los 368 que recoge la *Carta Arqueológica de Aragón* de 1992.

Después todavía se ha incrementado la cifra. Sólo a modo de ejemplo se puede citar el caso del municipio de Leciñena, donde en 1991 se conocían 56 yacimientos, mientras que en enero de 2003 este número había aumentado a cerca de 90. El vacío arqueológico ya no es tal, aunque no todas las épocas están igualmente documentadas. Son numerosos los restos y hallazgos adscritos a las diversas fases de la Edad del Bronce, lo que demuestra un poblamiento de cierta intensidad y no sólo en las áreas de influencia de los afluentes del Cinca. Es también significativa la presencia de yacimientos de época romana, indicativo de una ocupación organizada del territorio que se superpuso hasta finalmente absorber la estructura social y económica previa.

No todos los hallazgos realizados en los últimos veinte años tienen, a priori, la misma importancia. En Robres, por ejemplo, son prometedores la Loma de Oto, en el que se detectan varias estructuras circulares y del que se han dado a conocer hojas de hoz, machacadores, un hacha, fragmentos de cerámica y una pesa de telar en arcilla, correspondiente todo ello a varias fases desde el Eneolítico al Bronce medio; y también El Castellazo II, con muro de cierre del poblado, abundantes restos de viviendas y materiales cerámicos de época ibero-romana. Al norte de Bujaraloz hay un área de concentración de yacimientos de interés, como se ha dicho, con predominio de los de la Edad del Bronce y época ibérica. Del Neolítico cabe citar el yacimiento localizado por J. Rey junto a la laguna de Sariñena, con cerámica impresa y abundante industria lítica. En el entorno de Val Cabrera y Val del Reguero se suceden yacimientos del Bronce, de la Edad del Hierro, ibero-romanos y modernos. Destacan en Villanueva de Sigena el camino de la Paridera de las Monjas, y en La Almolda el de Las Refuebas III, ambos de un momento indeterminado del Neolítico al Calcolítico. En Peñalba, la sucesión de yacimientos localizados en Puyal de Lobos, de los que el III y el IV se adscriben al Bronce, y de época ibero-romana Canredón II y III en Bujaraloz y La Almolda. También son muy abundantes los restos con amontonamientos de sillares y lajas y materiales dispersos en Maró II, en Sangarrén, que corresponden a una villa residencial bajoimperial.

Ha de entenderse esta breve relación como un intento de ejemplificar el interés que puede tener avanzar en el conocimiento de la antigüedad en los Monegros.

En general los yacimientos están sin excavar. Excepciones son, además de algunos yacimientos clásicos, el poblado del Macerado de Leciñena, parte del de Las Sillas en Marcén, en el que se excavaron varias habitaciones donde los afloramientos de muros parecían más numerosos, y algunos otros acometidos con carácter de urgencia (enterramientos en Senda de Robres en Leciñena, Jubierre en Castejón de Monegros) cuando salieron restos a la superficie en el curso de alguna actividad agrícola. Esta carencia impide conocer toda la información que contienen, pero no evita, sin embargo, la acción de desaprensivos que con sus detectores de metales están saqueando uno tras otro todos ellos, removiendo la secuencia estratigráfica, destruyendo información en suma.

ESTEBAN SARASA SÁNCHEZ

Históricamente la llamada comarca de Los Monegros integra en la actualidad una serie de localidades de diferente origen en el tiempo, una naturaleza y un componente humano que tienen en común un medio geofísico predominantemente estepario (desértico, vulgarmente hablando) y una presencia histórica que en los siglos medievales ofreció algunos hechos y realidades dignas de tener en cuenta junto a lo antropológico, sociológico y cultural.

Sin olvidar los precedentes hispanorromanos y visigodos, así como la ocupación islámica en todo el territorio sobre el que después se iría conformando el reino de Aragón, acaso un rasgo destacable de la actual comarca es que en la época medieval no constituyó un distrito uniforme ni administrado en conjunto ni formando parte en su totalidad de alguna circunscripción administrativa. Es decir, los 49 pueblos de la comarca creada por ley autonómica recientemente correspondieron en la Edad Media a diversas jurisdicciones, tanto eclesiásticas como civiles, comprendiendo, incluso, como en parte ahora también, un paisaje diverso: desde la fertilidad de los asentamientos situados en el curso del río Alcanadre hasta la fragosidad de la sierra de Alcubierre, desde el espacio invadido por la influencia del extremado clima continental a las lagunas de las que ya en el pasado existen referencias. Lo cual dificulta la visualización del pasado medieval sobre el mapa actual de la susodicha comarca; relacionada antes, al igual que ahora, con Huesca, Barbastro, Zaragoza o Fraga, con sus áreas de influencia correspondientes.

Por tanto, situar algunos hechos históricos o agrupar algunas localidades de la zona en conjunto para tratar el pasado dentro de unas coordenadas comunes, resulta complicado, dada la distinta evolución de los núcleos habitados desde los siglos medievales, en los que, eso sí, la única constante fue la consideración de Sariñena como centro neurálgico del territorio monegrino, por su importancia, su ubicación estratégica y hasta su potencial humano y económico, mantenido hasta la fecha, y consagrándose por ello como capital de la recientemente creada comarca monegrina.

Pero el primer punto a descifrar es el que se refiere al mismo término de Monegros, que podría derivar de la proliferación del matorral y sotobosque en otras épocas pasadas. Ofrecía, al parecer, una aparente masa arbórea que, debido a las especies vegetales predominantes, aparentaba una mancha oscura que con el tiempo fue abriéndose y deforestándose por diversas causas naturales y por la acción del hombre en general. Prueba de lo cual es que, precisamente, para los siglos bajomedievales al menos, existen noticias acerca del refugio que bandoleros y maleantes encontraban en la zona por la espesura que les permitía huir de la justicia. Fue escenario de escaramuzas y resistencias en momentos de guerra civil, como la que enfrentó en 1347-1348 a partidarios de la Unión aragonesa (unionistas) y del rey Pedro IV el Ceremonioso (realistas), o en tiempo de violencia y alteraciones, como durante el interregno (1410-1412) abierto a la muerte del rey Martín el Humano sin sucesión, hasta la designación de Fernando de Trastámara (Fernando I) en Caspe, e incluso durante las operaciones militares del nuevo monarca contra los partidarios del aspirante Jaime de Urgel, con Antón de Luna a la cabeza de la facción aragonesa urgelista, que situó su resistencia por buena parte del territorio al norte del Ebro.

Aunque, sin abundar en lo episódico, siglos antes de los hechos anteriormente comentados, el *Cantar de Roldán*, compuesto en el siglo XII pero que narra la gesta de la derrota carolingia en Roncesvalles el año 778, podría referirse a esta zona al mencionar expresamente el *montnegre* próximo a Zaragoza, atravesado por el ejército franco tras la negativa del gobernador de la Zaragoza (*Saraqusta*) musulmana a abrir las puertas de la ciudad a cambio de la ayuda de Carlomagno en su rebeldía contra el emir de Córdoba. Lo que significaría una identificación del nombre con una zona especialmente diferenciada del entorno próximo por una relación mimética que difícilmente podría aplicarse a otras áreas geográficas tan determinantes como la que aquí se recoge.

Por ello, a la hora de identificar los Monegros del pasado con la actual comarca conviene señalar, en primer lugar, que, administrativamente al menos, buena parte de la susodicha comarca aparece integrada en el pasado medieval, sobre todo a partir del siglo XIII, en distintas dependencias y jurisdicciones: la *sobrejuntería*, el *merinado* y el *zalmedinado* de Huesca, al igual que su *bailía*, así como en el *justiciazgo* de Sariñena, por poner algunos ejemplos. Distritos ya tardíos pero que en los siglos XIV y XV sirvieron para un mayor control del gobierno territorial, las finanzas, la seguridad pública y privada o la ejecución de la justicia; y distritos que, a su vez, se contemplaron dentro de lo que las Cortes de 1365 a 1367, celebradas entre Zaragoza y Calatayud, entendieron como la *partida* y *sobrejuntería* de Huesca.

Precisamente, esta adscripción medieval perduró bastante tiempo después, como lo demuestra la *Historia de la Economía Política de Aragón* de Ignacio Jordán de

Página derecha:
Torre medieval conocida como *La Torrazza*, en el término de Farlete





Los alrededores de Poleñino fueron el escenario de la muerte de Alfonso I el Batallador

Asso, publicada en 1798, al recoger información documentada de época medieval para referirse, entre otros pormenores, al *partido* de Huesca que incluía Monegros, “como tierra de secano...”; aunque antiguamente –escribe este ilustre economista aragonés– este territorio –y así se llama por ello– estuvo bien poblado de pinos y sabinas, «que a los que miraban de lejos les parecía un monte oscuro y cerrado»; colocando en su época este espacio dentro del *corregimiento* de Zaragoza y señalando que el mismo era «el más árido y desprovisto de agua potable que hay en Aragón», con 12 lugares, que hoy, por ley, son 49 para toda la comarca.

Históricamente, tras un largo periodo de ocupación islámica del territorio monegrino sobre el que luego se extendería una parte del reino de Aragón desde el somontano pirenaico hasta el Ebro, el traspaso de poder a manos cristianas se hizo en esta

zona durante el reinado de Alfonso I el Batallador (1104-1134) principalmente; aunque este monarca sucumbiera en Poleñino en 1134 buscando la conquista de Fraga (que no se recuperó hasta 1148, junto con Lérida, y por Ramón Berenguer IV, conde de Barcelona y príncipe de Aragón). Sobresaliendo después la fundación en 1188 del monasterio de Sigena, que iba a representar un hito importante por la repercusión en la zona de dicho centro sanjuanista (de la Orden de San Juan de Jerusalén en su rama femenina).

Así pues, al rey Alfonso el Batallador se debe la incorporación del espacio monegrino a la Corona, con una serie de villas y aldeas que, en algunos casos, fueron recibiendo fueros de repoblación por él mismo o por sus sucesores, así como vieron también cedida su dependencia jurídica y territorial o parte de sus rentas a particulares o instituciones eclesiásticas, por especial favor de la monarquía hacia quienes colaboraron con ella en la expansión militar o hacia establecimientos religiosos de especial relieve y protección real (San Juan de la Peña, Montearagón, la seo oscense, etc.).

Algunos lugares, como por ejemplo Sariñena, entraron a formar parte del entramado señorial de *honores y tenencias* propio del régimen inicialmente aplicado por la monarquía aragonesa al espacio conquistado y ocupado, primero en la fronte-

ra y luego en el interior. Ahora bien, en principio prevaleció en general la inestabilidad y provisionalidad temporal en la titularidad dominial, alternándose el realengo con el señorío eclesiástico o laico, con reincorporaciones a la Corona y desgajamientos de la misma a lo largo de los siglos bajomedievales, hasta que, ya en los siglos modernos, el dominio del conde de Sástago afectó a diversos lugares de la zona.

Por ejemplo, Sariñena, que en 1495 contaba con 158 *fuegos* (hogares abiertos o unidades fiscales), es decir alrededor de 800 residentes, fue de realengo desde su conquista, con algunos tenentes y con *carta de población* otorgada por Alfonso II de Aragón en 1170, según los llamados *fueros de Zaragoza*; pero, luego, ya en el siglo XIII, Jaime I el Conquistador concedió el castillo y la villa al monasterio de Sigena, para que, finalmente, en 1360, Pedro IV el Ceremonioso la entregara a don Pedro de Luna, lo que provocó que en las Cortes de Zaragoza de 1372 los representantes de la villa aludieran a que el rey la había empeñado, junto con sus aldeas, por necesidades personales, deseando retornar al realengo a costa, incluso, de hacerse cargo de la cantidad que costara. Es el mismo monarca que más tarde concedió a Sariñena un mercado y una feria en 1381, con aplicación de algunos derechos reales; para después, en 1422, recibir de la reina María, en nombre de Alfonso V el Magnánimo, la autorización para construir un puente sobre el Alcanadre. Signos evidentes todos ellos de la importancia de esta villa monegrina.

Sirva, pues, como referencia, la evolución de Sariñena desde el siglo XII hasta el XV, al tratarse de una villa importante que tuvo, incluso, sus aldeas dependientes como Alberuela de Tubo, Capdesaso o Lastanosa, y mantuvo una regularidad apenas obtenida por la mayoría del resto de poblaciones del entorno, que oscilaron entre la dependencia de Sigena, de la mitra oscense, del concejo zaragozano o de titulares señoriales. Evolución que, por otra parte, denota cierta primacía de Sariñena –que siempre tuvo representación en las Cortes del reino– dentro del conjunto de villas y aldeas del territorio monegrino. Territorio que no presenta en la Edad Media unos límites precisos y estables, con una especial vinculación con el monasterio de Sigena porque algunos lugares fueron de dominio abacial, aunque sin especial presión sobre los mismos.

Desde una posición de área de paso entre Huesca y Barbastro o Lérida y Fraga hacia el valle del Ebro y Zaragoza, la movilidad en el territorio monegrino y su apertura al exterior, favorecieron los intercambios económicos dentro de un desarrollo productivo más o menos cifrado en el cereal de secano como cultivo preva-



Lastanosa, aldea dependiente de Sariñena en la Edad Media



Monjas en claustro del monasterio de Sigüenza

eciente, junto al vergel de las orillas del Alcanadre, las lagunas o las estribaciones de Alcubierre.

Eclesiásticamente, la dependencia mayoritaria de la diócesis de Huesca y las relaciones con Sigüenza sobresalen por encima de la discreta presencia de las

órdenes militares de San Juan de Jerusalén y del Temple o de otras dependencias. Precisamente, Sigena, como centro espiritual orientador y selectivo en cuanto al componente humano abacial, fundado por doña Sancha en 1188 y contando siempre con la especial protección real, representó durante el resto de la Edad Media un referente indiscutible. El monasterio disfrutó de rentas y derechos en Villanueva (de Sigena), Lanaja, Farlete, Peñalba o Bujaraloz; ejerció la jurisdicción de su señorío sobre Sena, Villanueva o Lanaja; y exigió a los alcaldes y regidores de los lugares adscritos al cenobio el juramento de fidelidad y homenaje correspondiente al dominio feudal de sus prioras, a cuya muerte se les entregaban las llaves del monasterio para no permitir a nadie el acceso hasta la elección de la nueva priora.

La especial impronta del cenobio sigenense en la zona contrasta, sin embargo, con la ya mencionada escasa influencia de las órdenes militares. Pero, en principio, existió una encomienda sanjuanista (hospitalaria) dependiente de la gran castellanía de Amposta perteneciente a la Orden de San Juan de Jerusalén o del Hospital, bajo cuya tutela se fundó el monasterio para albergar a una comunidad femenina. Castellanía que ejercía, por entonces, su influencia sobre poblaciones como Sena o la misma Sigena, aunque sin dependencia de sus iglesias, cuya jurisdicción correspondía a la Orden del Temple; situación que provocó tensiones y discrepancias disipadas mediante un acuerdo de intercambio de tierras entre ambas órdenes y facilitándose así la fundación del monasterio por la reina doña Sancha, mujer de Alfonso II de Aragón, en 1188.

Otra fuerte vinculación se dio con respecto a la catedral de Huesca. Lugares como Sangarrén o la propia Sariñena tenían algunos bienes y derechos adscritos por particulares a la seo oscense, figurando además algunos seniores de la zona como testigos de los diversos actos jurídicos de la sede catedralicia altoaragonesa.

En cuanto a la población judía y musulmana bajo dominio cristiano (mudéjar), las respectivas aljamas no fueron especialmente nutridas, aunque los dos grupos confesionales tuvieron en Sariñena alguna presencia destacable, sin que por ello hubiese casos de fricciones con los cristianos fuera de lo que era más cotidiano o de los pleitos respecto de las relaciones de convivencia o coexistencia de los tres componentes. Pleitos que, sin embargo, no faltaron ante la misma corte del Justicia de Aragón por cuestiones de límites entre las aldeas o por reclamaciones de algunos titulares de rentas y derechos señoriales como los Luna.



Sariñena. Porches del mercado

En realidad, la huella medieval perduró más allá del fin de la época, en la que Sariñena constituyó, desde las postrimerías del Medievo, un punto importante como lugar de percepción de las *generalidades* o tasas aduaneras del sistema establecido en el siglo XV con las fronteras económicas interiores y exteriores y dentro de la red de *collidas* y *sobrecollidas* del reino de Aragón. Panorama que se puede completar, a modo de ejemplo significativo respecto de las pervivencias, con la relación del señorío de algunas de las villas y poblaciones del conjunto actualmente comarcal en época moderna: Albero Bajo del duque de Villahermosa, Alberuela de Tubo de realengo, Almuniente del conde de Fuentes, Barbués del conde de Sástago, Fraella o Grañén también del duque de Villahermosa, Huerto del conde de Fuentes igualmente, Robres y Sangarrén de la baronía de Robres, Sariñena de realengo como Tardienta, Torres de Barbués del conde de Sástago o Usón del de Sobradiel. Tal y como se recoge en la *Descripción topográfica de la ciudad de Huesca y todo su partido en el reyno de Aragón*, publicada en 1792 por don Pedro Blecua y Paúl.

Inseguridad y bandolerismo en los caminos de Monegros en el siglo XVI

JOSÉ ANTONIO SALAS AUSENS

Cruzados por algunos de los caminos más utilizados por los mercaderes en la actividad comercial que mantenían bien en el interior del reino aragonés, entre Zaragoza y las localidades más importantes del nordeste de Aragón –Sariñena, Fraga o Barbastro–, bien con Cataluña, los Monegros eran en el siglo XVI una comarca escasamente poblada, con pueblos de vecindario reducido y muy distantes entre sí. El cuadro de la página siguiente incluye las localidades de la comarca, su condición de señorío o realengo y el número de vecinos según los vecindarios de los años 1495 y 1645, y en él puede verse la evolución global así como la particular de cada una de ellas

Territorio inhóspito, con extensos llanos semidesérticos a uno y otro lado de la sierra de Alcubierre, sus habitantes, en su mayoría vasallos de señores ya ausentes de sus feudos y asentados en Zaragoza, se dedicaban fundamentalmente a la actividad agrícola, siempre pendientes del cielo en espera de un agua escasa. Las dificultades del clima no habían sido obstáculo para que a lo largo del siglo XVI creciera la superficie cultivada, ganada a los baldíos. Ésa era la única respuesta que algunas localidades de la zona pudieron encontrar a las exigencias que planteaba una población, siempre escasa, pero en aumento.

El agricultor monegrino, perfectamente sabedor del principal problema de su tierra, llamaba la atención a los tratadistas por sus profundas labores como medio para conservar más tiempo la humedad en la tierra y así contrarrestar en lo posible la escasez de precipitaciones. Ello le obligaba a disponer de buenas caballerías –sobre todo ganado mular y, en menor medida, bueyes, dadas las dificultades para proveerlos de alimento durante el invierno– de las que podía surtir en una de las ferias de ganado más importante del reino, la feria de Ramos de Sariñena al principio de la Semana Santa.

La mayor parte de la tierra se dedicaba al cultivo del cereal, con unos rendimientos que variaban mucho de unos años a otros, con ocasiones en que no se

Localidad	Jurisdicción	Vecinos 1495(*)	Vecinos 1645
Albalatillo	señorío	12	16
Albero Bajo	señorío	12	17
Alberuela de Tubo	aldea de Sariñena	19	35
Alcubierre	señorío	87	95
Almuniente	señorío	35	26
Barbués	señorío	23	8
Bujaraloz	señorío	55	125
Callén	señorío	6	9
Capdesaso	aldea de Sariñena	25	17
Castejón de Monegros	señorío	141	115
Castelflorite	señorío	28	22
Farlete	señorío	17	44
Fraella	señorío	16	10
Grañén	señorío	29	61
Huerto	señorío	50	55
La Almolda	realengo	96	133
La Masadera	aldea de Berbegal	6	10
Lalueza	aldea de Sariñena	28	47
Lanaja	señorío	122	105
Lastanosa	aldea de Sariñena	33	14
Leciñena	barrio de Zaragoza	59	122
Marcén	señorío	11	12
Monegrillo	señorío	58	108
Pallaruelo de Monegros	aldea de Sariñena	62	16
Peñalba	realengo	30	26
Perdiguera	barrio de Zaragoza	61	63
Poleñino	realengo	9	30
Robres	señorío	24	36
Sangarrén	señorío	19	11
Sariñena	realengo	158	142
Sena	señorío	72	36
Senés de Alcubierre	señorío	7	12
Tardienta	aldea de Almudévar	59	53
Torralba de Aragón	aldea de Almudévar	19	19
Torres de Barbués	señorío	20	18
Usón	señorío	13	16
Valfarta	aldea de Sariñena	9	23
Venta de Ballerías	señorío	1	1
Villanueva de Sigena	señorío	35	21
Totales		1.566	1.729

(*) Cada vecino equivaldría a 4 personas.

recolectaba lo sembrado pero también cosechas buenas en que se podían llegar a coger 20 simientes en caso del *ordio* o 15 ó 16 en el del trigo. Ignacio de Asso, a fines del XVIII, en una situación en la que los progresos en la agricultura extensiva habían sido inapreciables respecto al siglo XVI, habla de años excepcionales en que «se han cogido 50 cahices de este grano de uno de sembradura», rendimientos del todo inusuales en tierras de secano. Aparte de los cereales, en el siglo XVI todavía eran importantes los cultivos del azafrán, reducido a fines del XVIII al término de La Almolda, y de la vid. En este último caso, el progresivo desarrollo de los intercambios comerciales y con ello la posibilidad de proveerse de otras zonas llevaría a la paulatina disminución del viñedo ante la mala calidad de los vinos, muy recios y de difícil conservación, según recoge

Ignacio de Asso y tal como exponían en sus libros de viajes quienes en tránsito entre Cataluña y la capital aragonesa hubieron de parar y alojarse en alguna de las posadas o ventas del camino. Resulta en tal sentido muy expresiva la opinión del nuncio del papa Clemente VII, Camilo Borghese, que pasó por los Monegros en dirección a la Corte madrileña en 1594. De su paso por Bujaraloz, recordó el mal alojamiento «y un vino que sabe a pez, el cual nosotros, que no estábamos acostumbrados, desagradaba de tal modo que más nos complacíamos con agua». No obstante, con una producción destinada al autoconsumo, las viñas siguieron presentes en muchas explotaciones agrarias monegrinas.

La extrema dependencia del régimen de lluvias, el escaso margen que en una agricultura extensiva quedaba a la mejora de las técnicas y el crecimiento demográfico casi generalizado entre 1495 y 1645 eran los factores en los que se desarrollaba la vida de los monegrinos. A ellos se sumaba la condición de lugar de señorío de la mayor parte de los lugares de la comarca, y por ello sometidos a una mayor presión fiscal, ya que a la que gravaba a los lugares de realengo —imposiciones regias y pagos a la Iglesia, en especial el diezmo— se añadían las exigencias de la renta señorial múltiples y variables de un lugar a otro, pero siempre onerosas en una comarca tan vulnerable a las veleidades del clima.



Campos de cereal desde *La Iglesieta* de Usón



El antiguo Camino Real de Zaragoza a Barcelona, cerca del desaparecido hospital de San Jorge (Bujaraloz)

Es en este contexto en el que hay que situar el progresivo deterioro del ambiente social en la segunda mitad del siglo XVI, a medida que una población en aumento demandaba unos crecientes recursos alimenticios, asegurados en años normales, pero del todo insuficientes en los de malas cosechas. Éstas eran cada vez más frecuentes a medida que las roturaciones paralelas al incremento demográfico iban ocupando suelos de peor calidad.

A tales circunstancias que podían servir de caldo de cultivo de situaciones muy diversas, todas ellas presentes en otros momentos —bruscas crisis de mortalidad que redujeran la presión demográfica, emigración, tensiones sociales traducidas en sangrientos enfrentamientos— se añadían una serie de elementos que favorecieron el desarrollo de la delincuencia y entre ellos seguramente el de mayor relevancia el paso de importantes rutas comerciales, pero también la propia orografía del territorio, la inexistencia o relativa lejanía de núcleos urbanos, las peculiaridades de los fueros aragoneses en un medio como los Monegros donde eran mucho más numerosas las localidades sujetas a la jurisdicción señorial o la cercanía de la frontera con el Principado catalán.

La zona era cruzada, como ya he expuesto más arriba, por dos importantes rutas comerciales. Una, la que, pasando por Alfajarín, Nuez y Osera, se introducía en plenos Monegros por Bujaraloz, Peñalba y Candasnos, antes de cruzar el Cinca por el puente de Fraga, con destino a Cataluña; la otra, también con origen en la capital aragonesa y por Villamayor, atravesando al sur de la sierra de Alcubierre los términos de Perdiguera y Leciñena, ambos por aquellas fechas barrios zaragozanos, cruzaba la sierra y pasaba por el lugar que le daba el nombre, para encaminarse hacia Alberuela de Tubo y abandonar la comarca por la Venta de Balle-rías, antes de llegar a la confluencia del Alcanadre y el Guatizalema. Mercaderes, arrieros, viajeros o correos transitaban, pues, frecuentemente por aquellas rutas que cruzaban parajes inhóspitos y en las que vivían unas gentes frecuentemente en el límite de la subsistencia, lanzadas en caso de necesidad, y si la ocasión se presentaba, a la delincuencia.

Y el terreno daba muchas facilidades a un hipotético delincuente: la sierra en medio de la comarca, con múltiples recovecos para preparar un asalto por sorpresa y buscar vías de fuga y escondrijos inaccesibles; al norte y al sur, extensos llanos despoblados tachonados de pequeñas lomas que permitían localizar a gran distancia las posibles víctimas, actuar sin testigos y refugiarse rápidamente en la sierra o incluso en cualquiera de las localidades próximas a su fechoría, mejor si eran de señorío.

El hecho de que la mayor parte de los lugares monegrinos fueran de señorío y de que sus titulares estuvieran ausentes podía favorecer la presencia en sus tierras de delincuentes en busca de un lugar de refugio para escapar a sus posibles perseguidores. No hay que olvidar que según los fueros aragoneses, en pleno vigor hasta principios del siglo XVIII, en los lugares de señorío quedaba vedada la entrada a cualquier representante de la justicia real, aun cuando fuera para perseguir a malhechores que hubieran delinquido en lugares de realengo, y este derecho, celosamente defendido en todo momento por los señores, fue ejercitado con mucha frecuencia en estos siglos. Los esfuerzos de las autoridades reales por limitarlo fracasaron ante la cerrada oposición de los señores, y ello a pesar de que aquella prerrogativa favorecía a los delincuentes, quienes con frecuencia encontraban refugio en el señorío. En medio de una situación semejante, los abusos se dieron con una relativa frecuencia, con el tácito consentimiento de los señores que preferían tener delincuentes en su territorio, siempre y cuando se abstuvieran de molestar a los vasallos, antes que perder uno de sus privilegios más valorados. Más aún, hay constancia de que en algunos casos procuraron la presencia de malhechores en sus señoríos como arma de coerción sobre los propios vasallos.



El puerto de Alcubierre, paso obligado del viejo camino de Zaragoza a Barbastro y Monzón

Había otro factor que favorecía la presencia y actuación de los delincuentes: la relativa lejanía de centros urbanos de dimensiones suficientes como para organizar sistemas eficaces de seguridad y persecución. Ante una acción sorpresiva de una cuadrilla de bandoleros o la noticia de su presencia en la comarca ninguna de las localidades de la comarca tenía recursos humanos suficientes para intentar echarla y sólo desde Zaragoza, Huesca, Barbastro o Fraga se podía intentar organizar una expedición punitiva, pero estaban a una distancia lo suficientemente alejada como para anular el factor sorpresa, clave en la represión de un tipo de delincuencia como la protagonizada por el bandolero, en constante movimiento, buen conocedor del territorio y, en ocasiones, con la complicidad, por temor o simpatía, de la población del territorio.

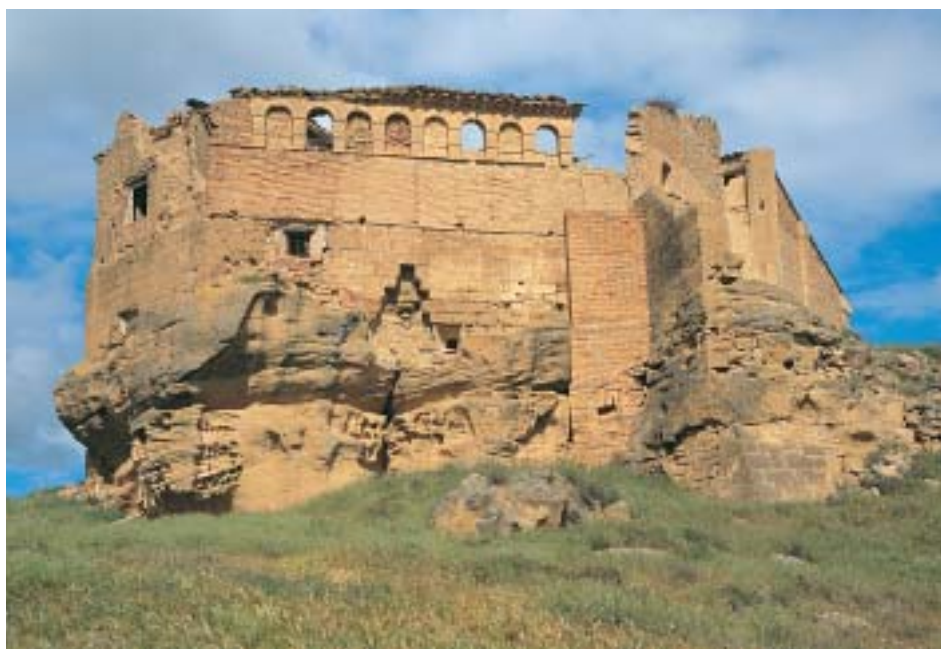
Finalmente, a tener en cuenta también como factor que favorecía al delincuente, la proximidad de la frontera con Cataluña. El hecho de cruzar la frontera e introducirse en otro país favorecía la inmunidad de los bandoleros, que en principio no podían ser perseguidos por delitos cometidos en otro territorio y que, desde luego, si no formaban parte de grandes cuadrillas, podían pasar fácilmente desapercibidos entre la población de la comarca en la que se hubieran refugiado. Salvo aquellos momentos, escasos, en que se logró la

puesta en marcha de acciones coordinadas por las autoridades aragonesas y catalanas, el factor frontera era un poderoso aliado de los delincuentes, y los Monegros, como zona que se extendía desde el corazón del reino prácticamente hasta la linde con el Principado catalán, fue testigo y víctima de esta circunstancia.

Tal cúmulo de factores hizo de los Monegros en la segunda mitad del XVI, en unos momentos en que la inseguridad se adueñó de amplias zonas del reino aragonés, en especial su mitad norte, una de las áreas en las que mayor actividad desplegaron los bandoleros.

No demasiado bien conocidas las andanzas de personajes de la zona, contamos sin embargo con noticias sobre la presencia de cuadrillas que llevaron de cabeza a las autoridades aragonesas, caso de la de Lorenzo Juan a principios de la década de los sesenta. Era éste un personaje importante de la villa de Fonz que al frente de un numeroso grupo de deudos se decidió a tomarse la justicia por su mano para acabar con las fechorías de Melchor de Amendaño, bandolero de Pueyo de Santa Cruz, que con su cuadrilla tenía en jaque a la población de la Litera y Cinca Medio. Habiendo llegado a oídos de Lorenzo Juan la noticia de su presencia en una casa de Binaced, donde estaban celebrando una prolongada alifara tras un productivo asalto, reunió rápidamente a numerosos deudos y en número de un centenar se encaminaron a Binaced, cercaron y prendieron fuego al edificio en que se encontraban los bandoleros. De resultados de su acción, encontramos de un lado el exterminio de la cuadrilla de Amendaño, pero también la nueva situación de Lorenzo Juan y sus cómplices, perseguidos por las autoridades al haberse tomado la justicia por su mano. Moviéndose a partir de entonces entre los Monegros y el Bajo Aragón –Maella fue otro de sus refugios preferidos– Lorenzo Juan y su cuadrilla actuaron y vivieron del terreno, siempre fugitivos de la persecución de las fuerzas del rey que buscaron la implicación de las autoridades locales. Unos y otros fracasaron en sus esfuerzos por librar la zona de la molesta presencia de una numerosa cuadrilla que en algunos momentos llegaba al centenar de personas. Sólo una medida de clemencia, el perdón regio a cambio de que pasaran a integrarse en los tercios asentados en el sur de Italia, pudo librar a los monegrinos y a los del Bajo Aragón de aquella molesta y comprometedor presencia.

Esporádica había sido también la presencia de otra cuadrilla, en este caso catalana, encabezada por Guillén de Jossa y sus hijos. Su gente se movía por un amplio territorio que abarcaba Ribagorza, La Litera y Monegros en Aragón y las comarcas del Segre y Urgel en Cataluña. Sus acciones se multiplicaron a uno y otro lado de la frontera entre 1552 y 1558, y fue el trayecto entre Osera y Fraga uno de sus lugares preferidos para la comisión de delitos. Como en el caso de Lorenzo Juan, los inútiles esfuerzos por capturarlo, tanto por parte de autoridades aragonesas como catalanas, acabaron con el perdón y enrolamiento de los cabecillas y su cuadrilla, en número superior al centenar, en una compañía de soldados que salía al exterior al mando de Francisco de Fonseca.



Castillo-palacio de la Venta de Ballerías, en la antigua ruta de Zaragoza a Barbastro

A mediados de los sesenta la situación en buena parte del reino y de manera especial en Ribagorza, sierra de Guara y los Monegros era de extrema dificultad y de ello se hacían eco los diputados del reino:

... viendo los muchos y incomparables daños que en él [el reino] se han seguido a causa de los bandoleros, delates y ladrones que por él con tanta desbergüença y soltura han discurrido, haciendo tantos robos, muertes, fuerças y violençias assí a los caminantes que por él andaban y andan como haun a los naturales dél, teniendo oprimidos y amedrentados no solamente a los particulares, pero haun muchos pueblos, de tal manera que no tenían quien resistiese a sus insolencias y maldades.

Ante este estado de cosas, las autoridades del reino hubieron de tomar decisiones. Las quejas de los vecinos de las zonas afectadas eran constantes y los pueblos carecían de recursos para afrontar con sus solas fuerzas la lucha contra el bandolerismo. También eran diarias las noticias sobre asaltos a los caminantes, temerosos de ser víctimas de un asalto en cualquier momento del día, inseguros también durante la noche en las ventas y posadas que hubieron de adaptar su estructura externa limitando las ventanas, muy pequeñas, a la parte alta del edificio, todo con vistas a una más fácil defensa ante posibles atacantes, como podía verse en la Venta de Ballerías. Por otra parte, la proliferación de los delincuentes y el hecho de que sus víctimas preferidas fueran los comerciantes y arrieros tenía un fuerte impacto negativo en la actividad comercial, al fin y al cabo principal fuente de ingresos de la Diputación, receptora de los impuestos aduaneros. A ello se venía a sumar la insuficiencia de los recursos de que disponían los oficiales reales –virrey y gobernador–, principales responsables del

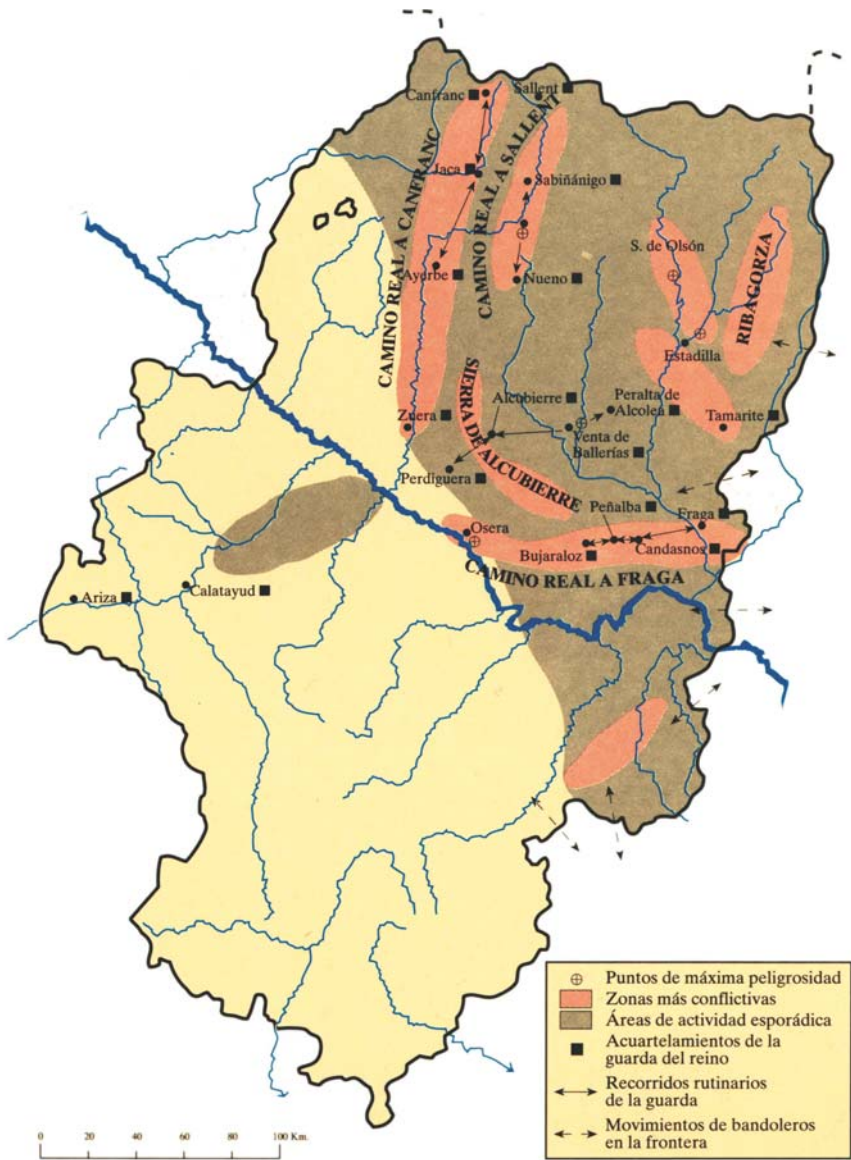
mantenimiento del orden público. Todo ello movió a los diputados a poner en marcha a sus expensas y bajo su control un organismo dedicado de forma expresa a luchar contra la delincuencia y, sobre todo, a mantener expeditos los caminos de forma que se asegurara el mantenimiento del tráfico comercial, la Guarda del reino. Sus integrantes variaron en número con el paso del tiempo y a fines del siglo XVI la componían un capitán, un teniente de capitán, un alférez, un veedor, un pagador, 30 soldados de a caballo, 45 soldados de a pie y cinco cabos, en total 85 personas responsabilizadas del mantenimiento del orden en todas las rutas del reino. Si en el momento de su creación, el ambicioso cometido de la Guarda del reino era el de acabar con la delincuencia, en ese momento quedaba clara la limitación de sus objetivos, ya no encargada de hacer respetar la ley y el orden público en el territorio, sino reducida a la vigilancia de los caminos y ello con el fin de preservar el tráfico comercial. Así se deduce de un informe del año 1587 en el que se exponía que:

... para sosiego de dicho reyno y seguridad de los puertos y caminos dél y para aumento de las generalidades de dicho reyno, los dipputados de aquel tengan lebandados y sustenten gente de guerra, assí de a pié como de a caballo en diversas partes de dicho reyno para seguridad y guarda de los pasos de dichos caminos, para tener aquéllos pacíficos, seguros y libres de salteadores, delates y gentes de mal vivir que puedan impedir y molestar a los que por dicho reyno exercitan contratación y en aquél entran y salen con mercaderías.

Buena parte de esta tropa pagada a costa de la Hacienda aragonesa estaba destinada precisamente a proteger las rutas que atravesaban los Monegros. A tal fin se levantaron cuarteles en Fraga, Bujaraloz y Alcubierre, donde se ubicaron guarniciones fijas de soldados de a pie y a caballo. Accidentalmente y con carácter temporal también se instalaron sendos presidios en Peñalba y Candasnos.

A las guarniciones de la zona sur de los Monegros, las de Fraga y Bujaraloz, se les encomendó inicialmente realizar un trayecto diario con un horario fijo por el camino real entre ambas localidades, con lo que los mercaderes que quisieran recorrerlo bajo su protección estaban seguros. Pero, si bien la ruta más importante quedaba protegida, bandoleros y delincuentes gozaban de total impunidad en caminos secundarios. El método ideado para la actuación de la Guarda, el de establecer guarniciones y recorridos fijos, sólo aseguraba las personas y mercancías que transitaban entre Zaragoza y la frontera fragatina. Pero las restantes rutas de la comarca quedaban sin amparo, lo que fue aprovechado por los bandoleros para actuar casi con total impunidad, sabedores de que no se iban a topar con ningún soldado de la Guarda del reino. La Diputación acordó entonces ordenar a los jefes de las guarniciones monegrinas dividir su gente en dos grupos. Uno seguiría haciendo su rutinario recorrido por el camino real, al otro se le encomendaba recorrer las vías secundarias, evitando reiterar itinerarios prefijados, dando margen a la sorpresa al ser desconocidos sus movimientos por los bandoleros.

Un especial cuidado se prestó también a la ruta que cruzaba la sierra de Alcubierre. Para mejor defensa de los caminantes, se ubicó un cuartel en Alcubierre,



Alteraciones sociales y bandolerismo en Aragón durante el siglo XVI
(elaboración del autor; *Atlas de Historia de Aragón*, IFC-DPZ, 1991, 1.ª ed.)

desde donde diariamente partían siete soldados de a pie con su jefe recorriendo el camino hasta Perdiguera e iniciando el retorno. El trayecto era de unos 22 km diarios. Los seis jinetes que completaban el cuartel de Alcubierre tenían que recorrer diariamente unos 50 km, pasando por Grañén, Poleñino, Alberuela de Tubo y Venta de Ballerías hasta alcanzar la localidad de Peralta de Alcofea tras cruzar los puentes sobre los ríos Guatizalema y Alcanadre, punto muy propicio para las emboscadas y donde los bandoleros solían hacer acto de presencia.



Perdiguera. Pozo junto al Camino Viejo de Zaragoza

La Guarda del reino, con un grado de eficacia que en ocasiones dejaría mucho que desear, debido fundamentalmente al absentismo de la tropa, que buscaba cualquier excusa para trasladar su residencia a la capital aragonesa, siguió activa durante el siglo XVII. Sin duda resultó un instrumento útil en la seguridad de aquellos comerciantes o transportistas que circulaban bajo su amparo, pero no pudo acabar con la actividad de los bandoleros que sólo se vieron seriamente amenaza-

dos a partir de 1594 cuando todos los sectores del reino, incluida la nobleza, se avinieron a firmar una Concordia contra los delincuentes, que facilitaba la lucha contra éstos al privarles de toda una serie de vías que favorecían su impunidad. Los procedimientos ejecutivos, sin atender a las garantías legales que amparaban a todos los aragoneses y la posibilidad dada a sus perseguidores para introducirse en los lugares del señorío, fueron instrumentos de gran eficacia en la lucha contra la delincuencia, que, según todos los indicios, disminuyó en la zona en la centuria siguiente.

Bibliografía

- ASSO, Ignacio de, *Historia de la Economía política de Aragón*, Zaragoza, 1798. Edición de Casas Torres, 1949.
- COLÁS LATORRE, Gregorio, y SALAS AUSÉNS, José Antonio, *Aragón bajo los Austrias*, Zaragoza, 1977.
- COLÁS LATORRE, Gregorio, y SALAS AUSÉNS, José Antonio, *Aragón en el siglo XVI. Alteraciones sociales y conflictos políticos*, Zaragoza, 1982.
- JARQUE, Encarnación, y SALAS AUSÉNS, José Antonio, «Los caminos en la Edad Moderna. Los peligros del viajero», en M.^a Ángeles Magallón, coord., *Caminos y comunicaciones en Aragón*, Institución Fernando el Católico, Zaragoza, 1999.
- MARQUÉS DE PIDAL, *Historia de las Alteraciones de Aragón en el reinado de Felipe II*, 3 vols., Madrid, 1862. Reed. Zaragoza, 2002.
- SALAS AUSÉNS, José Antonio, «La represión del bandolerismo», *Estudios del Departamento de Historia Moderna*, 1976, pp. 117-146.
- SALAS AUSÉNS, José Antonio, «Bandolerismo en Aragón en el siglo XVI», en *Historia de Aragón, II. Economía y sociedad*, Institución Fernando el Católico, Zaragoza, 1996.

Conflictividad social y bandolerismo en el siglo XIX

JOSÉ ANTONIO ADELL CASTÁN
CELEDONIO GARCÍA RODRÍGUEZ

En los últimos años del siglo XVIII se propagaron en Aragón las ideas revolucionarias que el 14 de julio de 1789 pusieron fin en Francia a siglos de dominio señorial. Una aguda crisis de cosechas vino a complicar la situación de los jornaleros, provocando gran agitación social y temor entre las clases burguesas de Zaragoza. Las crisis económicas y sociales originadas por años de escasez fueron un mal endémico a lo largo del siglo XIX. Proliferaron revueltas motivadas por el mal reparto de la propiedad, el hambre, las crisis políticas y el bandolerismo.

En este contexto, con malas cosechas en 1801-1802 y 1803-1804, estalló la guerra de la Independencia, que también tuvo repercusiones en esta comarca.

La batalla del llano de Leciñena

Entre 1808 y 1814 la guerra de la Independencia asoló el territorio aragonés en diversas fases. Durante estos años la guerrilla constituyó un modo de vida que recordaba la larga tradición del bandolerismo rural aragonés. La guerrilla creó un clima de terror e inseguridad entre las tropas invasoras y alcanzó celebridad en Europa por su novedosa y efectiva forma de combatir. Cuando acabó la guerra muchas de estas partidas se convirtieron en auténticos bandoleros. Los guerrilleros no podían volver a sus lugares de origen, donde les aguardaba el hambre, la miseria o represalias.

A finales de 1808 y en los primeros días de 1809, en las proximidades de Alcubierre se organizó un Ejército Auxiliar con tropas dispersas y voluntarios reclutados por Felipe Perena, Teobaldo Rodríguez y Juan Pedrosa en el Alto Aragón. Su objetivo era romper el segundo Sitio de Zaragoza. En la sierra se prendieron hogueras visibles desde Zaragoza. Los franceses, temerosos, decidieron acabar con este ejército, cuyo cuartel general habían instalado en el santuario de Nuestra Señora de Magallón. Finalmente, el 24 de enero de 1809 unos diez mil franceses asaltaron Perdiguera y derrota-



Aspecto actual del santuario de Nuestra Señora de Magallón en Leciñena, saqueado e incendiado por los franceses en 1809

ron a los aragoneses en el llano situado entre Leciñena y Perdiguera.

Perena cometió el error de aceptar el combate en campo abierto contra un ejército mucho más numeroso y mejor adiestrado. Las valerosas tropas aragonesas fueron arrolladas y dispersadas, dejando más de quinientas víctimas en el terreno. A continuación comenzó el asalto e incendio del santuario y saquearon Leciñena. Dos días después comenzaba el gran asalto a Zaragoza.

Entre 1810 y 1811, un antiguo contrabandista, Anselmo Alegre, *el Cantarero de Monzón*, dominó con sus correrías la sierra de Alcubierre, desde Leciñena hasta Sena. En noviembre de 1809 atacó un destacamento francés en la sierra de Alcubierre, capturando a 12 soldados y 24 caballerías. Los franceses pondrían fin a sus pillajes al ser sorprendido en las llanuras de Villanueva de Sigena.

Las tropas francesas trataban a los guerrilleros como bandoleros y realmente algunos lo habían sido. De hecho, según el Reglamento de Partidas, a los bandoleros y contrabandistas que se presentaban con su cuadrilla se les perdonaba el delito cometido.

El Trienio Liberal

La crisis económica motivada por la guerra persistió hasta 1819. El primero de enero de 1820, Rafael del Riego se levantó en armas contra el absolutismo de Fernando VII; el rey tuvo que ceder a las presiones de los liberales y el 7 de marzo publicaba un decreto restableciendo la Constitución de 1812. Comenzaba el Trienio Liberal. Las reformas religiosas, sociales y políticas provocaron el malestar de las capas populares, urbanas y campesinas. Pronto surgieron las primeras insurrecciones y se levantaron las primeras partidas absolutistas que aclamaban a Fernando VII como rey absoluto y pedían la derogación de la Constitución de 1812.

Ante la proliferación de partidas realistas, en julio de 1822 la Diputación Provincial de Huesca organizó las denominadas Partidas Patrióticas, para «perseguir facciosos, ladrones, malhechores y garantizar el orden y la tranquilidad pública», pero tendrían escasa eficacia. Ramón Guirao describe el recorrido de una de estas partidas que el 24 de julio de 1822 se concentró en el molino de Juvierre y en la ermita de San Miguel, término de Castejón de Monegros. Los absolutistas se dirigieron a Pallaruelo y Lanaja, donde derribaron las lápidas de la Constitución, se

incautaron de todas las armas y los caballos, y después marcharon a Peñalbata, cerca de Lanaja. Al día siguiente continuaron su camino hacia Monegrillo.

A finales de agosto, el general Juan Martín Díaz, apodado *el Empeinado*, afamado guerrillero de la guerra de la Independencia, se encontraba con sus tropas en Zaragoza, desde donde partió en dirección a Tardienta para reprimir una partida realista de más de cien hombres. Pasado Leciñena dividió su destacamento, dejando parte de sus fuerzas al mando de Froilán Mojón mientras él se dirigía a Robres. Mojón persiguió a los realistas por Poleñino, Lalueza y Lanaja, hasta dar con ellos en la Cartuja de Nuestra Señora de las Fuentes. Allí fueron arrollados y dispersados.

En septiembre, la columna de Pablo Luis Bacigalupi perseguía a Bessières y Dumas. La partida de este último fue localizada el día 12 en Sariñena y tras un breve combate se dio a la fuga. En esta acción destacó Miguel Torres Solanot, de Poleñino. Los liberales rescataron a Nicolás Joaquín Miller, prisionero de los realistas, que al año siguiente sería nombrado gobernador militar y político de la provincia de Huesca.

Las fuerzas de Bacigalupi y de Manuel Gurrea, reunidos en Sariñena, decidieron perseguir a las facciones de Dumas, Miralletas y otros cabecillas que se encontraban en la sierra de Alcubierre y sus alrededores. Los realistas, acosados, se dirigieron a Monegrillo, donde fueron derrotados por la caballería de Gurrea. Los restos de la partida realista se dirigieron a Sena; allí, Gurrea volvió a cargar, aniquilándolos. Algunos de sus componentes vagaron durante un tiempo por la sierra de Alcubierre.

Otros grupos realistas llegaron a los Monegros en octubre de 1822. A final de mes, una columna liberal que se dirigía hacia Sariñena para expulsar la partida de



Localidades de Monegros en el siglo XIX según mapa francés de 1823 (Servicio Geográfico del Ejército)

Miralletas sufrió una emboscada, por un ardid de unos vecinos, de la que solamente se libraron unos veinte liberales. El gobernador de Huesca, Felipe Montes, impuso un castigo ejemplar; ordenó encarcelar y poner a disposición judicial a los miembros del Ayuntamiento de Sariñena y a los vecinos de tendencias realistas que habían cooperado con Miralletas, y multó con tres mil duros bajo la amenaza de expoliar la villa.

El 19 de noviembre Miguel Torres Solanot salió de Poleñino con cinco milicianos para observar los movimientos de una partida realista procedente de Mequinenza, que había estado la noche anterior en Robres. Siguió las huellas hasta Alcubierre, donde apresó a tres realistas; después se dirigió a Peñalbata y sorprendió a otros ocho de la retaguardia.

La transformación del Antiguo Régimen

Las nuevas relaciones de producción del capitalismo mantuvieron a los campesinos al margen de la propiedad de las tierras, aunque llevaba varias generaciones pagando rentas de carácter feudal. La desamortización de bienes comunales influyó en los recursos de la colectividad, que beneficiaba a los estratos sociales más pobres. Su desaparición provocaría conflictividad social, aumento de la delincuencia y pleitos, emprendidos por los pueblos durante años, que acabarían perdiendo.

En 1833, con la muerte de Fernando VII, se desencadenó en España un largo conflicto civil del que fue detonante, más que causa, la cuestión sucesora.

Entre 1830 y 1836 las malas cosechas y una epidemia de cólera favorecieron la formación de algunas bandas armadas, partidarias de don Carlos, que recorrieron los Monegros. Una de estas partidas, la de Blas Nerín, vecino de Pina, entró con unos treinta hombres en Monegrillo el 8 de diciembre de 1834 y después marchó a la sierra.



Monegrillo sufrió incursiones de las partidas carlistas

Monegrillo sufrió otra incursión en 1835. Los carlistas se llevaron de rehén a Sebastián Peralta hasta que entregó la cantidad exigida por su rescate. Bujaraloz, La Almolda, Monegrillo y Farlete fueron las únicas poblaciones de los Monegros que soportaron la presencia esporádica de los carlistas durante la primera guerra civil.

En septiembre de 1837, se formó en el distrito de Pina una columna volante de Voluntarios de la Diputación,

cuya finalidad era perseguir a las gavi-llas de facciosos, malhechores y gen-tes de mal vivir, como también se cali-ficaba a los carlistas.

Durante 1838 el *Boletín Oficial* publi-caba la relación de numerosas ventas de bienes nacionales por subasta, entre otros, del monasterio de Sige-na, de las carmelitas de Sariñena, de la Cartuja de las Fuentes o de San Francisco de Sariñena. Las leyes desamortizadoras se tradujeron en un aumento de superficie cultivada y de producción agraria. Pero las clases más desfavorecidas no mejoraron su situación, que se agravaba en los años de sequía. La consecuencia fue el aumento de robos y secuestros en despoblado, cometidos por grupos armados que aglutinaban a los más desesperados.

En septiembre de 1869 Froilán Noguero proclamó la República en Sariñena, liberó a los presos, redujo a

la Guardia Civil y se apropió de las armas de la Milicia Nacional. Noguero, natu-ral de Sariñena, era diputado republicano por Huesca, y se había distinguido por solicitar la abolición de las quintas y de los impuestos de consumos de Sariñena, Poleñino, Ontiñena, El Tormillo, Capdesaso, Sena y Lalueza.

Ante la amenaza del ejército, Noguero con sus hombres marchó a la sierra, pasó por Castejón de Monegros y después se dirigió a Fraga. Viéndose acosado, no le quedó otro remedio que acogerse a indulto, presentándose al alcalde de Berbegal.

Bandolerismo en los Monegros

Para combatir a los grupos de bandoleros, en aumento por el crecimiento de la población, que no pudo ser asimilada por la incipiente industria, Francisco Javier Girón, duque de Ahumada, creó en 1844 el cuerpo de la Guardia Civil.

En 1860 Joaquín Soler, apodado *Chistavis*, tenía aterrorizado con sus robos y secuestros a todo el *país de Sigena*. Una veintena de civiles iba en su persecución y los pueblos se habían levantado en somatén. Fue detenido por la policía de



Casa decimonónica en Sariñena



Alcubierre. Casa natal de Mariano Gavín,
el Cucaracha

Alcubierre una partida de unos 12 hombres armados con trabucos, a cuyo mando iba *uno que vestía de negro*. Pocos días después una cuadrilla de unos 20 bandidos armados entraba, en pleno día, en Senés y robaba entre tres y cuatro mil duros en la casa de Pepe Chico. El robo llevaba la rúbrica del mítico Cucaracha, natural de Alcubierre, el bandolero más célebre en Aragón, que mantuvo en jaque durante cinco años a las gentes de los Monegros.

Cucaracha era el apodo de Mariano Gavín Suñén. Siempre vestía de negro, era muy moreno y pequeño de estatura. Una copla recuerda al bandolero:

*Se pasea el Cucaracha
por la sierra de Alcubierre,
un hombre como un tomillo,
y todo el mundo le teme.*

Según explicación de la época, se echó al monte porque quiso vivir sin trabajar. El escaso número de guardias civiles dedicados a la persecución de malhechores, más ocupados en la lucha política contra los carlistas, le permitió campar con su cuadrilla por la sierra de Alcubierre. Los bandoleros actuaban en pequeñas cuadrillas que se unían para cometer asaltos importantes. Los robos y secuestros a ricos propietarios de la comarca se fueron sucediendo durante estos años. Algunas de sus víctimas fueron: Sebastián Peralta, de Monegrillo; Mariano Peralta, de La Almolda; Martín Panzano, de Tramaced; Eusebio Laga y Gregorio del Ruste, de Pina; Faustino Escuer, regidor de Perdiguera; Mariano Casamayor, de La Almolda; Lucas Abadía, de Nuez de Ebro; Salvador Mata, Mariano Azara y Mariano Doz, de Farlete; Casa Bastarás, de Lanaja; José Calvo y Juan Ruata, de Alcubierre, y Joaquín Angas, de Ontiñena, entre otros.

La cuadrilla de Mariano Gavín superó el medio centenar de hombres, y más de cien confidentes le informaban de los pormenores de todos los pueblos de la comarca. Según una crónica de la época, gastaba más de 3.000 reales diarios en

confidencias. Cucaracha sentía un verdadero odio a los ricos y se jactaba de «asestar sus tiros a los hombres de posición y de fortuna». Su personalidad se asociaba a las de un pragmático comunista, seguidor de las exaltadas ideas propugnadas por Owen y Saint-Simon, pero su naturaleza inculta –su instrucción era escasa, apenas sabía escribir– y odiosa le llevaría por la senda del bandolerismo. Por su proceder, trataba de emular el romanticismo de otros dos célebres bandoleros, José María *el Tempranillo* y Jaime *el Barbudo*, de Crivillente.

Las quejas recibidas en la prensa oscense a principios de 1873 por la inseguridad en los Monegros y las gestiones de personas influyentes, forzaron al gobernador militar de la provincia a ordenar que 30 guardias civiles, al mando de un capitán, se situaran a finales de marzo en Sariñena para perseguir el bandolerismo.



Casa Calvo, en Alcubierre, asaltada por la cuadrilla de *Cucaracha*

A la preocupación carlista se unía el problema del bandolerismo. Las incursiones carlistas habían sido escasas. A finales de abril de 1872, Joaquín Nasarre, natural de Sariñena, entraba en La Almolda y pagaba el gasto con los 1.600 reales que con anterioridad había exigido a José Buil, rico propietario de Castejón de Monegros. El 14 de mayo del mismo año también llegó a Lanaja una pequeña partida carlista al mando de Telesforo Monclús. Dos días después se presentaron a indulto la mayor parte de los que la componían, con sus armas, caballos y demás efectos. El jefe huyó a la sierra.

Cucaracha se aprovechó de la forma de actuar de las partidas carlistas para dar algunos de sus más famosos golpes. Haciéndose pasar por una partida carlista entró en Albalatillo, Castejón de Monegros, Villanueva de Sigena, Sena y Farlete. El asalto a Farlete se produjo el 15 de junio de 1873 a las nueve de la mañana. Dieciséis hombres, capitaneados por Cucaracha, se presentaron vestidos de carlistas, con sus trabucos y a cara descubierta. Aprovecharon que el pueblo estaba en la iglesia oyendo misa para retener a los vecinos. Robaron las casas de Salvador Azara y de Mariano Anoro y después huyeron, entablándose un tiroteo entre vecinos y bandoleros. En la huida abandonaron los uniformes que llevaban superpuestos a la vestimenta ordinaria.



Aldea de Peñalbata. En sus proximidades encontró la muerte *el Cucaracha*

tiva la captura del Tuerto de Capdesaso, que se encargaba de escribir las notas exigiendo a los labradores dinero bajo la amenaza de quemarles la mies, y la de Ramón Lordán, apodado *Villanueva* por ser natural de Villanueva de Sigena. Lordán murió a causa de un tiroteo entablado con la Guardia Civil, tras ser localizado en una cueva del monte de Juvierre. Era el segundo de la cuadrilla y tuvo tanta importancia que al constituirse la cuadrilla se denominó de Cucaracha y Villanueva. El puesto de Villanueva fue ocupado por Antonio Sampérez, apodado *el Cerrudo*, de Lalueza, que a finales de julio de 1873 se había fugado del penal de Cartagena aprovechando la insurrección separatista.

Cucaracha y su cuadrilla estuvieron implicados en muchos sucesos durante esta época. Se le responsabilizó de la muerte de Martín Rubira, de Zuera, el 31 de marzo de 1873. Tras este suceso, más de 200 hombres de Zuera, Perdiguera, San Mateo de Gállego, Leciñena, Farlete, Monegrillo, Alcubierre, Robres, Senés y Torralba dieron una batida por la sierra, sin resultados positivos. Los alcaldes, reunidos en el santuario de la Virgen de Magallón, acordaron medidas para perseguir a los malhechores.

El 7 de julio de 1874 fue detenido el ermitaño de San Miguel, enclavado en el monte de Juvierre, en Castejón de Monegros, acusado de ser cómplice y encubridor de la cuadrilla de Cucaracha. Cuando una veintena de guardias lo llevaban a Sariñena, fueron acometidos por los bandoleros. El enfrentamiento dejó herido a un guardia y produjo la muerte del ermitaño. La tradición oral lo recuerda en esta copla:

*Cucaracha y los civiles
tuvieron un tiroteo;
ellos bien se divertieron,
pero lo pagó el santero.*

El 28 de febrero de 1875 la Guardia Civil acabaría con la vida de Cucaracha y de cuatro de sus compañeros (Antonio Sampérez Peralta, *el Cerrudo*, de Lalueza, segundo jefe de la cuadrilla; Melchor Colomer y Ferrer, *el Herrero de Oso*; José

Bernad Rivas, *el Molinero de Belver*, y José Solanilla y Lacambra, de Palo) en el corral de la Anica, cerca del poblado de Peñalbata, en el término de Lanaja.

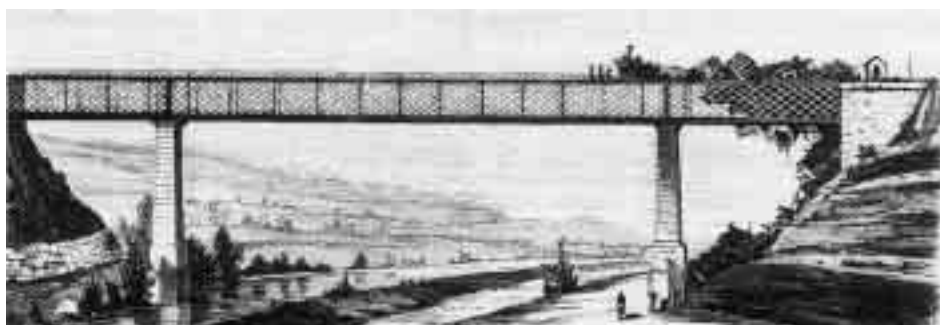
Las extrañas circunstancias de su muerte están rodeadas de leyenda. Según la tradición popular, los bandoleros bebieron vino envenenado y cuando la pócima surtió efecto los civiles acabaron con sus vidas.

La presencia de los carlistas

La muerte de Cucaracha no supuso el final del bandolerismo en los Monegros. Las detenciones de los miembros de su cuadrilla no cesaron y también hubo algunas muertes de bandoleros en enfrentamientos con la Guardia Civil: Manuel Isábal, de Almudáfar; Antonio Senar, llamado *de Diego*, de Belver, o Demetrio Durango, capturado en Grañén. Unos se desperdigaron por la provincia formando pequeñas partidas, otros permanecieron en la comarca, y también surgieron imitadores de Cucaracha, como el Manco, de Villanueva de Sigena, o el Peluca, que resultaría herido en La Almolda.

Las incursiones carlistas se acentuaron a partir del verano de 1874, sin encontrar resistencia. El 30 de julio de 1874, la ronda de Fabara, llegó a Bujaraloz para cobrar contribuciones. Los tres primeros contribuyentes, Manuel Rozas, Gros y Joaquín Samper, tuvieron que aportar 2.000 reales cada uno y hasta 8.000 entre los demás vecinos. Después se dirigieron a La Almolda, exigiendo 6.000 duros.

En diciembre de 1874 las rondas carlistas del Ebro ampliaron el círculo de sus correrías. El día 18 entraron en Castejón de Monegros al mando de Aznar y pidieron 4.000 duros. Detuvieron al alférez de la Guardia Civil Francisco Bergua y a varios guardias civiles encargados de la persecución de Cucaracha y se los llevaron presos junto con el alcalde y los contribuyentes que no aportaron la cantidad que les correspondía. En Valfarta cometieron el mismo expolio. El 23 de enero de 1875 la ronda de Fabara regresaba a Bujaraloz y a La Almolda.



Descarrilamiento de un tren de la línea Zaragoza-Lérida en el viaducto sobre el Alcanadre en Sariñena, provocado por la partida carlista de Dorregaray en 1875. Grabado de la época publicado en *La Ilustración Española y Americana*

Los bandoleros aprovecharon la presencia de carlistas para cometer nuevos saqueos en su nombre. A primeros de junio, una supuesta partida carlista de once o doce hombres llegó a Sena y obligaron al alcalde a que les acompañara a las casas de Lacruz, teniente alcalde; Castán, juez municipal; mosén Antonio Calvo y Blas Almerge. Después fueron a la casa de Fernando Galindo, que se negó a abrirles y comenzó a tocar la campana del oratorio; esto les puso nerviosos y con hachas trataron de abrir la puerta, pero al oírse tiros, los carlistas, que resultaron ser ladrones, tomaron los 4.000 reales exigidos a Castán y a mosén Antonio Calvo y huyeron.

En el verano de 1875 las tropas carlistas cruzaron los Monegros en un intento desesperado de tomar el Alto Aragón y acercarse a la frontera francesa. El 3 de julio entraban en Bujaraloz al mando de Dorregaray, Palacios, Gamundi, Boet, Pallés, García, Cucala, Adelantado y otros, procedentes de Cantavieja. Dorregaray se alojó en casa de Manuel Rozas y los otros jefes se repartieron en las principales casas del pueblo. La fuerza la componían unos 6.000 hombres. El día 4 llegaba la ronda de Pericón; al día siguiente, dos brigadas al mando de Álvarez, y por la noche el cura de Flix. Por último, el día 6 pasó la fuerza de Villalaín y la ronda de Muñoz; en total, unos 300 hombres a caballo que cerraban la marcha y se habían encargado de destruir las barcas del Ebro, en Chiprana y Caspe, para impedir el paso de las columnas del ejército. Todas aquellas tropas pasaron por La Almolda, Castejón de Monegros y Sariñena.

Los carlistas cometieron diversos destrozos a su paso por los Monegros. En Sariñena quemaron la estación, lanzaron al río tres locomotoras, quemaron el Registro civil, el archivo del Ayuntamiento y soltaron de la cárcel a los presos, entre los que había ocho o diez cómplices de Cucaracha. También se llevaron algunos rehenes, entre ellos a Julio Monreal, juez de primera instancia, al registrador y a los señores Penén y Torres. Las exacciones continuaron en Poleñino, Lanaja, Farlete y Grañén.

A los pocos días desapareció el problema carlista, llevándose consigo un importante botín, pero persistió el del bandolerismo, aunque se iría debilitando al mismo ritmo que finalizaba el siglo.

Alteraciones de final de siglo

En el último tercio del siglo XIX el campo sufrió una crisis con importantes consecuencias sociales. La miseria por años de sequía afectó especialmente al pequeño campesinado, propietario o aparcerero, poniendo en juego su propia subsistencia. También surgieron algunos conflictos entre segadores y propietarios.

Desde Robres se quejaban, en junio de 1876, del triste y angustioso cariz que presentaba el porvenir de la comarca. La sequía y las heladas afectaron a los cultivos y a la ganadería. Se preveía que los jornaleros tendrían que emigrar en bus-



La sierra, escondrijo de bandoleros

ca del sustento. Ante este cuadro de desolación, los contribuyentes de la circunscripción de Sariñena demandaban una rebaja de la contribución. Noticias similares se repitieron en los últimos años del siglo. En enero de 1883 los municipios de Lanaja, Alcubierre y Robres suplicaban moratorias en el pago de contribuciones. Sequía y malas cosechas obligaban a los propietarios a desprenderse de las caballerías y aperos de labranza. Numerosos braceros ya habían emigrado por carecer de trabajo. Esta situación de desesperación propició el aumento de suicidios, de la delincuencia y del bandolerismo.

El 11 de agosto de 1875 una banda de cuatro salteadores secuestraba en La Almolda a Eusebio Samper Peralta y a Agustín Peralta con su criado. Otra cuadrilla había robado en la carretera de Barcelona, cerca de las ventas de Santa Lucía, a cuatro carreteros de Bujaraloz. El 12 de octubre de 1876 era asaltada por siete ladrones la casa de un propietario de Lalueza. Durante el robo murió Juan José Murillo, secretario municipal. En abril de 1877, cuatro hombres armados recorrían la sierra próxima a Monegrillo. En septiembre se presentaba por la comarca de Sariñena una cuadrilla de seis malhechores capitaneada por Agustín Alamán, *Farineza*, el que fuera segundo de la partida de Cucaracha. Habían llegado de Francia y eran conocidos por los actos criminales en aquel partido.

En junio de 1880 tres bandidos, dos de ellos hijos de Lanaja, tuvieron un encuentro a tiros con la Guardia Civil. En julio sería secuestrado Mariano Marcellán, de Lanaja. Los bandidos recorrieron los Monegros durante todo el vera-

no, hasta que desaparecieron sin dejar rastro. El somatén de los pueblos de Lalueza, Poleñino, Marcén, Fraella y Capdesaso, junto con la Guardia Civil de Lanaja y Alcubierre (más de cien hombres), tuvieron que dar batidas para limpiar de malhechores sus jurisdicciones.

En el verano de 1881 el temor se apoderó de las numerosas personas que veraneaban en el santuario de Nuestra Señora de Magallón, por la presencia de gentes sospechosas que vagaban por las proximidades de Leciénena. El 16 de octubre de 1889 era secuestrado Manuel Buil, vecino de Castejón de Monegros. En febrero de 1891 merodeaban otros sospechosos por la sierra de Lanaja a los que se atribuía el incendio de una aldea. Este ambiente de inseguridad aumentó a primeros de 1894 por la fuga de ocho presos en Bujaraloz, al ser trasladados de Barcelona a presidios del centro.

El 14 de julio de 1896, la Guardia Civil del puesto de Sena disolvía un conato de pandilla, capturando a Antonio Campos, su capitán, a Fernando Benavente y a Juan López. A finales de año, por la sierra de Lanaja también pululaban cuatro hombres; al parecer, eran licenciados de presidio o desertores del ejército destinados a Cuba.

Bibliografía

- ADELL CASTÁN, José Antonio, y GARCÍA RODRÍGUEZ, Celedonio, *Historias de bandoleros aragoneses*, Pirineo, Huesca, 2000.
- ADELL CASTÁN, José Antonio, y GARCÍA RODRÍGUEZ, Celedonio, *Otros bandoleros aragoneses*, Pirineo, Huesca, 2002.
- ASÍN REMÍREZ DE ESPARZA, Francisco, *El carlismo aragonés 1833-40*, Librería General, Zaragoza, 1983.
- FORCADELL, Carlos, «Los movimientos de protesta social en el siglo XIX», en *Historia de Aragón II. Economía y sociedad*, Institución Fernando el Católico, Zaragoza, 1996.
- GUIRAO LARRAÑAGA, R., *El Altoaragón durante la guerra realista (1821-1823)*, Pirineo, Huesca, 2001.
- MARCÉN LETOSA, J. J., *El manuscrito de Matías Calvo. Memorias de un monegrino durante la Guerra de la Independencia*, Mira Editores, Zaragoza, 2000.
- PEIRÓ, Antonio, *Regadío, transformaciones económicas y capitalismo. (La tierra en Zaragoza. 1766-1849)*, Diputación General de Aragón, Zaragoza, 1988.
- PÉREZ SARRIÓN, Guillermo, *Historia de Aragón*, Heraldo de Aragón, Zaragoza, 1991.
- RÚJULA LÓPEZ, Pedro, *Rebelión campesina y primer carlismo: Los orígenes de la guerra civil en Aragón (1833-1835)*, Diputación General de Aragón, Zaragoza, 1995.
- VV. AA., *Historia contemporánea de Aragón*, Heraldo de Aragón, Zaragoza, 1993.

Origen y configuración de un nuevo paisaje rural. La colonización agraria en Los Monegros

CRISTÓBAL GÓMEZ BENITO

Introducción

Cuando el viajero discurre por las tierras monegrinas del sur de la provincia de Huesca, o por las tierras de La Violada, la antigua *Via Lata* romana, tal vez no repare en la peculiar ordenación de las tierras cultivadas —una sucesión de leves aterrazamientos que dibujan las inclinaciones del terreno—, o en las dispersas y pequeñas masas forestales que alteran la monotonía de los campos de cultivo; tal vez no tome en cuenta el contraste entre el verdor de estos campos y los ocres y áridos altozanos colindantes; ni en las frecuentes acequias que constituyen el sistema capilar de estas tierras y a las que imponen su peculiar geometría; tal vez le llame más la atención el gran canal que cruza la carretera o que le

acompaña un buen trecho y que majestuoso discurre hacia un destino desconocido, y probablemente se extrañe con el curioso perfil de un poblado de singular aspecto o de la modernista torre que se levanta detrás de un bosque, como faro que anuncia la existencia de un asentamiento humano; pero probablemente no se pregunte por el origen y el significado de todos estos elementos que conforman el paisaje que le circunda.

Y sin embargo, todos estos campos abancalados cultivados, las masas forestales, los canales y las acequias, los bosques y los pueblos están ahí desde hace relativamente poco tiempo. Son producto de una intervención humana reciente y que responde a un modelo previo, pero que es el capítulo final de una muy larga historia.

Y ésta es la historia que vamos a contar brevemente, para que el viajero pueda comprender el significa-



Canal a su paso por el término municipal de Robres

do cifrado de estos nuevos paisajes rurales, cuyas claves están en su peculiar fisonomía.

Origen y significado de la política de colonización franquista

Acabada la guerra civil española, el nuevo Estado surgido tras la contienda impulsa una nueva reforma agraria que será conocida como política de colonización. Esta política constituye uno de los dos pilares fundamentales (junto a la política triguera) de la política agraria franquista.

Tras una primera intervención de *contrarreforma agraria* que anulaba la reforma agraria republicana devolviendo la tierra a sus antiguos (y grandes) propietarios y disolviendo las comunidades campesinas creadas en ellas, se pone en marcha la nueva política con la creación del Instituto Nacional de Colonización y con la Ley de Bases para la Colonización de Grandes Zonas Regables, ambos en 1939.

La nueva política de colonización intentará conciliar la necesidad de atender a la *reforma social* para solucionar los imperiosos problemas económicos y sociales del campesinado (pequeños propietarios, aparceros, arrendatarios y jornaleros), agudizados por la posguerra, y la necesidad de ocuparse de la *reforma económica* para aumentar la producción mediante mejoras técnicas (regadíos, concentración parcelaria, capacitación agraria, etc.). Pero al mismo tiempo, el primer objetivo debía ser conciliable con el respeto claro a la propiedad privada, cuyos derechos habían sido defendidos y restablecidos por las armas con la victoria franquista.

La solución la iba a dar la transformación en regadío, como se había venido defendiendo en los años veinte y treinta, desde el reformismo moderado de corte conservador (como el catolicismo social) al reformismo moderado de corte más progresista (algunos sectores republicanos y socialistas). Pues con la transformación en riego se podía legitimar la adquisición de tierras por el Estado (por compra o expropiación forzosa pero con pago de su valor en secano) para su distribución entre los colonos instalados en las zonas regables. De este modo, para el nuevo Estado, los regadíos se constituyen en la «clave fundamental de la nueva reforma», del campo, mientras que la política de colonización será presentada como la gran obra de transformación económica y social del campo español y como alternativa original y superadora de la reforma agraria republicana, la cual había provocado el rechazo frontal de las derechas y de los terratenientes.

Pero en realidad esta política no será sino el último episodio (si bien el de mayor amplitud y complejidad) de una larga tradición y evolución de proyectos y de experiencias de pobres resultados prácticos pero de abundantes elaboraciones teóricas relativas a la colonización interior, la política hidráulica y la reforma agraria. En este sentido, la nueva política de colonización franquista no es ni una

ruptura ni una novedad del todo original respecto a experiencias anteriores, entre las cuales hay que destacar la ley republicana de 1932 de Ordenación y Puesta en Riego –OPER–, impulsada por el entonces ministro de Fomento, el socialista Indalecio Prieto.

De la política de colonización interior iniciada a mediados del siglo XVIII y desarrollada durante todo el siglo XIX y primer tercio del XX, se tomó la creación de nuevos asentamientos y la instalación de colonos en los mismos, así como la mejora de terrenos de baja productividad.

De la política hidráulica, la transformación directa por el Estado de grandes zonas regables, haciendo converger dicha política con la de colonización interior, tal como se había venido reclamando desde los años ochenta del siglo XIX y durante el primer tercio del siglo XX, especialmente por Joaquín Costa.

Y de la política de reforma agraria se tomó la idea de la redistribución de la propiedad mediante mecanismos expropiatorios, pero ahora aprovechando la generación de plusvalías por el regadío, a la vez que se rechazaba el cuestionamiento de los derechos de propiedad y el reparto de la tierra tal como lo había hecho la Ley de Reforma Agraria de 1932.

Así pues, la política de colonización, tal como queda configurada por la Ley de 1949 sobre Colonización y Distribución de la Propiedad de las Zonas Regables, recoge planteamientos técnicos y políticos anteriores de cada una de estas políticas. Y por eso puede decirse que buena parte de sus objetivos e instrumentos eran acertados y eran necesarios (necesarios aunque no suficientes). La novedad consiste en que integra estas políticas (especialmente las dos primeras) en un mismo marco de actuación y bajo un único organismo ejecutor, en un contexto de dictadura política y desde una ideología conservadora. Y fue novedoso también la voluntad de ejecutarla (en contraste con lo sucedido anteriormente), especialmente la transformación en regadío. El problema principal de esta política radicó en los excesos retóricos y la manipulación ideológica con que fue presentada y defendida.

Con la política de colonización se cerrará definitivamente el ciclo histórico de reformas agrarias patrimonialistas en España que se inician en la segunda mitad del siglo XVIII y se van sucediendo a lo largo de todo el siglo XIX y el primer tercio del XX.

En síntesis, la política de colonización consistió en la transformación en regadío de grandes zonas en numerosas regiones del país, especialmente



San Lorenzo del Flumen, pueblo de colonización

en aquellas de predominio latifundista o con graves problemas de sequía y aridez, a la vez que se creaban nuevos núcleos de población donde se instalaban familias de colonos que habían recibido un lote de tierra en las superficies adquiridas por el Estado en las zonas transformadas. Pero también hubo una colonización –no menos importante– de secano, realizada sobre grandes fincas para solucionar determinados problemas sociales locales. Pero ésta es otra historia. En lo que sigue me ocuparé de la primera modalidad, que es la que de forma predominante se aplicó en Aragón y, de forma exclusiva, en Monegros.

La vigencia de la política de colonización fue la misma que la del régimen que la creó. Iniciada inmediatamente tras el fin de la guerra civil, en 1939, desaparece como política con identidad propia en 1973, dos años antes de la muerte del dictador, si bien bastantes planes aprobados durante el franquismo han sido realizados o terminados con posterioridad, ya en la democracia, pero sin los complementos colonizadores: distribución de la propiedad, instalación de colonos y creación de nuevos pueblos. Mi análisis se ocupará de lo realizado en el periodo franquista y en la zona regable conocida como Monegros I.

Las intervenciones territoriales de la política de colonización

La planificación y la ejecución práctica de la colonización en las grandes zonas regables tuvieron un claro componente de ordenación territorial, determinado sobre todo por la infraestructura hidráulica, la cual establecía los diferentes sectores hidráulicos de la zona. Esta ordenación territorial significaba la definición de usos para cada sector, distinguiendo entre zonas de cultivo, zonas forestales, zonas para los poblados y su entorno inmediato y zonas para los servicios (caminos y otros). Y dentro de las zonas agrícolas se diferenciaban las dedicadas a los distintos cultivos, según su aptitud y condiciones agroecológicas.

La transformación en regadío permitió no sólo el cambio de cultivos sino también de producciones. El desarrollo de la ganadería española a partir de los años sesenta está asociado a la irrigación de nuevas áreas, cambiando el mapa ganadero español. La zona de los Monegros ha sido uno de los escenarios de este desarrollo pecuario. Y por último, aunque en menor medida y de forma desigual según las zonas, todos estos cambios han favorecido la instalación de empresas agroindustriales, de medios de producción y de servicios para el sector agrario que han contribuido de forma notable al desarrollo económico de las zonas afectadas.



Tierras niveladas en el tercer tramo del canal de Monegros, en el área de influencia del nuevo poblado de Frula

El proceso colonizador comprende un conjunto de intervenciones sobre el territorio de gran amplitud, que modificará significativamente el paisaje rural de la zona de actuación. Por un lado, el cambio de paisaje viene dado por la transformación agronómica de la zona, mediante la creación de grandes infraestructuras hidráulicas (pantanos, canales principales, canales y acequias secundarias, desagües, sifones, acueductos, etc.), las complementarias al regadío (roturaciones, nivelaciones, caminos auxiliares, repoblaciones y plantaciones) y la introducción de nuevos cultivos. Y por otro, la transformación del sistema de asentamientos rurales, mediante la construcción de nuevos poblados y otros conjuntos residenciales, sus equipamientos y una nueva red viaria. El resultado fue una transformación muy importante del hábitat rural local en la que siempre predominó la lógica agronómica.



Vista aérea de Montesusín

Pero también –aunque con menor impacto– comprende una intervención sobre el medio social (sobre la población de la zona, su reestructuración y ampliación con nuevos contingentes de población: los colonos que vienen de fuera de la misma) y la estructura de la propiedad de la tierra y la reorganización de la propiedad agraria (concentración parcelaria, parcelaciones y creación de nuevas explotaciones) y, como consecuencia de todo ello, se modificará la estructura social y las relaciones sociales en la zona además de un aumento de la densidad demográfica de la misma.

La dimensión social de la colonización

En la retórica del discurso colonizador se presenta a esta política como una obra con un «contenido hondamente humano, fundamentalmente social». No sólo se perseguía aumentar la productividad de las tierras y el cambio de los cultivos y producciones (objetivo principal) sino también solucionar –o atenuar– los problemas sociales de algunas zonas del campo español (objetivo secundario), facilitando el acceso a la tierra de las capas pobres del campesinado y de los obreros del campo. De este modo, el asentamiento de colonos, además de una finalidad –social–, era también uno de los instrumentos para la mejora productiva de las nuevas tierras irrigadas, la finalidad económica.

Por eso se decía que «su fin [el de la colonización] es el hombre, el colono, individual y socialmente considerado [...] El hombre es el fin de la colonización y al mismo tiempo su agente esencialísimo». Por consiguiente, la colonización significó también la creación de nuevos colectivos humanos.



Plaza del nuevo poblado de Valfonda de Santa Ana, en el segundo tramo del canal de Monegros

Retóricas aparte, de hecho el proceso colonizador dependía, claramente, del elemento humano adecuado, *el buen colono*. De ahí que entre los responsables del Instituto Nacional de Colonización se prestara gran atención a la selección de los colonos, para lo cual se establecieron criterios precisos basados en los resultados de otras experiencias colonizadoras similares, aunque tampoco faltaron otros de contenido ideológico como la moralidad y los antecedentes políticos y penales, propios del contexto político en que se desarrolló este proceso. De la combinación de prioridades y requisitos se perfila el tipo ideal preferente de colono: arrendatario o aparcerero de tierras afectadas por la transformación en riego, sin tierras propias o escasas, de edad media, casado y con varios hijos varones, que sabe leer y escribir, con buena salud y buena reputación moral.

Una vez seleccionados, a los colonos se les hacía entrega de un lote compuesto por una vivienda, un conjunto de herramientas, aperos y animales de labor y cría, un pequeño huerto (0,25 a 0,50 ha) y una parcela de regadío, que osciló entre las 6 y las 20 ha según zonas y épocas. Tras la adjudicación del lote se iniciaba el periodo de orientación y tutela técnico-económica y agronómica que solía durar cinco años, durante el que el colono debería seguir las directrices de explotación de los técnicos del Instituto. Pasados estos cinco años —que podían alargarse—, se entraba en la fase de *acceso a la propiedad*, que duraba entre 20 y 25 años, hasta que se amortizaba el lote completo.

El asentamiento concentrado de los colonos en nuevos pueblos ubicados en las propias zonas suponía la creación de nuevas comunidades rurales que, para los responsables de esta política, culminaba la obra colonizadora. Efectivamente, la

creación de un marco social nuevo, en el que los colonos y sus familias «vivan agrupados en un medio social propicio y conveniente» fue uno de los objetivos más resaltados por el INC.

A estas nuevas comunidades rurales se les pretendía dotar de los servicios sociales básicos (educativos, sanitarios, religiosos, etc.) y una mínima organización local, la junta de colonos, siempre bajo el control atento y directo de los funcionarios del Instituto Nacional de Colonización.

La estructura social de estos nuevos pueblos estaba constituida por las siguientes categorías sociales: los colonos, que eran el grupo principal, los obreros agrícolas y los artesanos, todos ellos con sus correspondientes familias, además de un pequeño número de funcionarios del INC (mayorales y capataces) y de otros profesionales (médicos, maestros y sacerdotes).

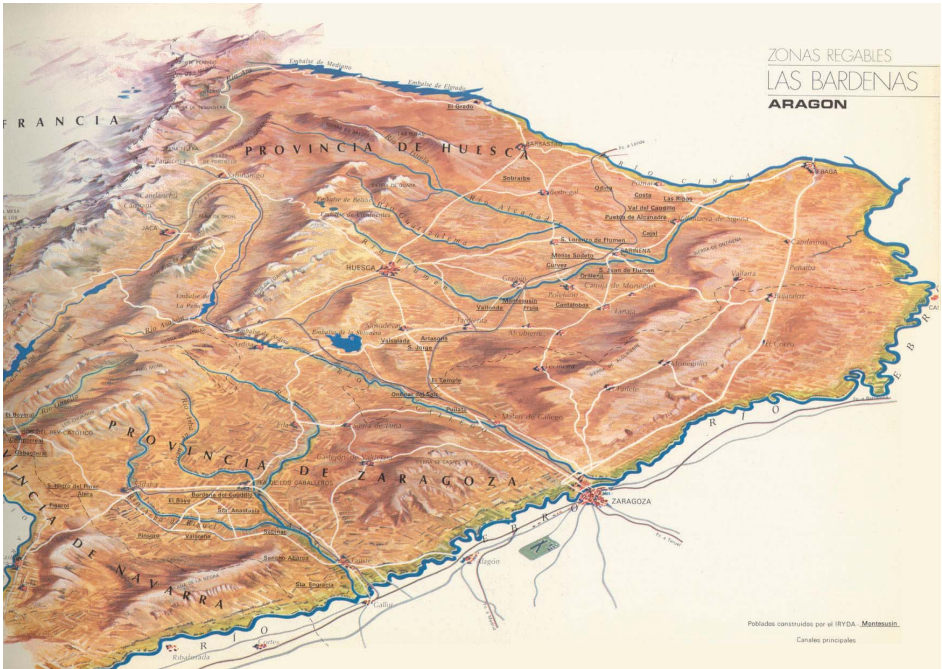
La colonización agraria en Aragón

La colonización agraria franquista tuvo uno de sus principales escenarios en la cuenca del Ebro y, sobre todo, en Aragón.

En Aragón coinciden grandes recursos hídricos (de los más importantes de la Península), sobre todo en la zona pirenaica, y graves factores medioambientales limitantes de la agricultura (relieve montañoso y fuertes pendientes al norte, en los Pirineos, suelos condicionados por un clima semiárido y por materiales evaporíticos dominantes, escasez e irregularidad interanual e intraanual de precipitaciones). En conjunto puede decirse que el déficit hídrico es el factor limitante más destacado para la agricultura de amplias zonas de Aragón.

Dadas las condiciones medioambientales descritas no es de extrañar la fuerza que tuvo el regeneracionismo hidráulico en Aragón a finales del siglo XIX. Esta región había sido pionera en la reivindicación histórica de la política hidráulica, que alcanzó su más completa formulación en la obra del altoaragonés Joaquín Costa, cabeza del regeneracionismo, fundador y animador de la Cámara Agrícola del Alto Aragón, que tan destacado papel tuvo en la reclamación y defensa de esta política. Pero además Aragón también fue pionera en la planificación y gestión moderna del agua con la construcción del Canal Imperial de Aragón y el de Tauste en el siglo XVIII.

Ya que la iniciativa privada no había sido capaz de aprovechar las posibilidades abiertas por la despatrimonialización del agua, los regeneracionistas pidieron decididamente la intervención estatal para fomentar la agricultura de regadío en las zonas rurales aragonesas. En 1896 el Estado asumió la finalización de las obras en curso del Canal de Aragón y Cataluña, y se marcaba el comienzo de una fuerte actuación intervencionista del Estado en Aragón orientada al fomento de las obras hidráulicas.



Mapa simulado de las provincias de Huesca y Zaragoza afectadas por los planes de riegos de Bardenas y los Monegros. Situación previa. (Tomado de IRYDA-Información)

La continuidad de esta política se reafirmó con la asunción por el poder público del Plan de Riegos del Alto Aragón en 1915, que había sido diseñado por parte de la iniciativa privada en 1913 y que precisaba para su realización una inversión de gran cuantía. Otro hecho de gran trascendencia fue la constitución de la primera de las confederaciones hidrográficas españolas en 1926, la del Ebro (CHE). Ésta constituía un intento pionero en la gestión integral de la cuenca, que después se extendió al resto de España. La creación de la CHE consolida de forma definitiva el principio de intervención pública en el desarrollo de las infraestructuras de regadío.

Es en esa larga historia de la planificación del regadío en la cuenca hidrográfica del Ebro donde debe ubicarse la acción del Instituto Nacional de Colonización a través de su Delegación del Ebro, que no hará otra cosa sino llevar a cabo los regadíos y la colonización previstos ya en los grandes planes que integraban el Plan de Riegos del Alto Aragón y de las Bardenas, anteriores a 1939.

De este modo, entre 1939 y 1975, en Aragón se declararon 16 zonas regables de las 24 de la cuenca del Ebro (7 en Huesca, 5 en Zaragoza y 4 en Teruel), en el conjunto de las cuales se pusieron en regadío casi 150.000 ha, mayoritariamente (97%) concentradas en Huesca y en Zaragoza. De esta superficie el Estado adquirió cerca de 62.000 ha (en torno al 42% de la transformada), de las cuales adjudicó 44.500 ha (el 72% de la adquirida) a unos 5.500 colonos, a los que hay que añadir 382 familias



Mapa simulado de las provincias de Huesca y Zaragoza afectadas por los planes de riegos de Bardenas y los Monegros. Después de la transformación, con los nuevos núcleos de población (Tomado de IRYDA-Información)

de obreros. Estas familias fueron instaladas en 32 nuevos pueblos (15 en Huesca, 15 en Zaragoza y 2 en Teruel), en los que se construyeron unas 3.700 viviendas.

Todas estas cifras muestran la relevancia de la colonización agraria en Aragón dentro del conjunto nacional. Los regadíos previstos en todos estos planes, que se han ido finalizando desde 1975 hasta hoy, constituyen una de las mayores extensiones de nuevos regadíos de España y de Europa y su impacto regional ha sido muy importante para el desarrollo de Aragón.

La colonización agraria en Los Monegros

Dentro de Aragón, fue el Alto Aragón (lo que hoy es la provincia de Huesca) el que tuvo el principal protagonismo en esta historia. Su situación contrastaba claramente con la de las provincias cercanas de Lérida y de Zaragoza, que eran, a principios del siglo XX, la primera y la segunda respectivamente, entre todas las españolas, en cuanto a superficie regada.

En 1911, fruto de diversos movimientos locales que reclamaban los nuevos regadíos, se crea el Sindicato Agrícola de Riegos del Alto Aragón. Algún tiempo después, en 1915, se aprueba el *Plan de Riegos del Alto Aragón* (PRAA), y las obras se inauguran el 29 de marzo de ese mismo año. El PRAA (cuyo plazo de ejecución

se cifraba en 25 años) preveía la puesta en riego de 300.000 ha semidesérticas y la transformación de los cultivos.

En 1917 el PRAA se constituye en organismo de la Administración. Es asumido por el Estado como algo propio y lo integra en la Dirección General de Obras Hidráulicas, a la vez que añade a la simple transformación en regadío una dimensión colonizadora, subyacente en los postulados de Costa y viva en la Ley Besada. Como órgano ejecutivo se constituye la Junta de Riegos del Alto Aragón (antecedente del actual Sindicato Central de Riegos del Alto Aragón). En 1926 un nuevo Decreto Ley integra el PRAA en la Confederación Hidrográfica del Ebro.

Tras diversas paralizaciones, el PRAA cobra de nuevo vida tras la guerra civil, al ser declarada por Decreto Ley, en 1956, la zona del *Canal del Cinca* como «Zona regable de alto interés nacional en su colonización», con casi 54.000 ha regables (bastante menos de las 80.000 inicialmente previstas) y la construcción de los pantanos de Mediano y de El Grado (no previsto este último en el Plan de 1913), del que se deriva el Canal del Cinca.

Otro ritmo llevó la puesta en marcha de la transformación de la zona dominada por el *Canal de Monegros*, la segunda zona prevista en el PRAA. En 1936 se concluye la primera fase del embalse de la Sotonera, del que parte el *Canal de Monegros* hasta Tardienta. En 1944 se declara de alto interés nacional la zona dominada por el primer tramo del *Canal de Monegros* y la *Acequia de La Violada* (para regar gran parte del desierto del mismo nombre). En 1951 se declara zona de alto interés nacional la zona dominada por el *Canal del Flumen* y los tramos II y III del *Canal de Monegros*. También en todas estas zonas se recorta la superficie regable: 118.000 frente a las 200.000 previstas en el PRAA. Tras un cierto parón, la transformación de estas zonas se acelera y amplía en los años setenta y ochenta, hasta llegar a la actualidad, en la que se está culminando el viejo PRAA.

Planes de Monegros, Violada y Flumen

El sistema de riegos del Alto Aragón consiste en el aprovechamiento de las aguas de los ríos Gállego y Cinca (y una parte sobrante de aguas del Aragón, después de regar las Bardenas de Navarra y Zaragoza) para el riego de las zonas de los Monegros oscenses y zaragozanos y del Somontano oscense, respectivamente. Las aguas del primero de ambos ríos se derivan por la presa de Ardisa y canal del Gállego al pantano de la Sotonera y desde allí son conducidas por el canal de Monegros hasta el río Cinca, donde termina el canal. Del río Cinca se deriva el canal del mismo nombre desde el embalse de El Grado. Después de atender a su zona propia acaba por unirse al canal de Monegros a la entrada de Tardienta.

En el Plan de Riegos del Alto Aragón, el canal de Monegros estaba destinado a dar riego y transformar los secarrales situados entre el río Ebro y la sierra de Alcubierre por un lado y, por otro, los campos comprendidos al oriente de la línea que

pasa por Almodévar, Tardienta, Torralba, Robres y Lanaja. El canal, con una longitud de 146 km, se divide en el proyecto en seis tramos en función de la progresiva disminución de su sección, según los caudales necesarios para las diversas zonas (aquí sólo me ocuparé de los tres primeros tramos, los realizados hasta 1975).

El tramo I (Plan General de Colonización de 1951), con una superficie total dominada de 12.675 ha, de las que 9.909 son regables, tiene un recorrido de 20,7 kilómetros. Dentro del área dominada por este tramo se ubican los nuevos pueblos de Artasona del Llano, Valsalada y San Jorge, en el municipio de Almodévar. Forma parte de este tramo la zona dominada por la acequia de La Violada, con su acequia principal de La Sarda y la acequia Q que permite unir directamente el tramo 2.º de La Violada con el canal de Monegros. Esta zona afecta a los términos de Zuera, Gurrea de Gállego, San Mateo de Gállego, Almodévar y Tardienta, y en la zona dominada por esta gran acequia se localizan los nuevos pueblos de Ontinar, Puilatos (derruido tras su abandono por fallas del terreno), ambos en Zaragoza, y El Temple, en Huesca.

Al finalizar el tramo I de Monegros, a la altura del collado de Tardienta, el canal se divide en dos, Canal del Flumen y tramo II de Monegros. El primero discurre por la ladera izquierda del valle del río Flumen y el segundo por la derecha. El canal del Flumen tiene una longitud de 59,7 km y domina una zona de 33.000 ha de las cuales son regables 27.488 ha. Su zona regable comprende los términos municipales de Tardienta, Sangarrén, Barbués, Torres de Barbués, Almuniente, Vicién, Buñales, Albero Bajo, Callén, Piracés, Tramaced, Fraella, Marcén, Albruela de Tubo, Capdesaso y Sariñena, con los pueblos nuevos de Valfonda de Sta. Ana, Curbe (antes Corbaz), Sodeto (antes Monte Sodeto) y San Lorenzo del Flumen (antes Monte Tubo).

El tramo II del Canal de Monegros tiene su origen en el final del tramo I y concluye en la entrada del túnel de La Sarda. Discurre por la ladera de las primeras estribaciones de la sierra de Alcubierre, siendo su longitud de 24,9 kilómetros. Según el Plan General de Colonización (PGC) de 1953 la zona dominada por este tramo es de 11.371 ha, de las que únicamente son aptas para el riego directo 8.093. La obra más importante del tramo II del Canal de Monegros la constituye el acueducto de Tardienta. El canal atraviesa los términos municipales de Tardienta, Torralba de Aragón, Torres de Barbués, Almuniente, Poleñino, Senés de Alcubierre, Robres y Grañén, con los poblados nuevos de Frula y Montesús (antes Rabasal).



Acueducto correspondiente al segundo tramo del Canal de Monegros

Resumen de la superficie regable del Canal de Monegros y del Canal del Flumen, según los Planes Coordinados de Obras

Canales	Tramos	Has
Monegros I	1.º Tramo (23-11-51)	9.909
	2.º Tramo (11-12-53)	8.093
	3.º Tramo (21-01-55)	13.721
	Total	31.723
Flumen	Total (21-01-55)	27.488
Monegros + Flumen	Total	59.211

El tramo III del Canal de Monegros (PGC de 1955) comienza en el túnel de La Sarda, de 852 m, para terminar en la Cartuja de los Monegros, siendo su recorrido total de 22,7 kilómetros. La superficie total de la zona es de 16.600 ha de las que pueden regarse directamente 13.721. Este tramo afecta a los términos de Alcubierre, Grañén, Sariñena, Lanaja, Lalueza y Poleñino, con los nuevos pueblos de Cantalobos, Orillena, San Juan del Flumen y la Cartuja de Monegros. Al final de este tramo III terminaba la parte del canal construida hasta 1986.¹

De las 93.542 ha transformadas en la provincia de Huesca, el Estado adquirió 38.459 (41%) y de éstas distribuyó a colonos 23.178, es decir, el 25% de la transformada, lo que revela el carácter secundario que tuvo la reforma social frente a la meramente económica. En el conjunto de las zonas regables de la provincia de Huesca fueron instalados 1.850 colonos y 218 obreros, a los que se entregó una parcela de 12,5 ha de media, oscilando entre las 7 y las 18 ha, según las zonas.



Campos inundados para el cultivo del arroz

Los nuevos cultivos desarrollados en estas zonas han terminado por cambiar el paisaje agrario: las plantas forrajeras, el arroz, el maíz y los frutales han sustituido a los cereales tradicionales (trigo y cebada) y a los pastizales y eriales, y la ganadería (bovino y porcino sobre todo) ha tenido un rápido desarrollo.

En los pueblos del Canal de Monegros, los más pequeños se sitúan en el primer tramo (61 viviendas por pueblo de media), para ir creciendo a medida que el canal se prolonga hacia

1. El tramo IV y la zona de Monegros II no se incluyen en este trabajo por quedar fuera del ámbito temporal del mismo (1939-1975)

Relación de poblados por zonas regables según planes de colonización (provincia de Huesca)

Provincia	Zonas	Poblados	Viviendas
Huesca	Monegros I (tramo I)	Artasona del Llano	53
		San Jorge	63
		Valsalada	67
	Monegros I (tramo II)	Frula	126
		Montesusín (Rabasal)	125
	Flumen	Valfonda de Santa Ana	111
		Curbe (Corbaz)	170
		Sodeto	106
		San Lorenzo del Flumen (Monte Tubo)	166
	Monegros I (tramo III)	Orillena	121
		Cantalobos	61
		Cartuja de Monegros	214
		San Juan del Flumen	229
	Violada	El Temple	175

Los nombres entre paréntesis son los primeros que se dieron a estos núcleos.

Fuente: Elaboración propia a partir de los PGC.

el este, de modo que en el último tramo se localizan los pueblos más grandes, con 132 viviendas por pueblo de media (San Juan del Flumen y Cartuja de Monegros superan las 200 viviendas).

Éste es el origen de los nuevos paisajes rurales de la comarca de Los Monegros. El riego ha incrementado su capital natural y territorial y ha sostenido una población que de otro modo habría desaparecido. La colonización agraria, con sus luces y sus sombras, constituye una rica experiencia de múltiples facetas que aún hoy merece seguir siendo conocida y estudiada. Los pueblos y las viviendas construidos en estas zonas constituyen un importante patrimonio arquitectónico y urbanístico que también merece ser reconocido y protegido. Por último, los colonos y sus familias han sido los principales protagonistas de la transformación de estas tierras.

Bibliografía

BOLEA FORADADA, José Antonio, *Los riegos en Aragón*, Grupo Parlamentario Aragonés Regionalista de las Cortes de Aragón, Zaragoza, 1986.

GIMÉNEZ, C., «Informe sobre la situación actual de las zonas regables, los poblados y las explotaciones de colonización», en *Historia y evolución de la colonización agraria en España*, volumen V, 1986, inédito.

GIMÉNEZ, C., y SÁNCHEZ, L., «Unidad y diversidad en la colonización agraria», en *Historia y evolución de la colonización agraria en España*, volumen IV, MAP, MAPA, MOPTMA, Madrid, 1994.

- GÓMEZ AYAU, E., *El Estado y las grandes zonas regables*, Instituto de Estudios Agrosociales, Madrid, 1961.
- GÓMEZ BENITO, Cristóbal, *Políticos, burócratas y expertos. Un estudio de la política agraria y de la sociología rural en España. 1936-1959*, Siglo XXI, Madrid, 1995.
- GÓMEZ BENITO, Cristóbal, y ORTÍ, A., *La fundación de la Cámara Agrícola del Alto Aragón en el proyecto de desarrollo agrario nacional de Joaquín Costa*, Instituto de Estudios Altoaragoneses y Cámara Agraria Provincial del Alto Aragón, Huesca, 1992.
- GÓMEZ BENITO, Cristóbal, y GIMENO, *La colonización agraria en España y Aragón (1939-1975)*, 2003, en prensa.
- MALEFAKIS, Edward, *Reforma Agraria y revolución campesina en la España del siglo XX*, Ariel, Barcelona, 1970.
- IBARRA BENLLOCH, P., y PINILLA NAVARRO, Vicente, «Regadío y transformaciones agrarias en Aragón: 1880-1991», en Ramón Garrabou y J. M. Naredo, eds., *El agua en los sistemas agrarios*, Fundación Argentaria, Madrid, 1999.
- MANGAS NAVAS, J. M., y BARCIELA LÓPEZ, C., «Políticas administrativa y económica de la colonización agraria. Análisis Institucional y Financiero (1937-1977)», en *Historia y evolución de la colonización agraria en España*, volumen II, MAP, MAPA, MOPU, Madrid, 1990.
- MONCLÚS, F. J., y OYÓN, J. L., «Políticas y técnicas en la ordenación del espacio rural», en *Historia y evolución de la colonización agraria en España*, volumen I, MAPA, MAP, MOPU, Madrid, 1986.
- MAURICE, J., *La reforma Agraria en España en el siglo XX (1900-1936)*, Siglo XXI, Madrid, 1978.
- NADAL REIMAT, E., «Política hidráulica en el Alto Aragón», *Agricultura y Sociedad*, 16 (1980).
- ORTEGA, N., *Política agraria y dominación del espacio*, Ayuso, Madrid, 1979.
- ORTEGA, N., «Las propuestas hidráulicas del reformismo republicano: del fomento del regadío a la articulación del Plan Nacional de Obras Hidráulicas», *Agricultura y Sociedad*, 32 (1984).
- ORTÍ, A., «Introducción a los dictámenes y discursos de Joaquín Costa en los Congresos de Agricultores y Ganaderos de 1880 y 1881», *Agricultura y Sociedad*, 1 (1976).
- VILLANUEVA PAREDES, A., y LEAL MALDONADO, J., «La planificación del regadío y los pueblos de colonización», en *Historia y Evolución de la Colonización Agraria en España*, volumen III, MAP, MAPA y MOPT, Madrid, 1990.

Infraestructura vinculada al aprovechamiento del agua

RAFAEL YUSTE OLIETE

A menudo olvidamos la contrapartida que tiene vivir en una tierra seca y dura. En Monegros la escasez de agua ha generado una vasta cultura en torno al preciado elemento y ha convertido a sus gentes en auténticos especialistas en ingeniería hidráulica. Sus obras destinadas al almacenamiento, obtención y canalización del agua pueden ser toscas en su realización, pero demuestran una depurada experiencia en sus planteamientos.

Las balsas son el sistema más elemental de recogida de lluvias. Repartidas por campos y a las salidas de los pueblos, aprovechan depresiones en terrenos impermeables, que luego se rebajan y amplían e, incluso, se enlosan. Desde el patrón más sencillo, van incorporando canales para aprovechar escorrentías, desaguar o evitar aluviones. Algunas alcanzan grandes dimensiones, como la Balsa Alta de Farlete y la Balsa Nueva de Castejón de Monegros. Otras se recrecen con muretes y cuentan con escaleras para las personas y rampas para los animales, como la Balsa Buena de Pallaruelo de Monegros. Aquí, una *contrabalsa* represa el agua previamente para que los sedimentos se posen en el fondo.

Más pequeños son los balsones de la sierra, circulares y murados, para impedir el paso de animales, pero con escaleras para las personas. Las casas tradicionales cuentan con sus propios aljibes. Un ejemplo de los siglos XIII o XIV es la planta baja de *La Torraza*, la atalaya que se eleva cercana a Farlete. Pero el más famoso es el del santuario de la Virgen de Magallón en Leciñena, excavado frente al edificio. Data de 1560 y, con sus 8,70 m de profundidad y sus 5,80 m de diámetro, es uno de los más grandes de Aragón. Se contaba que en su interior podía dar la vuelta una galera con cuatro mulas enganchadas en reata.

En los pozos de hielo el agua en forma de nieve o hielo se apilaba en capas que alternaban con otras de paja. Son construcciones semiexcavadas y cilíndricas, con aperturas de acceso y aliviaderos y cubiertos con falsas cúpulas de aproximación de hiladas. Los encontramos en Lanaja, junto a la ermita de Santiago, de Sariñena; en la Virgen de Magallón, cerca de San Juan del Flumen; en Bujaraloz, Perdiguera, Lalueza o La Almolda.

Para la obtención de agua el paisaje se puebla de pozos con brocales circula-



Leciñena. Aljibe en la ermita de Nuestra Señora de Magallón



Sariñena. Pozo de hielo junto a la ermita de Santiago

res o rectangulares. Otros se excavan en el interior de las viviendas, como el del Desengaño, de Perdiguera. A la salida de Alcubierre se puede ver uno protegido por una construcción circular y cupulada. Los hay que forman parte de infraestructuras más complejas, como el Pozo la Val en La Almolda, que se sabe lo compraron sus vecinos a Castejón de Monegros hacia 1500. El manantial no es potable y su uso era agropecuario o para tareas domésticas. Se accede por un pasaje quebrado que da paso a una galería subterránea donde está el pozo. Una noria movida por una caballería extraía el agua y la depositaba en abrevaderos y canales. El de Servando Ruata en Pallaruelo de Monegros también tenía una noria que hacía girar un burro. Lo nutre el agua que se filtra desde un *represe* situado en la unión de dos ramblas cercanas. Luego se vertía a un canal cerámico, desde donde pasaba a una piscina excavada en piedra arenisca y, después, a una acequia de riego.

Las fuentes son lugares míticos y la creencia popular las hace ancianas venerables, como los ochocientos años que dicen tiene la fuente del lugar de Huerto. Fuentes emblemáticas son la de Nuestra Señora de las Fuentes o la del Saso en Usón, que abastecía de agua al pueblo a través de un canal de cerámica. La de concepción más elaborada es la de Castejón de Monegros. La *madre* está a 1,5 km, donde dos ramblas empedradas y con *goteros* excavados en las paredes conducen el agua hacia un depósito. Allí reposa hasta que alcanza el nivel necesario y se desborda por un canalillo. Éste discurre en el interior de un túnel de paredes de sillarejo y techo plano de lajas, en el que se abren una serie de respiraderos para facilitar la ventilación y su limpieza. Cada ciertos metros, el regato cuenta con unas piletas que retienen la mayor cantidad de impurezas posible, para que, al final, el agua salga fresca y cristalina.

En cuanto a las canalizaciones, la más antigua parece ser el caño de Lanaja, puesta en relación con romanos y musulmanes sin que se haya demostrado nada al respecto. Lo cierto es que algunas de sus piedras están marcadas con letras y cruces. Discurre unos 400 m bajo un saso antes de llegar al pueblo y puede recorrerse de pie. Está cubierto con bóveda de cañón, con algunos tramos adintelados, y cuenta con espacios laterales que comunican con el exterior. El contrapunto a cielo abierto son los acueductos. El más significativo es el doble de Sangarrén, que podría remontarse al siglo XVI, y el más popular, el *Gallipué*n de Farlete, mitad acueducto estacional y mitad puente.



Acueducto de Sangarrén

Entre los azudes, el de Sariñena bebía del Alcanadre, gracias a una presa de posible origen musulmán. El de mayor envergadura es el azud de Bastarás en término de Lanaja. Los diques de contención, realizados con bloques de piedra y ladrillo, acaban formando un doble embudo, unido por su zona más estrecha, para dirigir el agua del barranco de Valdezaragoza hacia los campos de cultivo. Una serie de compuertas permitían distribuirla en diversas direcciones o embalsarla. El agua utilizada como fuerza motriz en molinos también necesita de conducciones, como la que alimenta el molino de las Covetas en Huerto, a orillas del Alcanadre. Una presa des-



Puente-acueducto en Farlete, popularmente conocido como el *Gallipué*n



Azud de casa Bastarás, en el término de Lanaja

viaba la corriente hacia un bocal, hecho con piedra sillar de gran antigüedad. Desde aquí, el agua fluía canalizada por la ladera del cauce hasta dar con un espolón que obliga al río a formar un meandro. Para salvarlo, se practicó un largo túnel de proporciones ciclópeas, con varios ramales interiores y un respiradero cuadrangular de unos 6 m de lado en lo alto. La salida da a un molino harinero y batanero, que perteneció a los Altarriba y lleva fecha de 1556. A principios del siglo XX fue reconvertido en una minicentral eléctrica.

El Canal de Monegros parece la lógica culminación de esta intensa y conflictiva convivencia con el agua. En 1977 las aguas canalizadas del Cinca y del Gállego se unían en el Abrazo de Tardienta y finalizaba la primera fase de un largo proyecto, que había echado a andar en 1913. Los problemas superados han colocado a esta obra en la vanguardia de la ingeniería mundial.

De las Artes



Página anterior:
Antiguo dormitorio del monasterio de Villanueva de Sigena

RAFAEL YUSTE OLIETE

En los Monegros no todo se ajusta al tópico de su singularidad medioambiental, no todo es estepa real o imaginada. La primera incursión en el territorio desorienta un poco, pero esa desorientación se debe a que suele atravesarse de paso. Detenerse es topar con un abultado patrimonio inmueble y un completísimo muestrario de producciones y estilos artísticos. Las siguientes páginas pretenden ser un repaso histórico-artístico de todo ello. Surgen de la consulta de los múltiples estudios particulares existentes y también del inventario de patrimonio promovido desde el Centro de Desarrollo de los Monegros en 1999, que tuve el placer de realizar junto a Asunción Marco Ezquerro y Susana Landívar Pérez.

El legado musulmán

De los muy diversos asentamientos repartidos por toda la comarca durante esta época, destacan los tres conservados al norte de la misma. Están localizados en Usón, Alberuela de Tubo y Marcén, en un entorno natural de personalidad propia conocido como La Serreta y caracterizado por sus singulares formaciones de piedra arenisca.

La Iglesieta, o Gabarda I para los especialistas, está en el término de Usón. Se trata de una pequeña fortaleza erigida sobre una plataforma rocosa, erróneamente adscrita a la época hispano-romana antes de las excavaciones llevadas a cabo en la década de 1980. Hoy, gracias al estudio de los restos y objetos encontrados, nadie duda de su filiación musulmana. Los vestigios más visibles son un lienzo de muralla y parte de una torre rectangular con su basamento en talud. Obra de cuidada cantería, está realizada con sillares de frente almohadillado colocados a tizón, es decir, con su cara menor a la vista, y asentados a hueso.

El recinto defensivo de Alberuela de Tubo se eleva sobre la población ocupando una amplia superficie más o menos triangular. La escalera de acceso al mis-

mo está tallada en la roca y lleva a un arco de entrada de factura posterior. Los restos de la muralla perimetral incluyen una torre de planta rectangular en el lado este, que apenas se aprecia. La fábrica primitiva vuelve a ser de sillares bien trabajados, alineados tanto a soga y tizón como solamente a tizón, con el frente toscamente almohadillado y de unas dimensiones aproximadas de 0,40 x 0,40 m. Se han localizado algunas estancias excavadas en la roca, la planta de otra torre, un aljibe y varios silos subterráneos. Ambas plazas fuertes surgen a finales del siglo IX, en el marco de un tardío proceso de fortificación de la Marca Superior, con la misión de proteger la parte sur del distrito de Huesca. Toda la zona pasó a manos cristianas hacia 1102.

Completa el trío una magnífica muestra de poblamiento rural islámico hallada en Marcén. Aquí, en un cerro próximo al caserío, se extiende el yacimiento de Las Sillas, descubierto en 1986. Las actuaciones posteriores desenterraron varias viviendas, equipadas con zona de servicios y diversos silos excavados en la roca, y también algunas calles perpendiculares que evidencian una medida planificación urbana. A juzgar por los restos cerámicos parece ser una fundación *ex novo* de época califal, a caballo de los siglos X y XI, cuyo abandono coincide con la conquista cristiana de 1102.

Los canteros románicos

El ejemplo románico más septentrional es la iglesia de Nuestra Señora de la Rosa en Albero Bajo. Es un edificio de pequeñas proporciones, separado del resto de la población y construido en piedra arenisca bien trabajada. Reformas posteriores y la ampliación de 1884, que afectó a la zona de los pies, no desfiguraron su estilo de finales del siglo XII o principios del XIII que incorpora alguna influencia protogótica. Así, la cabecera es poligonal al exterior y sus cinco lados se adornan con finas columnas sobre plintos en los ángulos y una hilera de canchillos lisos bajo el alero, en parte repuestos a finales del XIX. Al interior muestra el habitual ábside semicircular cubierto con cascarón de cuarto de esfera. Otro

rasgo goticista es el perfil apuntado de la bóveda de cañón que cubre la nave y que arranca de una línea de imposta. El ingreso abierto al sur es una característica portada abocinada con arquivoltas de medio punto y columnillas en las jambas.

Fraella atesora la muestra más coqueta y sencilla del románico local: la iglesia de San Nicolás de Bari. Su aparejo también es de sillares bien canteados y el muro del mediodía acoge una portada parecida a la ante-



Iglesia parroquial de Fraella

rior, enmarcada por una nacela. El ábside es enteramente curvo, propio de una construcción que cabe situar en un momento avanzado del siglo XII, a juzgar por el ligero apuntamiento de bóvedas y arcos fajones. Estos arcos también parten de una línea de imposta, pero en esta ocasión descansan en semicolumnas de capitel liso adosadas a pilastras.

Muy cerca está Marcén con su parroquial de San Pedro Encadenado, que también ocupa una cresta rocosa por encima de la localidad. Algunas de

las fórmulas constructivas vistas anteriormente reaparecen en esta obra del siglo XIII. Su aparejo es de sillares bien escuadrados, a excepción del recrecimiento de ladrillo hecho en el siglo XVI. Como en Albero Bajo, el ábside sólo es semicircular al interior, precedido por un corto presbiterio y siempre con su correspondiente bóveda de horno. Al exterior es poligonal de cinco lados y luce una fila de canetes, en parte recientes, que continúan en el muro norte. La portada se abre al sur y es similar a la de Fraella. En ese mismo lateral, hay dos ventanitas abocinadas, una derramada hacia el interior y la otra hacia el exterior. La nave se divide en cuatro tramos separados por arcos fajones ligeramente apuntados, que, salvo algún caso, apoyan en semicolumnas de capiteles lisos y basas decoradas con bolas. Una línea de imposta recorre un interior que también sufrió reformas en los siglos XVI y XIX.

Mucho más remodelada está la iglesia de Usón, dedicada a los santos Fabián y Sebastián. La fábrica inicial puede ser de finales del siglo XII, pero tan sólo se atisba gracias a algunos sillares con marcas de cantero y al crismón empotrado en el primer cuerpo del campanario. En la misma población hay que lamentar el estado ruinoso de la ermita que, con la misma advocación, se eleva en el Tozal del Castillo. Su ábside semicircular sólo al interior señala un origen románico, posiblemente en el siglo XIII. El arco de ingreso a la cabecera es apuntado y apoya en pilastras de esquinas achaflanadas y capiteles sencillos, que continúan en la línea de imposta previa al arranque del cascarón absidal. El resto llevó cubierta de madera a dos aguas sobre arcos diafragma, todos apuntados excepto el de los pies.



Marcén. Portada de la iglesia parroquial



Ruinas de la antigua iglesia de La Masadera



El ábside y la primitiva cubierta de la fábrica gótica de la iglesia de Castelflorite

Poseen vestigios románicos las parroquiales de San Juan Evangelista de Alberuela de Tubo, San Juan Bautista de Capdesaso y Santiago el Mayor de Grañén. También fue románica la antigua iglesia de La Masadera, arruinada a las afueras del caserío, que conserva parte del ábside del siglo XII realizado en buena cantería.

Un lugar ineludible es la ermita de Santiago de Sariñena, aupada sobre la orilla izquierda del Alcanadre. La obra es del siglo XIII y ha perdido el ábside, pero conserva bien sus dos portadas, una lateral y la principal a los pies. Ambas están realizadas con grandes dovelas, se adornan con una sencilla moldura de bocel y van enmarcadas por una nacela exterior. El hastial tiene además un hermoso óculo de referencias cistercienses. Éstas se acentúan en la nave distribuida en cuatro tramos entre arcos diafragma, que parten desde el suelo y sostienen el forjado de madera a dos aguas. Junto a la cabecera, que pasó a ser plana, hay una columna adosada con una figura esculpida en el fuste que podría proceder de una fábrica anterior.

Las actuaciones llevadas a cabo por el Gobierno de Aragón en la iglesia de San Miguel Arcángel de Castelflorite, a principios de la década de 1990, sacaron a la luz las primeras hiladas del ábside, lo que permitió su reconstrucción. Buena parte de los muros de la nave, construidos en sillería bien escuadrada, muestran nuevas marcas de cantero y todavía conservan un arcosolio y algunos canetes. Asimismo, la falsa esconde las primitivas bóvedas de laja caliza, aunque hacia el interior sólo permanece original la del primer tramo, cubierto con crucería sencilla y acompañado por un arco fajón de perfil apuntado. Estos elementos procedentes de un gótico inaugural señalan lo tardío de la construcción, a finales del siglo XII.

Por último, avanzando hacia el sur, llegamos al Real Monasterio de Santa María de Sigüenza, fundado en 1183 por la reina Sancha de Castilla, esposa de Alfonso II de Aragón. Este importante cenobio femenino, dúplice en su inicio, fue encomendado a la Orden de San Juan de Jerusalén, en una época de fuerte implantación de las órdenes de caballería debido a las necesidades de repoblación. En él hallaron acogida las nobles damas aragonesas, entre ellas la propia reina al enviudar en 1196. Véase en esta misma publicación el artículo monográfico que se le dedica.

Tras las huellas del gótico

La introducción de elementos góticos en concepciones espaciales todavía románicas señala un paulatino cambio de gusto y mentalidad. Dichas novedades tuvieron su principal adalid en la Orden del Císter, que vivió una espectacular expansión entre los siglos XII y XIII. Propiedad del Císter fue el despoblado de Asteruelas en Perdiguera. Las ruinas coronan el montículo donde se apiñaron las casas. Es una construcción humilde de mampostería y tapial, pero de un gran interés debido a su temprana cronología (siglos XII-XIII), dentro de un modelo de ermitas de fuerte arraigo en Monegros. Son pequeños edificios rectangulares acabados en testero recto, muy austeros, cubiertos con techumbre de madera a doble vertiente que apoya en arcos diafragma apuntados. Estos arrancan desde el suelo o desde un bajo plinto y suelen reducir su luz en la base, lo que les da un aspecto de quilla invertida. Un ejemplo muy parecido es el de la cercana ermita de Santa Cruz, en lo alto del monte homónimo, también en término de Perdiguera.

Este gótico popular permanece escondido en el santuario de la Virgen de la Sabina de Farlete. La primera ermita construida en el siglo XIII, a instancias de don Pedro Cornel y Luna, tercer señor del lugar, fue integrada parcialmente en la edificación barroca del siglo XVII. El atrio y la casa del santero destruyeron la mitad occidental, pero el resto subsiste a la derecha del acceso bajo el nombre de *la mezquita*. Lo conservado también ha sufrido importantes transformaciones, como son la sustitución del envigado de madera por el actual abovedamiento y la construcción de una escalera de subida al coro del templo barroco. Su interés aumenta gracias a los restos de pintura mural conservados, una simple retícula de rombos de una gran riqueza cromática, que ha sido repintada en la zona de la cabecera.

Otras representantes del grupo son la ermita de San Andrés de Usón, fechable en el siglo XIII y prácticamente desaparecida, y la de la Virgen de Puymelero de Venta de Ballerías. Ésta parece obra de los siglos XIII o XIV, aunque una bóveda de cañón con lunetos desplazase el tejado de madera en fechas barrocas. Más tardía es la ermita de Nuestra Señora de la Jarea en Albalatillo, alejada de la población sobre un ligero altozano. Como en el caso anterior, la fábrica primitiva es de piedra tallada irregularmente. Aquí, sus cinco arcos diafragma parten de un zócalo de escasa altura y sostienen la cubierta de madera. Este interior custodia una pieza sorprendente. Se trata de un sarcófago de piedra bajo un arco solio con la figura yacente de un caballero que algunos han querido identificar con el señor de Biota. Enfrente se abría el antiguo acceso cegado en la actualidad. Todavía más reciente es la de San Benito de Monegrillo, que aparece mencionada por primera vez en 1450. En la zona del ingreso, adintelado en la actualidad, se insinúa el primitivo arco apuntado. Una última ermita datada en el siglo XV es la de Santa Quiteria de Peñalba.

Frente a estas modestas construcciones, cuya exitosa tipología perduró hasta el siglo XVI, hay un gótico monumental que también evidencia la influencia ejercida por el Císter. Éste es el caso de la parroquial de Lanaja o, más bien de parte de ella.



Interior de la iglesia parroquial de Lanaja

La nave norte es la más antigua, probablemente de la segunda mitad del siglo XIII. Son tres tramos abovedados entre arcos fajones, todo ello de perfil apuntado, que desembocan en una cabecera poligonal de siete lados. Aquí la cubierta es de crucería, con nervios que apoyan en columnas de capiteles lisos. Las dos capillas abiertas en el muro norte, en origen más profundas, transmiten la misma sobriedad. Por el exterior, tan sólo las puntas de diamante, las columnillas y la chambrana de los ventanales del ábside evitan la más absoluta desnudez. Su hastial occidental estuvo flanqueado por dos torres aspilleras, de las que sólo podemos ver la del lado norte, ya que la otra se oculta bajo el campanario del siglo XVIII. Más adelante, en el siglo XV, se añadió un coro alto a los pies con un delicioso pretil calado sobre ménsulas figuradas.

En el siglo XIV este templo se amplió hacia el sur, rasgando el muro mediante una amplia arcada apuntada. El espacio más reciente es mayor y está desplazado hacia poniente. Son cinco tramos, con similar abovedamiento entre fajones, y un ábside poligonal de cinco lados, también con cierre de crucería. Ahora los nervios son más estilizados, así como sus correspondientes columnillas con capiteles de temas vegetales. Esta evolución formal es más evidente en la portada de finas arquivoltas sobre columnillas en derrame, que bien podría ser de principios del siglo XV.

La otra gran muestra del gótico monegrino es la iglesia de Nuestra Señora de la Lumbre de Castejón de Monegros. El grueso del conjunto data de la segunda mitad del siglo XIII, introduciéndose, tal vez, en el XIV. Como en el caso anterior,

cuenta con una singularidad muy marcada: el gran atrio porticado que discurre a lo largo de la fachada meridional. Lo forman siete arcos apuntados y un tanto chatos dispuestos entre arcos perpiños, que arrancan desde el muro de la iglesia a modo de arbotantes. Hoy es un pórtico tapiado, pero todavía se aprecian los antiguos pretiles que recorrían la luz de las arcadas, excepto en la del quinto tramo, por donde se accedía directamente desde el cementerio.



Iglesia parroquial de Castejón de Monegros

Bajo esta arquería la portada mantiene vivo un románico retardatario. Puntas de diamante, dientes de sierra y arquillos lobulados decoran las sucesivas arquivoltas de medio punto. Adornos vegetales hacen otro tanto con los capiteles de las columnas. Al interior la única nave se cubre con bóvedas de cañón apuntado entre arcos fajones, que apoyan en semicolumnas con capiteles troncocónicos lisos. La cabecera es poligonal de cinco lados y está iluminada por una ventana gótica. Los nervios de su bóveda de crucería continúan en columnillas adosadas al muro, que no llegan hasta el suelo y terminan en ménsulas, según el modelo de *cul-de-lampe*. Todos los elementos descritos están emparentados con la arquitectura cisterciense.

En este repaso no podemos olvidar los escasos restos de un par de iglesias que, en su día, fueron edificios notables. Una es la antigua parroquial de San Salvador de Pallaruelo de Monegros, construida en 1258 bajo la dirección del maestro de obras Arnaldo Vidal de Almenar. Hoy se reduce a un fragmentario paño de la cabecera. Próxima a Pallaruelo, en pleno páramo de Sariñena, está la llamada *Virgen vieja*, que era la iglesia del antiguo poblado de Moncalvo. Las ruinas son muy semejantes a las anteriores, pertenecen a la cabecera y muestran los apoyos de la bóveda y las mismas marcas de cantero en los sillares de arenisca, por lo que serían contemporáneas.

En cuanto a la arquitectura civil, predomina lo castrense, haciéndose más palacial con el paso de los siglos. Uno de los ejemplos más tempranos es la ermita de San Fabián y San Sebastián de Castejón de Monegros, que reaprovecha una estancia del primitivo castillo elevado sobre el caserío. Es una construcción rectangular guarnecida por un par de baluartes cuadrangulares al sur, entre los que se encuentra el ingreso actual, y otro al norte, junto al que vemos la antigua puerta en arco ojival. El aparejo es de sillares bien escuadrados y almohadillados, que poseen numerosas marcas de cantero, y el interior conserva la bóveda apuntada original. También se adivina el perímetro de la muralla, que abarcaba toda la planicie del tozal, y el lugar donde se abría el acceso acodado.

En las faldas meridionales de la sierra de Alcubierre, en término de Farlete, se alza una atalaya que los lugareños llaman *La Torraza*. Su peculiaridad consiste en tener una planta inferior destinada a almacenar el agua de lluvia que bajaba desde la terraza a través de una tubería cerámica. Para ello, los muros de piedra sillar se impermeabilizaron con una capa de mortero bituminoso.

Una torre del castillo de Grañén, que ya existía en 1105, sobrevive incorporada a los pies de la parroquial de Santiago, en el lado del Evangelio. En Huerto quedan los restos del castillo de los Altarriba. Son unos cuantos paños de murallas, parte de lo que asemeja una torre, diversos vanos y varias estancias, alguna cubierta con cañón ligeramente apuntado y otras excavadas en la roca.

Un grupo bien diferenciado está constituido por los castillos-palacio bajomedievales. Asientan sobre espolones rocosos estratégicamente situados respecto al resto del caserío. Presentan basamentos en talud, al menos en las torres situadas en los ángulos y éstas no suelen destacar en altura, por lo que adoptan un aspecto sólido y compacto. Son obras de sillería que con el tiempo han ido aglutinando otros materiales, y los elementos defensivos más sobresalientes son aspilleras, matacanes, cuando los hay, y ocasionalmente un foso que nos ha llegado colmatado. Hoy en día están desigualmente conservados. El de Sangarrén (siglos XIV-XV) ha sido reconvertido en casa consistorial, el de Albero Bajo (siglo XV) se integra en un edificio que sirve de almacén, el de Barbués (siglo XV) posee un aceptable estado de conservación y el de Venta de Ballerías (siglos XV y XVI) está semiderruido.

Para terminar, mencionar los puentes góticos de Sariñena, del que sólo quedan parte de los pilares de apoyo, y de Villanueva de Sigena, todavía en pie, ambos sobre el río Alcanadre.



Castillo de Barbués

Gótico tardío y Renacimiento

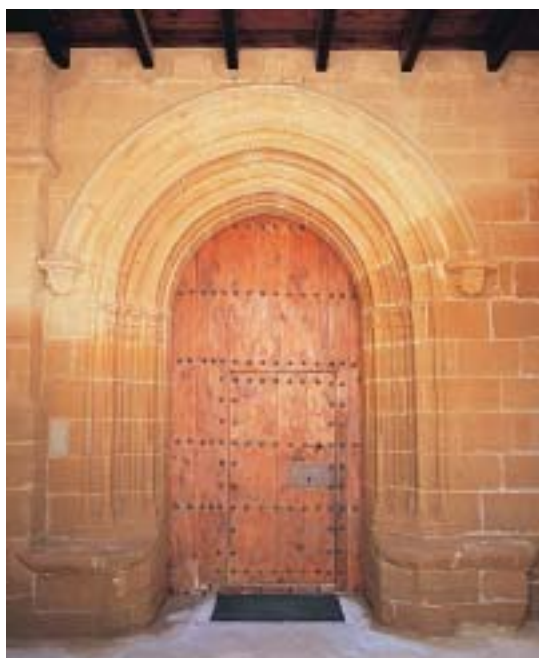
Son muchas las iglesias tardogóticas en Monegros. En términos globales constan de una sola nave de dos a cinco tramos y un ábside poligonal de tres o cinco lados. No son infrecuentes las capillas entre contrafuertes. Las bóvedas son estrelladas y sus delicadas nervaduras acogen claves colgantes y confluyen en haces de columnillas, semicolumnas, ménsulas o cornisamientos diversos. El aparejo suele combinar piedra sillar para cantoneras y contrafuertes, mampostería y ladrillo. Las arquerías superiores en este

último material son un signo inequívoco de los nuevos tiempos, aunque no el único, pues el Renacimiento también encuentra acomodo en portadas, campanarios, coros y multitud de detalles ornamentales.

Dentro de este marco común existen lógicas variaciones, particularismos y múltiples reformas. Un caso especial es el formado por un pequeño conjunto de parroquiales datadas hacia 1500, que abren su acceso en un lateral y bajo un pórtico sobre el que asienta la torre campanario. Son las de la Santa Cruz, de Huerto; la de Santo Domingo y El Salvador, de Villanueva de Sigena, y la de La Asunción, de Sena. Frente a la austeridad del pórtico y los campanarios, las portadas hacen acopio de finas arquivoltas, que encierran un tímpano y apean en delgados baquetones de capiteles y basas poligonales. De entre ellas, Sena muestra alguna diferencia, como es el perfil semicircular de estas arcuaciones, en vez de apuntado, y su apertura en el lado norte. Encontramos portadas muy similares, aunque fuera del binomio pórtico-torre, en la parroquial de Alberuela de Tubo, cegada tras la finalización de unas obras que prolongaron el gótico tardío hasta 1607; y en San Salvador de Lastanosa, consagrada en 1570 y donde se conserva un magnífico retablo de fines del siglo XV pintado por Juan de Abadía padre e hijo. Un modelo diferente de acceso bajo torre es el de San Bartolomé de Senés de Alcubierre, que se sitúa a los pies y precedido de un pórtico añadido.

Otras iglesias que responden a los estilemas gótico-renacentistas son la iglesia de Nuestra Señora de la Purificación de La Almolda, la de San Juan Bautista de Farlete, la de Santiago de Tardienta, la de San Juan Bautista de Capdesaso, parte de la de San Miguel de Castelflorite, la nave de la de Santiago de Bujaraloz, las de San Pedro *ad Vincula* y La Asunción de Torralba de Aragón y Poleñino, respectivamente, a las que volveremos a la hora de tratar el mudéjar; y finalmente, la de San Juan Apóstol de Lalueza, que aplica decididamente el Renacimiento en su portada, un medio punto enmarcado por semicolumnas y entablamento, y en su torre, caracterizada por tener la caja de escaleras circular, adosada por el exterior, algo que también vemos en los dos primeros cuerpos de la torre campanario de Alberuela de Tubo.

Dejamos aparte la parroquial de Grañén, también bajo la titularidad de Santiago el Mayor. Es una excelente fábrica de piedra sillar que fue termi-



Lastanosa. Portada de la parroquial gótica, dedicada al Salvador



Iglesia parroquial de la Asunción, en Leciñena

los de la cabecera. Su diseño avenerado con cabecitas de angelotes les confiere un gran protagonismo en esta zona del altar mayor, donde se aloja una de las joyas muebles del Renacimiento en Monegros, el retablo pintado por Pedro de Aponte y Cristóbal de Cardeñosa entre 1508 y 1513.

Excepcional es también la iglesia de La Asunción de Leciñena, construida en la segunda mitad del siglo XVI por el obrero de la villa Miguel de Altué. De nuevo sorprenden sus grandes dimensiones y el aparejo de piedra perfectamente escuadrada, en esta ocasión caliza. Pero la gran diferencia estriba en su tipología, pues se trata de un ejemplo de iglesia de planta de salón. Son tres naves de igual altura separadas por columnas anilladas de capitel jónico típicas del Renacimiento aragonés. Todas ellas estuvieron exentas en origen, aunque el temor a hundimientos hizo levantar muros de refuerzo entre los tramos laterales. Volvemos a estar ante un espacio plenamente renacentista, diáfano y unitario, que se dirige a una cabecera todavía gótica, poligonal y con bóveda estrellada de complicado diseño. Bóvedas semejantes fueron sustituidas por las actuales de cañón con lunetos a finales del siglo XVIII, cuando posiblemente se añadió el coro alto a los pies.

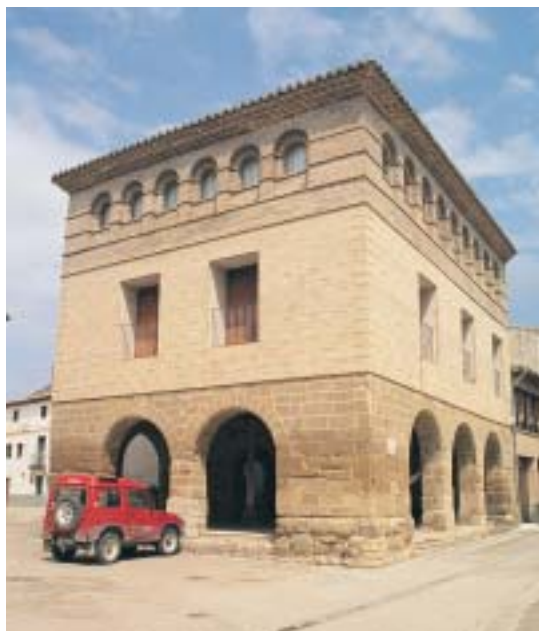
Hemos comentado cómo perduró el modelo de ermitas góticas con arcos diafragma y techumbre de madera, un hecho que complica su datación. Es lo que sucede con Nuestra Señora del Castillo de Alberuela de Tubo, que se localiza en pleno recinto fortificado. La cabecera con bóveda apuntada o los capiteles troncopiramidales de las pilastras podrían retrotraerse al siglo XV. Sin embargo, otros elementos como el coro apoyado en una columna de líneas clásicas, el forjado de madera, que parece emular una trama de casetones, o la portada en arco de medio punto, dovelado y enmarcado por una moldura o nacela exterior, son más propios del siglo XVI. Menos dudas ofrece la de Santa Ana de Lastanosa, mandada hacer en noviembre de 1526, terminándose al año siguiente. Muy semejante es la de San Sebastián en la misma localidad, con una armadura de madera a dos aguas y una portada que recuerdan a las de la ermita de Alberuela.

También incluimos en este grupo las de Santa Elena de Capdesaso y de Santa Brígida de Poleñino.

Diferente y curiosa es la de Santo Domingo de Huerto, que se yergue en el llano sobre una formación rocosa. El edificio luce una extraña simetría al tener sendos ábsides de tres lados en los extremos de la nave. La cubierta es toda de madera siguiendo ese mismo diseño poligonal, y está sostenida por pilares centrales de madera y pilastras laterales de obra.

Si la penetración del Renacimiento fue más o menos tímida en la esfera religiosa, dominada por una pertinaz resistencia de lo gótico, su impronta va a ser mayor en la arquitectura civil. Concejos y familias pudientes construirán sus consistorios y viviendas bajo esa influencia, no sin antes haberla pasado por el tamiz de la tradición local. En Aragón esa raíz vernácula bebe, fundamentalmente, del mudéjar, de una arquitectura sobria, ligera y duradera realizada en ladrillo. El predominio de este material no significa el abandono de la piedra y, por supuesto, del tapial. Aún con todo, la modernidad renacentista elude la vertiente más ornamental del mudéjar, ésa que reivindica un pasado musulmán a través de lacerías y cerámicas, y apuesta por una mayor pureza de líneas. La organización tripartita del edificio, a partir de tres pisos de aspectos y usos bien diferenciados, también refleja ese interés racionalizador. La planta inferior, destinada a instalaciones de servicios, acoge elegantes portadas en arco de medio punto y, a veces, porches o lonjas cuando se trata de casas de la villa; el primer piso presenta grandes ventanales a tono con el tipo de estancias nobles que alberga; y el último piso, que tiene funciones de almacén, aparece recorrido por una galería de arquillos de ladrillo. Este esquema va a perdurar a lo largo de los siglos venideros con pocas variaciones, tan sólo los toques distintivos del arte del momento.

El mejor ejemplo de todo lo dicho es la casa consistorial de Sena, construida entre 1550 y 1575, que abre su lonja de piedra a una plaza creada en esa misma época. En su interior volvemos a encontrar columnas con capitel jónico y una portada que da paso a un pequeño patio y a la caja de escaleras. El siguiente piso es de tapial y el último de ladrillo. Sin salir del pueblo, la antigua casa de las carmelitas descalzas es otra buena muestra de esta arquitectura civil aragonesa. Levantada en ladrillo y tapial, cuenta con un porche delantero y dos cuerpos de alturas diferentes, uno principal de tres plantas y otro lateral de dos.



Ayuntamiento de Sena

La ruta mudéjar

El mudéjar ya ha ido asomándose entre el resto de realizaciones, como una consecuencia más de la coexistencia entre la comunidad cristiana dominante y la musulmana sometida. Sometido es el significado de *mudayyan*, la palabra árabe que presta su raíz etimológica al vocablo. El mudéjar es, en este sentido, un arte que mantiene viva la herencia hispano-musulmana a lo largo del Medioevo y la modernidad. Esto no impide que sus manifestaciones al norte del Ebro sean tardías.

La idea de ruta, que tan buena acogida ha tenido a la hora de difundir el patrimonio mudéjar aragonés, se aplica a la perfección en Monegros. Desde el sur, Perdiguera sorprende con una soberbia parroquial de ladrillo dedicada a la Asunción. A pesar de su aparente homogeneidad, su ejecución tuvo varias fases. La primera tiene fecha de 1496 y va firmada por el maestro Alonso Lesnes. Esta iglesia es de nave única con capillas entre los contrafuertes y cabecera poligonal. Las cubiertas son bóvedas estrelladas para el ábside y de crucería simple para el resto. En el siglo XVI se agrandaron las capillas y se recreció el templo con una galería de arquillos de medio punto para airear las cubiertas. El exterior recibió una decoración en ladrillo resaltado formando frisos de rombos y esquinitas. También el macizo campanario cuadrangular corresponde a esta etapa. El remate octogonal es más tardío y su estructura interna reciente. Esta iglesia ocupa un lugar preferente en el panorama artístico de Monegros por el abundante y excelente arte mueble que guarda en su interior, entre el que sólo vamos a destacar el retablo mayor pintado por Martín de Tapia en la segunda mitad del siglo XVI.

En Perdiguera, en la ermita de San José, también hallamos una pequeña representación de yaserías barrocas de raigambre mudéjar decorando los dos tramos de los pies, más antiguos que el resto, fechados hacia 1630.

Continuamos viaje hacia Leciñena para detenernos en la torre de su parroquial. Aquí el ladrillo mudéjar es el contrapunto a un edificio construido en excelente piedra sillar. Como en el caso anterior también es producto de varias etapas. El primero de sus tres cuerpos, de planta cuadrada, cuenta con un tosco machón interior de mortero de yeso, en torno al cual gira la escalera. Al exterior el ladrillo se dispone a soga y tizón, casi desornamentado, sólo con unas pocas cintas de esquinitas y las parejas de vanos ligeramente apuntados. Todo ello señala su mayor antigüedad y pertenencia a una iglesia precedente. El siguiente cuerpo, bastante corto, es coetáneo del edificio renacentista y se anima con una cenefa de rombos y una galería ciega de arquillos de medio punto. La parte del campanario, de menor anchura, es ya del siglo XVIII.

La iglesia de Santa Ana de Alcubierre es otro conjunto mudéjar de construcción alargada en el tiempo. La zona más antigua es la cabecera, que se remonta a la

Página derecha:

Torre mudéjar de la iglesia parroquial de Alcubierre



segunda mitad del siglo XIV y emplea yeso y tapial para los muros y ladrillo para los contrafuertes. Son dos tramos de diferente anchura, lo que delata un temprano cambio en el plan inicial, cubiertos con bóvedas de crucería simple e iluminados a través de vanos apuntados. El resto se edificó en el siglo XVI, pero también en dos fases. Las dos capillas laterales que se abren en el segundo tramo, cubiertas con bóvedas estrelladas, y la galería de arquillos sobre la parte medieval son de la primera mitad de dicha centuria. En la segunda mitad del siglo XVI el templo se amplió hacia los pies. El nuevo tramo es ligeramente más bajo, se cierra con bóveda de cañón apuntado y conecta directamente con la torre. Su cuerpo inferior acoge el coro alto y el sotocoro, en donde se abre el acceso en arco de medio punto. El recrecimiento de esta parte con otra galería de arquillos es del siglo XVII. La torre campanario es uno de los mejores ejemplos del mudéjar aragonés realizado a finales del siglo XVI. Sus tres cuerpos de planta cuadrada se alzan escalonados, disminuyendo en altura y anchura, mientras los vanos aumentan conforme ascendemos. A este juego visual, encaminado a dematerializar el muro, se suma una profusa decoración con los habituales rombos, esquinillas y taqueados de piezas semicirculares.

La iglesia de La Asunción de Robres ofrece otra visión complementaria del arte mudéjar en Monegros. Son varias las pervivencias del templo mudéjar del siglo XV que precedió al que se construyó entre los siglos XVIII y XIX. El más evidente es el ábside poligonal de tres paños que pasó a ser la nueva fachada principal de los pies. Los primitivos muros laterales, rebozados y transformados,

salen a la luz en la cámara existente sobre las bóvedas. Todavía conservan parte de sus arcos apuntados y de las molduras, los agramilados (hechos mediante incisiones sobre el revoco) y la policromía que los cubrían. Parecidos motivos de entrelazo florales y figurativos se localizan en la zona del actual coro, donde estaba la antigua cabecera.

Torralba de Aragón posee la torre mudéjar más vistosa. Levantada en compañía de un templo tardogótico de mediados del siglo XVI, está junto a la cabecera debido a una posterior reorientación, es de planta cuadrada y tiene cinco cuerpos. El primero de ellos es de escasa altura y funciona a modo de basamento. El ladrillo decorativo engalana los cuatro restantes con bandas de esquinillas, rombos y ajedrezados de tacos curvos que



Torralba de Aragón. Torre mudéjar de la iglesia de San Pedro

ganan virtuosismo en altura. Las cornisas que los separan alternan perfiles cóncavos y convexos, y sobre alguna de ellas se dispone una fila de almenas, que incluyen piezas cerámicas y que la relacionan con la torre de Monzalbarba (Zaragoza).

Fuera de ruta queda Poleñino y la torre de su iglesia parroquial. Es la más sencilla y la más tardía, pues se data ya en los comienzos del siglo XVII. Elevada en el lado sur y adosada a la cabecera, posee una base de piedra y tres cuerpos cuadrados de ladrillo. La modulación de éstos consiste en galerías de arquillos de medio punto y vanos de campanas, bajo los que se disponen óculos en su mayoría cegados.

El esplendor barroco

Durante el periodo barroco surgen nuevos templos y se llevan a cabo profundas redecoraciones interiores. Se encargan nuevos y fastuosos retablos y se abren grandilocuentes capillas. Los centros marianos de Farlete, Leciñena y la Cartuja de las Fuentes alcanzan su esplendor. En un par de siglos adquieren su fisonomía actual y crean un itinerario que enlaza con El Pilar de Zaragoza, la Virgen del Pueyo de Villamayor (Zaragoza) y que llega hasta Sigena.

El santuario de la Virgen de la Sabina, fundado en el siglo XIII, va a transformarse radicalmente a partir de 1680 bajo el patronazgo de don Guillem Ramón de Moncada, señor de Farlete y VI marqués de Aytona. El templo barroco se levantó perpendicular a su predecesor medieval. El exterior mantiene la secular sobriedad del pasado que sólo se atrevió a romper el mudéjar, a pesar de las pilastras, los remates cóncavos de las calles laterales y los frontones curvos que coronan la zona central de los dos hastiales sucesivos. Son líneas y composiciones prototípicas del momento, a las que sumar la cotidianeidad del ladrillo caravista. Tras una sencilla portada en arco de medio punto un atrio nos conduce al interior, que es donde hace su aparición toda la filigrana ornamental del barroco. Los muros de la nave, las bóvedas de cañón con lunetos y la cúpula sobre pechinas volteada sobre la cabecera se llenan de esgrafiados. Son roleos y otros temas vegetales que camuflan rostros infantiles de María, angelotes y el escudo de la Virgen de la Sabina. La restauración de 1998 sustituyó el fondo negro original sobre el que resaltaban estas labores en blanco, eliminando así parte del valor expresivo de esta decoración. El blanco y negro han perdurado en las pinturas del sol sobre el arco de ingreso al presbiterio, y del reloj en el coro elevado a los pies, que, indicando las ocho, hace un sutil guiño al día 8 de septiembre de 1687 en que se consagró la ermita.



Santuario de la Virgen de la Sabina, en Farlete

La restauración también eliminó el nicho que albergaba la Virgen tras el altar y, en su lugar, abrió un gran vano que comunica con un camarín del siglo XVIII. Es una sala en planta de cruz centralizada, con brazos en exedra y falsa cúpula rebajada sobre pechinas, inspirada en la capilla de la Virgen del Pilar. En sus muros policromos, pintados en 1790 y con leves repintes actuales, se desarrolla una iconografía mariana con escenas del Nuevo Testamento (*Anunciación, Huida a Egipto y Asunción*) y las prefiguraciones bíblicas de María (Débora, Esther, Judith y Jahel).

El santuario de la Virgen de Magallón de Leciñena creció a la par que la devoción a esta Virgen, con ampliaciones en los siglos XVI, XVII y XVIII. En esta última centuria alcanza su máxima popularidad al ponerse de moda entre los zaragozanos, que acuden a *tomar aires* para aliviar dolencias y enfermedades, una costumbre que se prolongó hasta bien entrado el siglo XIX. El complejo arquitectónico está dominado por la hospedería, de estilo clásico y funcional, que sufrió graves daños en las guerras de la Independencia y civil. En 1993, comenzó su recuperación gracias al esfuerzo de los vecinos de la localidad. La Cripta del Pastor todavía conserva azulejería original. La escalera de subida es obra del ingeniero Josef de Yarza. Arriba, el largo pasillo de protocolo muestra una placa de 1730 que equipara a la ermita con San Juan de Letrán. El templo del siglo XVI se amplió en los siglos XVII y XVIII, la nave se cubrió con una bóveda de lunetos y se construyó un camarín que luce decoración neoclásica.

Otro importante punto devocional del siglo XVII enclavado en la sierra de Alcuierre es la ermita de Santa Quiteria de La Almolda. Su diseño tiene referencias jesuíticas, no sólo en su fachada de tres calles con volutas laterales, sino en el interior de planta de cruz latina, con cabecera recta y capillas laterales comunicadas entre sí sobre las que discurre una tribuna. A ella se accede desde el coro elevado a los pies, que apoya en columnas salomónicas. La nave recibe una bóveda de lunetos y el centro del crucero una cúpula sobre pechinas. Los motivos ornamentales son aquí de estuco, entre los que destacan los casquetes avenerados de la cabecera y los extremos del crucero, y la pintura, que desarrolla un amplio repertorio ornamental y figurativo de santos, santas e imágenes de Jesús. Entre calles de la misma localidad está la ermita de San Antonio, un espacio en planta de cruz centralizada con cúpula. También son del siglo XVII la iglesia de la Invención de la Santa Cruz de Peñalba, la de San Pedro Encadenado de Torres de Barbués, la ermita de la Virgen de las Nieves de Bujaraloz y, de finales de esta centuria y la siguiente, la ermita de San Sebastián de Lanaja.

La Cartuja de Nuestra Señora de las Fuentes está en término de Sariñena. La fundaron los condes de Sástago en 1507 sobre una ermita anterior. En un artículo monográfico incluido en este mismo volumen se proporciona amplia información sobre esta cartuja, en la que tiene especial relevancia el copioso legado pictórico dejado por fray Manuel Bayeu. Otro lugar donde apreciar el arte de fray Manuel es la capilla de San Pedro Arbués en la parroquia de Lalueza, con pinturas realizadas en 1806.

El siglo XVIII va a dar lugar a parroquiales de envergadura. La parroquial de San Agustín de Almuniente está levantada en buena piedra sillar. Su planta de cruz latina acoge la habitual cúpula sobre el crucero. La de San Andrés de Albalatillo es de mampostería y tapial con verdugadas de ladrillo y presenta similar concepción espacial, a la que más tarde se sumaron las capillas laterales. La decoración pictórica del interior está fechada en 1756. Su autor, que firmó tan sólo como Gutiérrez, desplegó un clásico repertorio de motivos ornamentales del momento (cortinajes, jarrones, flores y guirnaldas, rocalla, tornapuntas, etc.) junto a otros temas figurativos (Virtudes, Padres de la Iglesia, paloma del Espíritu Santo y anagrama de María). Un ejemplo más de pintura mural dieciochesca es la que decora la sacristía de la iglesia de la Asunción de Barbués.

Tres naves tiene el templo parroquial de Sangarrén bajo la advocación de San Francisco de Asís. Fue promovido por don Agustín López de Mendoza y Pons, XII barón de Sangarrén y amigo personal de Felipe V, hacia 1715. Nos detenemos sólo en dos elementos singulares: el esconjuradero que se eleva a los pies sobre la nave del Evangelio, y la cripta que fue utilizada como lugar de enterramiento. Las pinturas de la vida del titular que adorna la iglesia son de la época, aunque se repintaron en 1952. Otro gran templo que alcanza su apariencia actual es el de Santiago el Mayor de Bujaraloz, ampliado hacia la cabecera con un transepto y donde es admirable la capilla del Ecce Homo con dos espacios sucesivos cubiertos con sendas cúpulas. Una hermosa portada con fecha 1748 es la de la iglesia de Nuestra Señora de la Luz de Valfarta.

La Asunción de Robres también tiene tres naves. Su planta es basilical con crucero inscrito en planta y cabecera plana. En 1792 se había elevado la cabecera y el crucero, mientras que el resto continuaba siendo el templo mudéjar del siglo XV que ya hemos comentado. Iniciado el siglo XIX se retomó el proyecto renovador y creció la actual iglesia. Preferimos incluirla en un retardatario barroco clasicista, más por su decoración en estuco que por sus elementos estructurales más significativos, que son la bóveda de lunetos en la nave central, la elíptica para las naves laterales y la cúpula sobre pechinas en el centro del crucero. Molduras, casetones, estrellas, florones, círculos encadenados y piñas colgantes en los entablamentos, que discurren sobre pilastras



Fachada de la iglesia parroquial de Sangarrén.

estriadas de orden compuesto, podrían aproximarla al grupo de arquitectos jesuitas Sofí-San Vicente. Merecen una atención especial los dos cuadros-retablo de estuco que cierran los extremos del crucero. El baldaquino instalado en el presbiterio es un elemento de honda tradición barroca. Éste procede de la capilla de Santa Lucía de la catedral de Huesca y posee un angelote tallado por Pascual de Ypas en 1782, autor de la figura de santa Lucía que en origen cobijó el mueble.



Casa-palacio de los Torres-Solanot en Bujaraloz

El Salvador de Pallaruelo de Monegros es atribuible a los mismos maestros jesuitas. Fue construida hacia 1807 y reformada en 1894, sin contar con otras intervenciones del siglo XX. Su planta es de cruz latina con una cúpula elevada sobre el crucero. Los adornos en estuco son muy semejantes a los del caso anterior.

En el ámbito civil se advierten ligeros cambios en el modelo palaciego mudéjar-renacentista. Las portadas ganan en plasticidad, aparecen los balcones y los vanos de la galería superior pueden abrirse adintelados o, desde finales del siglo XVIII, dentro de lunetos en un cuerpo muy volado. Los edificios más notables de este periodo son la Casa Panivino (siglo XVII) y la Casa Rocañín (siglo XVIII) en Monegrillo, las vinculadas a los Torres-Solanot en Bujaraloz (siglo XVII) y Poleñino (siglos XVIII y XIX), y Casa Buil o de los Buyles de Castejón de Monegros (siglo XVIII).

Desde el neoclasicismo a nuestros días

El neoclasicismo es escaso en Aragón y, sin embargo, tiene en los Monegros uno de sus ejemplos paradigmáticos. La parroquial de Sariñena, bajo la titularidad de San Salvador, se ajusta a los programas ilustrados y a una estética inspirada en la Antigüedad clásica. Ante la necesidad de construir una nueva iglesia, la Real Academia de Bellas Artes de San Fernando de Madrid propuso a Agustín Sanz para realizar el nuevo proyecto, que es presentado en 1792. Sin embargo, debido a avatares históricos y problemas de financiación, la obra no se terminaría hasta la segunda mitad del siglo XIX bajo la dirección de Vicente Gracián y Antonio Vicente, lo que provocó numerosas modificaciones. Una de ellas fue la sustitución de la cantería por el ladrillo y la mampostería.

Al exterior muestra su potente volumetría y una fachada que, en origen, fue concebida como un enorme pórtico tetrástilo con columnas de orden dórico gigante. Hoy lo vemos con los intercolumnios cerrados y cortado a la altura del entablamento. El diáfano interior también busca una distribu-



Sariñena. Detalle de la fachada de la iglesia parroquial



Ayuntamiento de Perdiguera

corrido que discurre sobre ellas y los diferentes tipos de vanos termales y en arco rebajado.

Neoclásica fue la iglesia de la Asunción de Monegrillo, si bien la casi total reedificación tras la guerra civil española introdujo considerables cambios. Otros ejemplos de finales del siglo XVIII y principios del XIX son la ermita de Santa Ana en Castejón de Monegros, la pequeña ermita de San Juan Hospitalario de Grañén, las ruinas de la iglesia del Santo Espíritu de La Almolda, y la parroquial de San Lorenzo de La Masadera.

La reacción a esta reinterpretación del pasado grecolatino llegó de otra mirada retrospectiva, la del romanticismo, con el que se revisaron otros estilos del pasado. Son tendencias historicistas y eclécticas que se funden con el modernismo que surge a finales del siglo XIX. Estas corrientes no tienen una aplicación religiosa destacable en Monegros y se manifiestan con mayor soltura en las construcciones civiles. El caso más emblemático es la Casa Consistorial de Perdiguera, construida entre 1881 y 1883 según el trazado del arquitecto Félix Navarro.

El uso combinado de la mampostería y el ladrillo, los frisos de esquinilla y un remate almenado recrean algunos de los recursos mudéjares.



Alcubierre. Puerta de diseño modernista

La ambientación neomudéjar también se plasma en viviendas particulares, como en Casa Rufas de Torres de Barbués y Casa Ruata de Alcubierre. En Alcubierre, el extremo absidiado de Casa Calvo también tiene un regusto historicista, y su puerta principal de madera un fino diseño modernista. Casa Gabarre de Bar-

bués es una muestra de referencias renacentistas. Pero sin duda el ejemplo más logrado y cuidado de este eclecticismo es Casa Pallared en Sariñena, con fecha de 1906. Ménsulas, entablamentos, frisos de motivos vegetales y geométricos y case-tones, en los locales inferiores, se suman a otros de exquisito gusto modernista, como es la esculturita femenina colocada en el arranque de la escalera.

Las últimas aportaciones histórico-artísticas están ligadas al fenómeno de la colonización. La llegada del agua a través del Canal de Monegros, hacia mediados del siglo XX, fue seguida de una planificada creación de nuevos núcleos de población, en la que tuvo un papel preponderante el arquitecto Félix de los Ríos. En este proceso, que abarca desde los años cuarenta a la década de los sesenta, nacieron Cantalobos, Curbe, Frula, La Cartuja de Monegros, Montesusín, Orillena, San Juan del Flumen, San Lorenzo del Flumen, Sodeto y Valfonda de Santa Ana. La concepción urbanística y arquitectónica siguen la línea más oficial del racionalismo de posguerra mezclado con buenas dosis de tradición. Los trazados urbanos, ya sean ortogonales, curvos o una combinación de ambos, son siempre claros y reticulares. Las viviendas mantienen un patrón. Los elementos más tradicionales derivan del uso de la piedra o el ladrillo en las fachadas, como materiales estéticamente uniformadores, y de algunos elementos formales en las iglesias. Éstas se localizan en la plaza principal, al lado de los demás edificios de la comunidad, y todas son distintas. Las hay con ábsides y con testeros rectos, con pórticos, con atrios, con arquivoltas, de una y dos naves, cubiertas con bóveda, tejados a una o dos vertientes o techos planos, con arri-maderos de azulejería (generalmente naif), vidrieras de colores, mosaico e, incluso, composiciones abstractas en la fachada. Las de Orillena, Cartuja de Monegros y San Juan del Flumen lucen además grandes lienzos de sus titulares tras el altar pintados por Manuel Díaz.

Un caso aparte y más innovador es la ermita de Santa Ana en Torralba de Aragón, proyectada por José Borobio Ojeda en la década de 1960 y en la que dominan las formas parabólicas. De la siguiente década es la parroquial de San Miguel de Callén. Para terminar, mencionar un excelente ejemplo de arquitectura industrial, como es la Harinera de Sariñena, en el Barrio de la Estación, construida en 1947, con pabellones a ambos lados de una corta torre en la línea histórico-racionalista comentada.



Sodeto, pueblo de colonización. Vista de la iglesia y el ayuntamiento

Bibliografía

- ABBAD RÍOS, Francisco, *Catálogo Monumental de España. Zaragoza*, CSIC, Madrid, 1967.
- ALINS, L., *Lastanosa, un pueblo, unos hombres, una historia*, Huesca, 1992.
- ARCO GARAY, Ricardo del, *Catálogo Monumental de España. Huesca*, CSIC, Madrid, 1942.
- AZPEITIA, P. P. y YUSTE, R., *Monegros. Arte y Artistas* (catálogo), Ayuntamiento de Perdiguera, Perdiguera (Zaragoza), 2000.
- BLASCO SANCHO, M^a Fernanda y ONA GONZÁLEZ, José Luis, *Bases para el conocimiento del patrimonio cultural de la Sierra de Alcubierre*, Ayuntamiento de Perdiguera, Perdiguera (Zaragoza), 1998.
- BLASCO, J. y MONCAYOLA, J. A., *Un día en La Almolda*, DGA, Zaragoza, 1993.
- BORRÁS GUALIS, Gonzalo, *Arte mudéjar aragonés* (2 tomos), Ibercaja-Colegio Oficial de Arquitectos Técnicos y Aparejadores de Zaragoza, Zaragoza, 1985.
- BORRÁS GUALIS, Gonzalo y GARCÍA GUATAS, Manuel, *La pintura románica en Aragón*, CAI-Fundación General Mediterránea, Zaragoza, 1978.
- CANELLAS, Ángel y SAN VICENTE, Ángel, *Rutas románicas en Aragón*, Encuentro, 1996.
- ENRÍQUEZ, C., *Rutas del románico en la provincia de Huesca*, Las Rozas, Madrid, 1993 (2^a).
- ESCÓ, C., GUITART, J. y SÈNAC, Ph., *Arqueología islámica en la marca superior de Al-Andalus*, DPH, Huesca, 1998.
- EXPÓSITO SEBASTIÁN, Manuel y GUTIÉRREZ, M^a J., “Historia, arquitectura y urbanismo. Arquitectura neoclásica aragonesa”, en *AR+CO*, n.º 1, 1994, pp. 78-82.
- Farlete y Nuestra Señora de la Sabina*, Cofradía de la Virgen de la Sabina, Farlete, 1997.
- GÁLVEZ, M., *En los Monegros, La Almolda*, Grupo Cultural Caspolino, Caspe, 1998.
- GUDIOL, José y GAYA NUÑO, Juan Antonio, *Pintura medieval en Aragón*, Zaragoza, Institución “Fernando el Católico”, 1971.
- María en los pueblos de España. Guía para visitar los Santuarios Marianos de Aragón* (Tomo IX), Encuentro, Madrid, 1996.
- GUITART, Cristóbal, *Castillos de Aragón*, 3 tomos, Librería General y Mira editores, Zaragoza, 1976 y 1988.
- GUITART, Cristóbal, *Arquitectura gótica en Aragón*, Librería General, Zaragoza, 1979.
- IGLESIAS, Manuel, *Arquitectura románica. Siglos X-XI, XII y XIII. Arte religioso del Alto Aragón Oriental (vol. I/III)*, Akribos, Barcelona, 1988.
- LANDÍVAR, S. y YUSTE, R., *Monegros. Arte y Artistas II* (catálogo), Ayuntamiento de Perdiguera, Perdiguera (Zaragoza), 2002.
- LASAOSA, R., *Lanaja. La vida en un pueblo de Monegros antes de los regadíos*, Imago, Huesca, 1997.
- LOMBA SERRANO, Concepción, *La Casa Consistorial en Aragón. Siglos XVI y XVII*, DGA, Zaragoza, 1989.
- LORENZO, José Ignacio, “Proyecto de restauración de la Iglesia de San Miguel Arcángel de Castellflorite (Huesca): Estudio arqueológico y paleontológico”, *Arqueología Aragonesa 1993*, DGA, Zaragoza, 1997, pp. 471-477.
- NAVAL MAS, Antonio y Joaquín, *Inventario de patrimonio artístico de España. Huesca y su Provincia (2 tomos)*, MEC, Madrid, 1980.
- VIÑUALES, E., *9 itinerarios turísticos por los Monegros oscenses*, PRAMES, Zaragoza, 1999.
- Se pueden consultar también las revistas: *El Boletín* (Sena), *El Pimendón* (Robres), *El Racantillo* (Laluzza, Marcén y San Lorenzo de Flumen), *Montesnegros* (Leciñena), *Quío* (Sariñena) y *Santuario de Monegros* (Leciñena).

Retablo de la iglesia parroquial de Santiago apóstol de Grañón

JESÚS CASTIELLA HERNÁNDEZ

Joya pictórica de corte renacentista, que ocupa todo el fondo del presbiterio. Ya en la visita que realiza en 1560 a la iglesia el abad de Montearagón, Pedro Vitales, por orden del obispo de Huesca, Pedro Agustín, se indica que el retablo es *muy bueno*. Está dedicado al apóstol Santiago el Mayor, y constituido, fundamentalmente, por escenas de la vida de éste y su hermano Juan, también evangelista. Estructuralmente está formado por: sotabanco (parte inferior del banco), compuesto por doce pequeñas tablas de apóstoles con sus atributos correspondientes de las que sólo se conservan seis; banco o predela, dividido en seis casas con escenas de la Pasión; cuerpo, compartimentado en cinco calles de tres pisos laterales: en las de la izquierda figuran escenas de la vida de Santiago, en las simétricas de la derecha escenas de su hermano Juan y en la central la imagen de Santiago apóstol; ático, con la tabla de la *Crucifixión*; y guardapolvo o polsera, que enmarca todo su perímetro para protegerlo, decorado con simbología heráldica y angelotes.

El conjunto actualmente consta de veintiséis tablas realizadas al temple de huevo, con la excepción de la *Crucifixión* (1) y la *Asunción de la Virgen* (4), que se hallan situadas respectivamente en el ático y la calle central, y cuya ejecución técnica es el óleo. Debajo de la última tabla mencionada se sitúa la escultura que representa al apóstol Santiago el Mayor, patrón a quien está dedicado y bajo cuya advocación se encuentra también la iglesia parroquial. Entre otras características a tener en cuenta en la configuración del motivo de alguna tabla puede observarse una incipiente y rudimentaria perspectiva, técnica dibujística introducida en la pintura por el italiano Alberti, así como ciertas composiciones paisajísticas idílicas y fondos arquitectónicos de corte italianizante clásico.

La ordenación de las tablas se supone alterada de su concepción original por dos razones: en primer lugar porque la ubicación en que se encuentran no se corresponde con la sucesión cronológica de la biografía del apóstol Santiago, tal y como recoge la tradición; y, por otro, debido al cambio que sufre la mazonería original, cuya estructura pensamos que sería gótica, pues en los comienzos del siglo XVII se suprimen los doseletes de las tablas, obligando a repintar la zona superior y a utilizar como soportes pilastras y frontones partidos.

Como ya hemos mencionado con anterioridad, las tablas que debían componer el sotabanco eran doce, de las que sólo se conservan seis; no obstante, cuando se vuelven a colocar tras su regreso hacia 1940, se sitúan mal dos de ellas (21 y 24), debido a que la posición en que se encuentran, con la cabeza vuelta, denota que en su concepción original debían mirar hacia el centro. De todas las tablas que componen la obra, quizá éstas, los rostros de los apóstoles del sotabanco, estén realizados con trazo más cuidado y buscando una mayor expresividad; ello está motivado por el principio de proximidad al observador, ya que las más altas, debido a su lejanía, aumentan la dificultad en su apreciación.

Las tablas con escenas alusivas a Santiago el Mayor son las de las calles laterales del lado izquierdo, tomadas del *Liber sancti Jacobi* a través de *La Leyenda Dorada* de Jacobo da Vorágine. Las de su hermano Juan, situadas en las calles simétricas del lado opuesto, proceden de la misma fuente, así como de los evangelios apócrifos asuncionistas. Las tablas del banco ilustran episodios de la Pasión de Cristo, las del sotabanco son apóstoles con su atributo

			1 129 x 105 Crucifixión Óleo Anónimo				
2 127 x 97 La Virgen del Pilar se aparece a Santiago Temple P. de Aponte		3 127 x 97 Santiago bendice a Atanasio Temple P. de Aponte		4 100 x 98 Asunción de la Virgen María Óleo Anónimo			
5 127 x 97 Prueba de la copa envenenada Temple P. de Aponte		6 127 x 97 San Juan visita a la Virgen antes de su Dormición Temple P. de Aponte					
7 121 x 97 Santiago lleva el cadáver de un peregrino a Compostela Temple P. de Aponte		8 121 x 97 Santiago predica en España Temple P. de Aponte		IMAGEN DEL APÓSTOL SANTIAGO EL MAYOR			
9 121 x 97 San Juan exiliado en la isla de Patmos Temple P. de Aponte		10 121 x 97 Encuentro de San Juan con Crato y los jóvenes ricos Temple P. de Aponte					
11 121 x 97 Milagro del peregrino ahorcado Temple P. de Aponte		12 121 x 97 Triunfo de Santiago sobre el mago Hermógenes Temple P. de Aponte		13 121 x 97 Suplicio de san Juan en la caldera Temple P. de Aponte			
14 121 x 97 San Juan ante el emperador Domiciano Temple P. de Aponte							
15 118x69 Oración en el huerto Temple C. de Cardeñosa	16 118x69 Prendimiento de Jesús Temple C. de Cardeñosa	17 118x69 Flagelación Temple C. de Cardeñosa	CRUCIFIJO				
18 118x69 Ecce Homo Temple P. de Aponte		19 118x69 Cristo camino del Calvario Temple P. de Aponte		20 118x69 Descendimiento de la cruz Temple P. de Aponte			
		21 47x26 San Pablo Temple P. de Aponte	22 47x26 San Felipe Temple P. de Aponte	23 47x26 San Juan Temple P. de Aponte	SAGRARIO		
		24 47x26 San Bartolomé Temple P. de Aponte	25 47x26 Santo Tomás Temple P. de Aponte	26 47x26 San Simón Temple P. de Aponte			



personal y en el guardapolvo se sitúan angelotes que portan instrumentos de la pasión y descripciones heráldicas.

El gráfico adjunto al texto muestra la distribución del retablo, con sus correspondientes títulos, autor, técnica pictórica empleada y dimensiones de cada tabla.

El concejo grañenense contrata la ejecución del retablo, mediante capitulación de 9 de octubre de 1508 ante el notario de Huesca Jaime de la Raga, al maestro pintor Cristóbal de Cardeñosa, natural del lugar de igual nombre de la provincia de Ávila y residente en Zaragoza por esas fechas, donde se hallaba realizando un trabajo en la iglesia de San Felipe, confirmándose la obra el 23 de noviembre de 1508 ante el mismo notario. En la primera cláusula se estipulan los temas a plasmar, los materiales a emplear en su confección, y se exige «pintar el dicho retablo que valga tanto o mas que la pintura del retablo de la villa de Bolea y de San Lorenç de Guesca, que fueron fechos de fusta por el mesmo maestre Gil que ha fecho este retablo», fijándose el precio en ocho mil quinientos sueldos, y un plazo de seis años para su realización.

En la misma capitulación se menciona al *maestre Gil arquitecto de la madera*, Gil de Brabante, para los trabajos de talla y mazonería. Dicho escultor, de procedencia flamenca del ducado de Brabante, en los Países Bajos, es fiel al estilo tardogótico. Su obra podría equipararse a Alejo de Vahía, en la región castellana de Tierra de Campos. Ubicado y con taller propio en la ciudad de Huesca, documentado desde el año 1496, era de los más activos de la capital hasta la llegada de Damián Forment en el año 1520, autor del retablo en alabastro de la catedral oscense. Fallece en Huesca en septiembre

de 1547, pobre y con escasez de recursos, debido a que los gustos de la época cambian en esos momentos y se ve mermado de encargos. El retablo de la colegiata de Bolea es el único trabajo suyo que se conserva en nuestro entorno, pues tanto los que había en la de Santiago de Grañén, San Lorenzo de Huesca o en la parroquial de Bujaraloz han desaparecido.

El concejo de Grañén, pasados tres años desde el encargo, no percibe que la obra encomendada adelante lo suficiente y se muestra descontento con lo realizado hasta ese momento. El 26 de marzo de 1511 cancela el encargo mediante nuevas capitulaciones efectuadas ante el notario de Huesca Baltasar Serrano, por las que rescinde toda obligación con dicho pintor. Como peritos tasadores para determinar el trabajo realizado por Cristóbal de Cardeñosa, actúan, ante el *alcayde* y justicia de la localidad, Pedro Gómez y García del Trigo, los pintores



Escena de la *Oración en el Huerto*, de Cristóbal de Cardeñosa

Enrique de Urliens u Orliens y Antón de Aniano, que llegan a la conclusión de que lo realizado por dicho pintor habían sido tres tablas del banco: *Oración en el Huerto, Flagelación y Prendimiento*.

El 2 de mayo de 1511 el concejo, sin más demora, suscribe nuevas capitulaciones ante el notario de Huesca Jaime de la Raga, por las que se encomienda su continuación al maestro pintor Pedro de Aponte o Ponte, a imitación de los de la basílica de San Lorenzo en Huesca y la colegiata de Bolea, «aquello que de su mano fue hecho». Las condiciones impuestas sobre modelos y tiempo de ejecución son las mismas que a Cardenosa, si bien su compromiso de finalización se reduce a año y medio. Entre otras circunstancias reseñables merece la pena destacar lo siguiente: que durante el proceso de realización se debía permitir a los habitantes grañenenses ver su obra, rehaciendo de nuevo lo que no fuera del

agrado de ellos; se da la garantía de seis años después de acabado, por si surgían lo que hoy denominaríamos *vicios ocultos* debido a su elaboración; se añade también a las estipulaciones, comparándolo con el anterior, que si el trabajo es mejor se le pagará más, de acuerdo con el criterio del conde don Alonso (Alonso de Gurrea y Aragón 1487-1550, conde de Ribagorza); y en otro apartado se hace constar que debe decorar *al romano* el arco próximo al retablo. Tiempo después, como las rentas de las primicias de Grañén no permiten terminar en el plazo estipulado, se subarriendan éstas, en fecha 26 de mayo de 1512, a Domingo de Abio, vecino de Piracés. El pintor concluirá su obra en 1513.

Entre los dos maestros pintores que intervienen en las tablas, Cardenosa y Aponte, cabe destacar diferencias en cuanto a los rasgos estilísticos y el procedimiento seguido en la confección: el primero muestra un cierto gusto gótico, como se puede observar por algunos detalles entre los que sobresalen: colorido brillante, pintura de poco volumen y rostros menos expresivos; el segundo realiza una composición más de gusto renacentista, estilo que se impondría después, con un lenguaje más innovador basado en la obra gráfica de eminentes artistas europeos como Mantegna o Durero. Como se puede deducir por los párrafos precedentes, ambos maestros pintores son de talla, concretamente el que lo finaliza, Pedro de Ponte o Aponte, que está asociado como pintor de cámara del rey Fernando el Católico, y se le considera uno de los artistas más característicos de la primera etapa del Renacimiento en Aragón.

La realización de las tablas que se sitúan en la calle central sobre la talla del patrón, y en el ático, *La Asunción de la Virgen* y *El Calvario* o *Crucifixión*, se confeccionaron en torno al año 1600, por mano anónima, menos diestra en las labores de la pintura, ya que denota unos trazos más toscos e imperfectos que los del resto, siendo la técnica pictó-



Detalle de lateral derecho del retablo, con escenas pintadas por Pedro de Aponte



Cristo camino del Calvario, de Pedro de Aponte

el Palacio Nacional. El 17 de junio de 1939 el Servicio de Defensa del Patrimonio Artístico Nacional las traslada a Zaragoza y en 1940 son devueltas a Grañén para ser montadas de nuevo; al mismo tiempo se hace una nueva imagen del patrón, el apóstol Santiago el Mayor, que sustituirá a la primitiva desaparecida. Entre diciembre de 1986 y abril de 1989 se lleva a cabo la última restauración de las tablas, realizada por el técnico-restaurador Liberto Anglada Serrano, aprovechando el saneamiento de la humedad imperante en el edificio.

rica utilizada el óleo. El autor de estas últimas tablas se supone que sería quien realizó el repintado y añadido de la parte superior de los cielos de todos los paneles, alcanzando en algunas tablas los 2/3 de su superficie, motivado por la supresión de los doseles góticos y tener que dotar a las tablas de nueva mazonería. Entre las tablas que menos se rehicieron en ese momento figuran: *Oración en el Huerto* y *El Prendimiento* de Cristóbal de Cardenaosa y *Camino del Calvario*, *El Descendimiento* y los ángeles del guardapolvo de Pedro de Aponte. De la misma manera, entre las más dañadas figuran: *La Flagelación* de Cardenaosa y *Milagro de la copa envenenada*, *Santiago con Hermógenes* y *Santiago bendiciendo a Atanasio* de Aponte.

En julio de 1936 el Departamento de Bellas Artes del Gobierno republicano, ante la situación bélica de la zona, ordena desmontar y trasladar las tablas del retablo a Barcelona, depositándolas en

El retablo mayor de Nuestra Señora de la Asunción de Perdiguera

IGNACIO LAVIÑA ESCANERO

La pintura

Martín de Tapia pintó este retablo en 1567. La primera noticia de su actividad la dio Abizanda cuando publicó una carta de pago del retablo de Perdiguera por la mitad de la cantidad estipulada en 1567, en la que el propio pintor pagaba asimismo al *batifulla* Jacques de Beranga los panes de oro para el dorado del retablo.

Respecto a su estilo vemos a primera vista indudables convergencias de corrientes italianas y flamencas, hecho por otra parte muy común en buena parte de España, lo que parece indicar que el pintor contaba con un buen repertorio de estampas y grabados de esa procedencia. Además está muy próximo a modelos españoles de influencia italiana y en contacto con los pintores locales más avanzados, especialmente Cosida. El retablo lo podemos catalogar dentro del manierismo renacentista.

Las composiciones son muy simples, grandes figuras ocupan la mayoría del espacio pictórico, sin importar el espacio que las circunda, dejando un fondo con unas sucintas arquitecturas y un paisaje estereotipado que recuerda las tablas flamencas. El artista busca siempre primeros planos: lo importante es que el mensaje sea interpretado con claridad por el pueblo.

Las escenas se resuelven con pocas figuras, en un esquema en V con una figura en el centro. Cuando el tema exige más personajes éstos se amontonan en un espacio agobiante.

El procedimiento compositivo consistía en tomar partes de las distintas fuentes, una postura, un rostro, un fondo, etc., y reelaborarlas con las modificaciones que el artista creyera conveniente. Se entiende que este sistema aceleraba la elaboración de la composición y más aún en un pintor no muy dotado, lo que permitía dedicar más tiempo a una buena ejecución técnica de la pintura. A base de transparencias al óleo sobre una preparación blanca se consigue una gran luminosidad óptica y cromática. Sin embargo se descuida el dibujo y la proporción.

La *Ascensión* puede tener referencias tizianescas (la influencia veneciana se fue introduciendo poco a poco hasta hacerse irresistible en el último cuarto del siglo con Roland de Mois y Paul Schepers, de origen flamenco pero empapados de italianismo veneciano de primera mano). La *Visitación* y la *Anunciación* son muy comunes en todo el arte europeo del XVI.



Vista de la nave de la iglesia con el retablo mayor



Detalle del retablo mayor

Junto a lo italiano, el pintor intercala lo flamenco. La composición de la *Epifanía*, con la Virgen con el Niño en el centro a modo de trono y los reyes arrodillados a ambos lados resulta bastante retardataria para el momento, acercándose a modelos gótico-flamencos.

Las escenas de la Pasión fueron muy difundidas por los grabadores, teniendo especial influencia en Aragón Durero, Shongahuer, Cornelius Cort y Raimondi sobre todo.

Descripción

Actualmente se asienta en un basamento de obra reciente, y consta de cuatro plintos entre los que hay dos tablas a cada lado con dos escenas en cada una. En el centro hay un panel moderno tapando el hueco del sagrario, donde según la documentación tendría que haber una composición escultórica. Originalmente estaba enmarcado en su base por la filacteria que hoy decora el frente del altar. Se separa del primer

cuerpo por un friso corrido decorado con olas. Los plintos llevan figuras de santos en relieve.

Sobre los plintos asientan cuatro columnas corintias. La basa está formada por varias piezas ensambladas y se unirá al fuste con una espiga interior y con clavos visibles al exterior. El fuste es enterizo con el primer tercio tallado con unas canéforas y niños, el resto tiene veinticuatro estrías. El capitel corintio lo forman varias piezas ensambladas. La columna sigue un orden corintio romano bastante ortodoxo, acorde con los modelos vitrubianos adaptados por Serlio, lo que hace suponer un conocimiento de este tratadista por el autor de la traza y posiblemente también por el mazonero.

Detrás de las columnas se encuentran unas pilastras muy decoradas con máscaras, frutos, guirnaldas, niños, etc.

La separación del tercer piso se hace con un friso más ancho, tallado con *puttis* y ángeles que sostienen cartelas, recorrido por un ajedrezado por arriba y el friso con los tres rebajes planos extendiéndose a los arquivates.

En el centro se sitúa el nicho para la imagen de la Virgen. Esta parte tiene una rica decoración, en los lados sendos paneles tallados con dos ángeles exentos adosados, uno con un arpa y otro con una guitarra tal como estipula la capitulación. El arco se decora con rosas al exterior y con pinjantes adosados de tradición mudéjar al intradós. La concha y los paneles tras la imagen están desafortunadamente intervenidos, lo mismo que la imagen de la Virgen totalmente repintada. Es una figura monumental de



Vista general del retablo mayor de la iglesia parroquial de Perdiguera

muy poco movimiento, con una simple flexión de la rodilla.

El segundo cuerpo está formado por tres tablas separadas por estípites apoyadas en pilastras por detrás. Están doradas con un fondo policromado con motivos vegetales. El friso superior se decora con niños y cartelas de cueros recortados, terminando con el ajedrezado horizontal.

A los lados se sitúan los guardapolvos, cada uno formado por dos tablas ensambladas y talladas por delante con motivos *al romano*, rematando dos magníficos mascarones de rasgos definidos.

El retablo se corona con un ático de una sola tabla con el calvario. Las columnas siguen el módulo de las inferiores pero a menor escala y dos figuras femeninas lo flanquean, terminando la parte superior con un friso sobre el que hay un jarrón sobre una cartela con dos niños.

SERGIO BACHES OPI

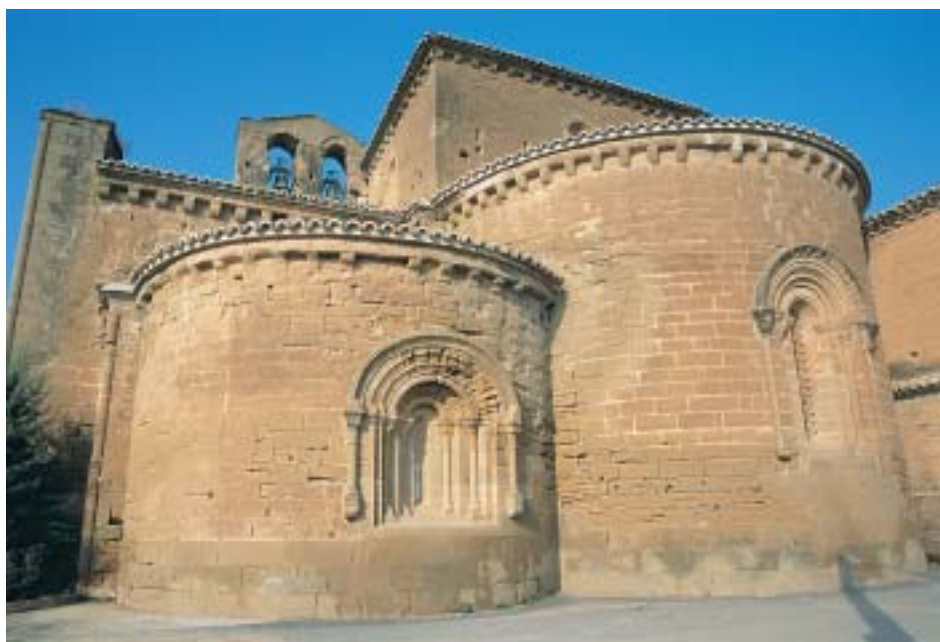
Orígenes y situación

El monasterio de Sigena fue fundado a finales del siglo XII por la reina doña Sancha, esposa de Alfonso II el Casto. Su fundación quiso atribuirse a las traslaciones de la Virgen desde la iglesia del antiguo pueblo de Sigena a un islote situado en una laguna cercana al río Alcanadre. Precisamente en ese mismo lugar se empezó a edificar el monasterio hacia 1183 y en 1188 ya estaba consagrado y operativo para la vida en comunidad. Junto con las razones que apuntan a un origen providencial del monasterio, existieron esencialmente razones de tipo geo-político que explican de un modo más empírico los aspectos que valoraron los monarcas aragoneses para decidir fundar un monasterio en las tierras de Sigena.

Según Ubieto, para una corte itinerante como era la aragonesa, Sigena era un punto de paso obligado en los caminos que llevan desde Huesca o Barbastro al Ebro, Fraga y Lérida, por lo que no es de extrañar que los reyes aragoneses decidieran establecer un centro administrativo de poder en la zona de los Monegros. Esta circunstancia, sin embargo, no merma la influencia que la noticia de la aparición de la Virgen debió ejercer en la elección del lugar para fundar el monasterio. Como destaca Arribas Salaberri, uno de los pocos autores que, junto con Ubieto, han escrito una historia de Sigena con rigor científico, fue un error desde un punto de vista económico, arquitectónico y sanitario edificar el monasterio en el lugar que finalmente ocupó. Esta circunstancia permitiría concluir que la noticia de los hechos milagrosos pudo ser un factor determinante en la decisión de los monarcas aragoneses de ubicar en aquel lugar pantanoso e insalubre el cenobio sigenense.

Función repobladora, patrimonio territorial y hacienda

El avance de la Reconquista exigía la administración de los nuevos territorios reconquistados. Los reyes de Aragón, a partir de Alfonso I el Batallador, enco-



Cabecera de la iglesia monástica, con sus potentes ábsides.

mendaron la administración de dichas tierras a las órdenes militares, principalmente a la Orden del Temple y a la Orden de San Juan de Jerusalén. Con anterioridad a la fundación del monasterio existían en la zona algunos núcleos de población que, por decisión de Ramón Berenguer IV (1157), quedaron sometidos a la jurisdicción de la Orden de San Juan de Jerusalén. Sin embargo, la concurrencia de dos factores determinó que éste no fuera un territorio muy poblado para los estándares de la época. Por un lado, la propia dureza del medio (escasas precipitaciones y clima extremo y, en consecuencia, cosechas pobres) no alentaba la presencia de nuevos colonos. Por otro, el hecho de que los Monegros fuera una zona de transición entre los dominios cristianos y musulmanes (como así revelan las fechas de las conquistas cristianas de las principales plazas fuertes de la zona), y por tanto, sujeta a los vaivenes de la Reconquista, habría retraído a los nuevos pobladores, quienes habrían buscado zonas más tranquilas para establecerse.

No resulta extraño, por tanto, que una vez conquistadas las principales plazas sarracenas de la zona, los monarcas aragoneses se plantearan la necesidad de repoblar estas tierras en torno a un nuevo monasterio. Por ello, el monasterio de Sigüenza, como otros monasterios aragoneses fundados en la misma época, cumplió una función repobladora, siendo la administración del monasterio y de todos sus dominios encomendada a la Orden de San Juan de Jerusalén, posteriormente conocida como la Orden de Malta. En este contexto, el monasterio de Sigüenza no fue solamente un lugar de recogimiento y oración, sino también un foco de poder administrativo desde el que las monjas, con su priora a la cabeza,

ejercían su poder feudal sobre los habitantes de la zona. Los dominios del señorío de Sigena llegaron a extenderse a lo largo de más de 700 km² abarcando un territorio que se corresponde aproximadamente con los actuales términos municipales de Villanueva de Sigena, Ontiñena, Sena, Lanaja, Ballobar, Alcolea, Candasnos, Bujaraloz y Peñalba, además de otros territorios más allá del territorio de los Monegros. Teniendo en cuenta la importancia estratégica del monasterio, no es de extrañar que la vida económica y religiosa de estos territorios girase durante muchos siglos en torno al monasterio.

El desarrollo y sustento económico del monasterio se organizó en torno a cuatro formas de financiación. Por un lado, las donaciones de particulares, muchas de ellas a resultas del ingreso de alguna persona notable en la comunidad. En segundo lugar, la concesión de préstamos por los que previsiblemente se percibían intereses. En tercer lugar, la explotación de los bienes rústicos del monasterio mediante la entrega de tierras a *treudo*, tanto a particulares como a colectividades, proporcionó también pingües beneficios al monasterio. A cambio de explotar estas tierras, los labriegos o señores de la zona o, en su caso, los pueblos arrendatarios pagaban un canon anual a las monjas. Finalmente, los pobladores sujetos a la jurisdicción del monasterio tenían que pagar un tributo anual, cuya cuantía variaba en función del municipio en el que habitaban.

La importancia de las diferentes formas de financiación no fue homogénea en los diferentes periodos históricos de Sigena, sino que predominará según la época una u otra. Por ejemplo, según Arribas Salaberri, en el siglo XIV el principal impuesto que tenía el monasterio era la *preguera*. Se trataba de un impuesto que consistía originariamente en una décima parte (y posteriormente en una sesena y setena de algunos productos que se determinaban en la ordenanza correspondiente). Además de este impuesto, la hacienda de Sigena se nutría también de las conrerías (arrendamientos urbanos) y del empriu (arrendamientos rústicos).

Las anteriores consideraciones revelan que, en parte, las monjas del cenobio sigenense pudieron subsistir, realizar obras arquitectónicas y encargarse de todo tipo de obras de arte para el adorno del culto gracias a las contribuciones de los labriegos, señores y pueblos sujetos a su jurisdicción.

Sigena y la monarquía aragonesa

El monasterio de Sigena fue desde su fundación un monasterio dúplice, esto es, compuesto por frailes y monjas organizados en sus respectivos claustros. Sin embargo, a diferencia de otros monasterios, el claustro masculino quedó sometido desde sus orígenes al claustro femenino, con su priora a la cabeza. Al ser un monasterio perteneciente a la Orden de San Juan, la priora estaba sometida a la autoridad del castellán de Amposta en cuanto que administrador de la demarcación sanjuanista a la que pertenecía el cenobio. Las tensiones entre la priora y el castellán fueron frecuentes aunque, en general, se puede concluir que la autori-



Panteón Real

dad del castellán raras veces mermó la autonomía de las prioras a la hora de gobernar el señorío de Sigüenza, entre otras razones, porque Sigüenza contó con la protección real y el favor de la alta nobleza aragonesa.

A diferencia de otros monasterios aragoneses, la historia del monasterio de Sigüenza está desde sus orígenes ligada a las vicisitudes de la monarquía y la nobleza aragonesas. No en vano, durante más de un siglo será panteón de los reyes de Aragón y sede del Archivo de la Corona.

En Sigüenza se retiraría parcialmente su fundadora, la reina doña Sancha, siendo posteriormente enterrada también en Sigüenza, al igual que dos de sus hijas, las infantas Leonor y Dulce. El rey Pedro II el Católico, tras ser abatido en la batalla de Muret en Francia (1213), fue también enterrado en Sigüenza, junto con siete de sus caballeros; entre ellos, el noble aragonés don Rodrigo de Lizana,

héroe victorioso junto con Pedro II de la batalla de las Navas de Tolosa (1212) que tan crucial resultó en la marcha de la Reconquista.

El siglo XIV nos ofrece también ejemplos del maridaje entre Sigüenza y las clases dirigentes de la Corona de Aragón. La infanta doña Blanca, hija del rey Jaime II de Aragón, profesa como monja en Sigüenza y es elegida priora en 1321. Esto determinará que el monarca tome el monasterio bajo su directa protección, sufragando en varias ocasiones los dispendios arquitectónicos y artísticos de la priora. No debemos olvidar que siendo priora doña Blanca de Aragón (1321-1348) el convento adquirió el aspecto de una residencia real, construyéndose una de sus estancias más significativas: la Sala Pintada, también llamada Salón del Trono.

A principios del siglo XV profesa como monja en Sigüenza la hija del conde de Urgel, uno de los nobles más influyentes y ricos de Aragón. Doña Isabel de Aragón hubiera sido priora de Sigüenza si las circunstancias históricas lo hubiesen permitido. Las dueñas de Sigüenza no fueron ajenas a la lucha sucesoria que tuvo lugar

Página derecha:
Ventana románica de la iglesia, bellamente labrada en piedra





Vista del llamado *mirador*

tras la muerte sin descendencia del rey Martín el Humano (1410). Las tensiones entre los partidarios de don Jaime, conde de Urgel y hermano de doña Isabel de Aragón, y aquéllos de Fernando de Antequera, miembro de la Casa de Trastámara, se trasladaron también al claustro de Sigena, donde las monjas se dividieron en dos bandos que reflejaban las preferencias de sus respectivas familias por uno u otro pretendiente.

En el Compromiso de Caspe (1412) los nueve representantes del reino de Aragón, del reino de Valencia y del principado de Cataluña declararon el mejor derecho al trono del pretendiente de la Casa de Trastámara, Fernando I de Antequera. Don Jaime de Urgel no acató la elección de los compromisarios y se alzó en armas contra el monarca legítimamente elegido, siendo finalmente derrotado y encarcelado por las tropas leales a Fernando I. En esa época Sigena se convier-

te en prisión de la nobleza aragonesa, ya que el nuevo monarca ordenó recluir en Sigena a la esposa e hijas del pretendiente derrotado, don Jaime de Urgel.

La entronización de la casa de Trastámara en la Corona de Aragón supuso la ruptura del nexo que desde su fundación había existido entre Sigena y las clases dirigentes de la Corona de Aragón, ya que a partir de mediados del siglo XV no profesaría en Sigena ninguna monja de sangre real, siendo precisamente Isabel de Aragón, hermana de Jaime el Desdichado, la última dueña de esa estirpe.

Decadencia y ruina

Desde el siglo XV hasta principios del siglo XIX el señorío de Sigena continuó existiendo con relativa normalidad. El saqueo por las tropas francesas de algunas de las estancias de Sigena durante la guerra de la Independencia (1808-1814) hacía presagiar que el siglo XIX no iba a ser un periodo histórico plácido para la comunidad de Sigena. En plena guerra de la Independencia, las Cortes de Cádiz (1811) suprimen los señoríos jurisdiccionales, si bien el retorno del régimen absolutista de Fernando VII retrasó la ejecución de las medidas desamortizadoras hasta 1834. En ese año la Hacienda comunica a las monjas que todos sus bienes, incluido el recin-



El monasterio de Sigüenza a finales del siglo XIX (Cuadrado, José M.^a, *España. Sus monumentos y artes. Su naturaleza e historia*. Aragón, Barcelona, 1886)

to del monasterio, habían pasado a manos del Estado y en 1836, coincidiendo con la aprobación de la Ley Mendizábal, se subastan al mejor postor.

Son tiempos difíciles para Sigüenza, en los que la existencia del monasterio y de su comunidad corrió serio peligro de desaparecer. Afortunadamente, la venta del convento fue declarada nula años más tarde por un defecto de forma y hacia 1857 las monjas pudieron restablecer la vida en comunidad. Son años en los que las monjas subsisten y realizan obras de conservación en el monasterio gracias a las limosnas y a algunas donaciones. La restauración borbónica en 1874 introduce un mayor grado de sosiego en la vida conventual, lo que incluso permitirá celebrar el centenario del monasterio en 1888. Como ha destacado el profesor Ubieto, es ésta una época de vocaciones meditadas en las que el cenobio se sitúa «a la altura del pueblo y no sobre el pueblo».

Y así llegamos a agosto de 1936, cuando poco después del inicio de la guerra civil y en un ambiente de profundo anticlericalismo, no siempre contenido por las autoridades republicanas, el monasterio de Sigüenza fue incendiado y saqueado por una columna de anarquistas que se dirigían al frente de Huesca. Prácticamente todas sus estancias, a excepción de la iglesia románica y el Panteón Real, fueron destruidas por el incendio. Las tumbas de los reyes de Aragón, durante siglos custodiadas en el monasterio, fueron salvajemente profanadas. Muchas de las obras de arte del cenobio fueron destruidas, mientras que otras desaparecieron o fueron seriamente dañadas.

Finalizada la guerra civil se realizaron trabajos de desescombro y algunas obras de rehabilitación de escasa importancia. Hubo que esperar hasta los años sesenta para encontrar en Sigena alguna actividad restauradora de cierta envergadura que, en cualquier caso, quedó súbitamente interrumpida por falta de presupuesto. La última labor de restauración de cierta entidad tuvo lugar en 1988, cuando se reconstruyó, en un estilo no excesivamente florido, la sala capitular. Ninguna de estas restauraciones parciales contribuyó a devolver al monasterio de Sigena la dignidad que un monumento tan significativo en la historia de Aragón merece.

Arquitectura y arte

La relación del monasterio de Sigena con la monarquía y nobleza aragonesa se tradujo en la creación de un monasterio-palacio que, con el paso del tiempo, se convertiría en el más magnífico monumento artístico de la Orden de San Juan de Jerusalén en toda Europa.

La iglesia del monasterio tiene planta de cruz latina y destaca por la sencillez de sus arcos y capiteles. En su fachada sur se conserva su imponente portada de

estilo románico, abocinada por catorce arquivoltas acabadas en 26 columnas cilíndricas. La portada fue ordenada construir por Jaime I por parecerle pequeña la primitiva puerta de entrada a la iglesia, aunque la obra no se ejecutaría hasta el reinado de Pedro III (1282).



Magnífica portada románica que da acceso a la iglesia del monasterio

A principios del siglo XIII, y probablemente bajo el mecenazgo de la reina Constanza de Sicilia, hija de doña Sancha y Alfonso II, se construyó la Sala Capitular, una de las estancias más emblemáticas del monasterio. Situada en uno de los extremos de la iglesia, tenía planta rectangular (dieciséis metros de fondo por ocho de ancho) y estaba dividida por cinco arcos apuntados. Sus paredes y arcos fueron decorados con escenas del Nuevo y del Antiguo Testamento, que la convirtieron en una auténtica Biblia pictórica que explicaba la historia de la humanidad desde el Pecado Original hasta la Salvación.

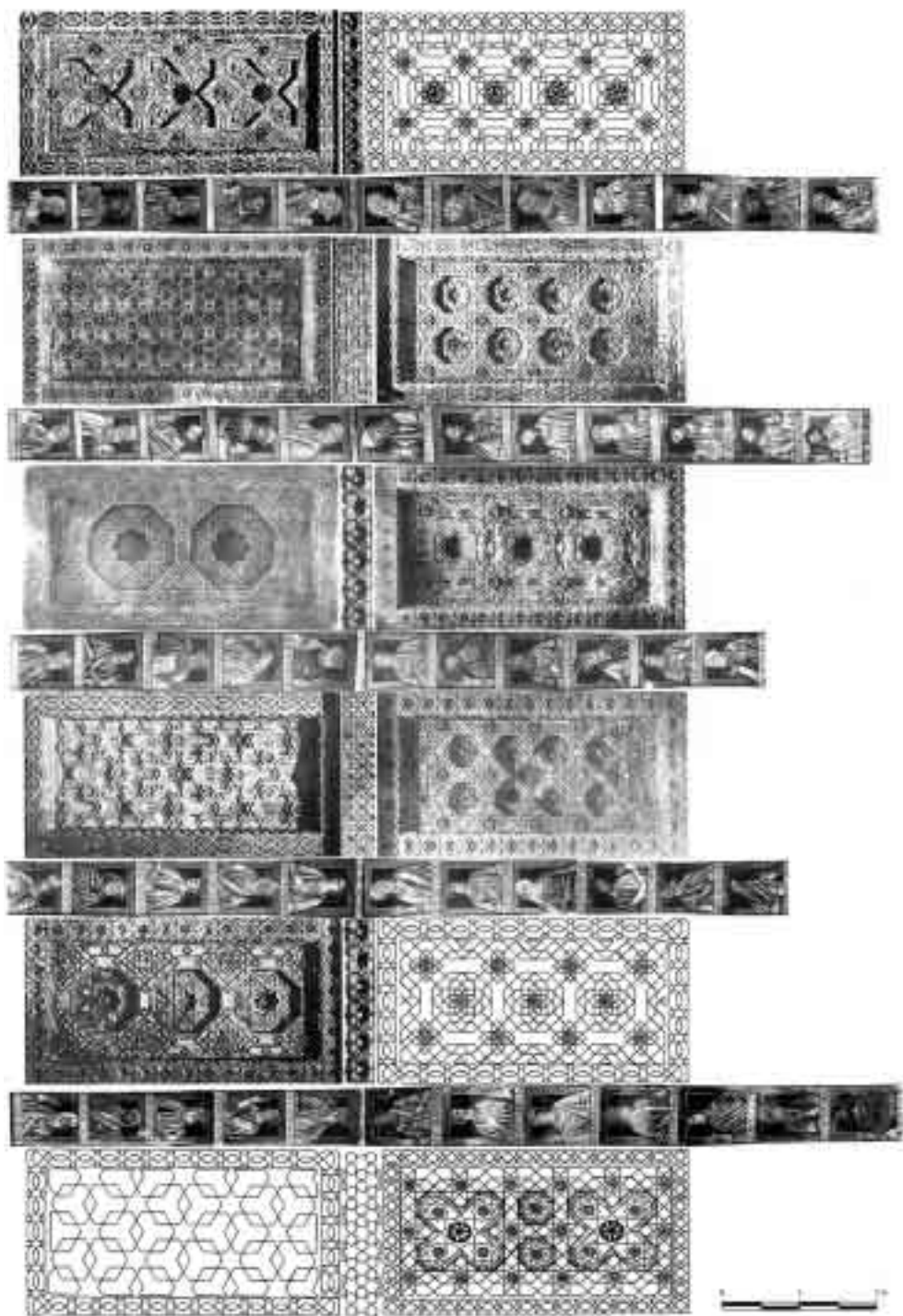


La Sala Capitular en su aspecto primitivo, completamente decorada con pintura mural

No conocemos la identidad del artista que decoró los muros de la Sala Capitular, pero no hay duda de que fue un artista con un excepcional dominio de su oficio. El Maestro de Sigüenza dejó para la posteridad el conjunto pictórico mural románico de mayor calidad artística del siglo XIII en todo el Occidente europeo. ¿Qué es entonces lo que caracteriza a estas pinturas y las destaca sobre otras pinturas contemporáneas? Si tenemos en cuenta el periodo durante el que se ejecutan los frescos (principios del siglo XIII), vemos que se trata de un periodo dominado por la pintura románica (de composición geométrica, formas hieráticas y esencialmente bidimensional). El Maestro de Sigüenza se aparta de este estilo y realiza una composición llena de naturalidad y detalle que abraza de manera incipiente las formas tridimensionales.

Parece admitido que se trataba de un artista muy familiarizado con la pintura bizantina, por lo que no se descarta que pudiera haberse formado en Constantinopla o en Sicilia; también se le ha vinculado a la miniatura inglesa, en concreto con la Biblia de Winchester. La influencia inglesa en el Maestro de Sigüenza vendría también corroborada por un detalle que aparece en sus frescos: en la escena que muestra a Moisés recibiendo de Dios las Tablas de la Ley aparece junto a éste un árbol de cuyas ramas penden pájaros a modo de frutos. Pues bien, esta misma filigrana aparece durante un cierto tiempo en el Bestiario Inglés, obra contemporánea a los frescos de la Sala Capitular de Sigüenza.

Las pinturas de la Sala Capitular fueron seriamente dañadas durante los trágicos sucesos del verano de 1936 que anteriormente se han relatado. Sin embargo, tras



Reconstrucción de la techumbre de la Sala Capitular del monasterio de Sigüenza, según Bernabé Cabañero

una restauración minuciosa, los fragmentos que se salvaron del incendio pueden contemplarse en el Museo de Arte de Cataluña, donde se custodian en calidad de depósito.

Otra de las estancias que más realce dio al monasterio es la Sala Pintada o Salón del Trono. Esta estancia formaba parte del conjunto de edificaciones que conformaban el Palacio Prioral que mandó construir la priora doña Blanca de Aragón. La Sala Pintada era una sala de grandes dimensiones (catorce metros de fondo por siete de ancho) donde la priora y su séquito recibían a los visitantes notables entre paredes adornadas con valiosos y ostentosos tapices. A finales del siglo XVIII, el cartujo Manuel Bayeu recibió el encargo de pintar en el Salón del Trono unos frescos retratando a las prioras más notables de Sigena, obra que ejecutó con gran maestría y que perduraría hasta su destrucción en 1936.



La Sala Capitular de Sigena en una acuarela de Valentín Carderera (1867)

Además de la Sala Capitular y la Sala Pintada, la iglesia y los salones del monasterio se enriquecieron a lo largo de los siglos con importantes obras de arte, entre las que destacan numerosos retablos y tablas góticas (entre ellos, el emblemático retablo de la Virgen atribuido a Pedro Serra –finales del siglo XIV– y adquirido por el Museo de Arte de Cataluña en 1918), esculturas, tumbas de prioras, relicarios, la silla prioral de doña Blanca o la misma sillería del coro.

Muchas de las obras de arte mueble propiedad del monasterio se salvaron del incendio provocado en los albores de la guerra civil española y, en la actualidad, o bien se desconoce su paradero o bien se encuentran desperdigadas por diversos museos dentro y fuera de Aragón. Por el momento no parece que exista interés alguno por parte de sus propietarios o meros poseedores de vender o devolver al patrimonio aragonés, según sea el caso, las obras de arte de Sigena que, bien está recordarlo, fueron sufragadas en gran parte con los tributos pagados a lo largo de los siglos por los feligreses del señorío de Sigena.

Algunas obras de arte, que pudieran haber sido devueltas o adquiridas por el Gobierno de Aragón sin mayor dificultad, fueron enajenadas a la Generalidad de Cataluña por las monjas de Valldoreix (en oscuras circunstancias) en los años 1983, 1992 y 1994. Finalmente sorprende que ninguna institución pública haya reclamado la devolución de la *Sala Capitular* de Sigena que se encuentra en mero depósito en el Museo Nacional de Arte de Cataluña.



La Sala Capitular tras su rehabilitación

Situación actual del monasterio de Sigüenza

Pese a que del antiguo esplendor del monasterio apenas queda nada, no todo es desolación en Sigüenza. Se conserva en buen estado la iglesia, el Panteón Real, y su bella portada románica, única en su género.

La Sala Capitular, tras la restauración de 1988, también merece una visita, así como el primitivo dormitorio de las dueñas, del que sólo quedan unas

arcadas en pie, pero que incitan al visitante a imaginar los momentos de gloria y esplendor que antaño acompañaron el devenir del monasterio.

La llegada de las monjas de la comunidad de Belén y Asunción de la Virgen en 1985 devolvió al cenobio su recogimiento y espiritualidad en una época en la que todas sus estancias amenazaban ruina ante la pasividad de las autoridades. Es precisamente en esta época cuando se cierra el recinto, al que antes podían acceder sin ningún control todo tipo de personas.

La iglesia, vacía durante lustros, se acondicionó de nuevo para el culto y el refectorio, antes también abandonado, se convirtió tras una acertada rehabilitación en un lugar de recogimiento y oración, en el que los fieles pueden asistir a determinadas liturgias para rezar con la comunidad. En la actualidad, el monasterio de Sigüenza es un monumento vivo que cada vez recibe más visitantes y que lleva camino de convertirse en un notable centro de peregrinación en el que creyentes y no creyentes pueden disfrutar de un clima de espiritualidad, sosiego y soledad difícil de encontrar en otros complejos arquitectónicos de tipo religioso, entregados en su mayoría a turbas de ruidosos turistas.

Además de un centro espiritual, Sigüenza se ha convertido en el símbolo de la lucha de un pueblo por la recuperación de su memoria histórica, que se manifiesta en la reivindicación de la restauración plena del monasterio y el retorno de todas aquellas obras de arte que en diferentes momentos históricos han sido expoliadas.

En 1975 don Julio Arribas Salaberri, fundador del Instituto de Estudios Sigenenses Miguel Servet y uno de los hombres que más esfuerzos dedicó a reivindicar la dignidad del cenobio sigüense, publicaba su *Historia de Sigüenza*. En dicho libro, el autor advertía con tristeza en relación con las ruinas de Sigüenza que «son ruinas que nos avergüenzan y que Aragón entero debería indignarse de ver la pasividad e indiferencia que para esta obra de arte tiene la Dirección General correspondiente».

Han tenido que transcurrir casi treinta años para que estas palabras hayan dejado de ser una realidad incontestable. A finales del año 2004, se iniciaron las obras

de rehabilitación de algunas de las estancias más emblemáticas del monasterio (esencialmente su claustro, el primitivo dormitorio, y los muros y torres exteriores) en el marco de un ambicioso proyecto cofinanciado por el Gobierno de Aragón y la Fundación Caja Madrid. De ejecutarse correctamente, este proyecto pondrá fin al estado ruinoso en el que se encuentran los elementos arquitectónicos citados y que desde hace más de cinco décadas han enluta-



Aspecto actual de algunas zonas del monasterio

do el paisaje extremo de los Monegros y perpetuado ese pintoresquismo tercermundista que todavía contamina muchos paisajes españoles. Pero la recuperación del inmueble no es suficiente y, por ello, el Instituto de Estudios Sigenenses Miguel Servet ha propuesto formalmente al Gobierno de Aragón la creación de un Centro de Interpretación en el monasterio que permita difundir la importancia del monumento y que, llegado el momento, pueda acoger algunas de las obras de arte que un día abandonaron Sigüenza. En una época en la que se insiste en la importancia de recuperar el patrimonio artístico aragonés, las instituciones públicas y privadas aragonesas tienen la obligación moral de redoblar sus esfuerzos para que las obras de arte que un día pertenecieron al monasterio vuelvan, en la medida de lo posible, a su ubicación inicial. Al fin y al cabo, se trata de recuperar para la sociedad aragonesa un entorno religioso y artístico que un día fue la delicia de los monarcas aragoneses y que, por ésta y otras razones, constituye un retazo importante de la historia de Aragón.

Bibliografía

- ARRIBAS SALABERRI, Julio P., *Las pinturas del Real Monasterio de Sigüenza y el cartujo Bayen*, 1972.
- ARRIBAS SALABERRI, Julio P., *Historia de Sigüenza*, 1975.
- CAPDEFERRO, Marcelo, *Otra Historia de Cataluña*, 1990.
- JANER, Florencio, *Examen de los sucesos y circunstancias que motivaron el Compromiso de Caspe*, 1855.
- OAKESHOTT, W., *Sigüenza, Romanesque Paintings in Spain and the Winchester Bible Artist*, London, 1972.
- PÄCHT, Otto, *Cycle of English Frescoes in Spain*, Burlington Review, 1961.
- Real Monasterio de Sigüenza. Apuntes para la historia del monasterio*, Diputación de Huesca, 1997.
- SICART, Ángel, *Las pinturas de Sigüenza*, Cuadernos de Arte Español 39, 1992.
- SIRE, Henry, *The Character of the Order of St. John in Spain during the Middle Ages*, escrito en posesión del Instituto de Estudios Sigenenses Miguel Servet.
- UBIETO ARTETA, Agustín, *El Real Monasterio de Sigüenza*, 1966.
- UBIETO ARTETA, Agustín, *El monasterio dúplice de Sigüenza*, Instituto de Estudios Altoaragoneses, 1986.
- VARÓN, Marco Antonio, *Historia del Real Monasterio de Sixena*, 1772.
- Para la reconstrucción de la techumbre de la Sala Capitular, véase: CABANERO SUBIZA, Bernabé, *La techumbre mudéjar de la Sala Capitular del monasterio de Sigüenza (Huesca)*, Centro de Estudios Turiasonenses e Institución Fernando el Católico, Tarazona, 2000.

La cartuja de Nuestra Señora de las Fuentes

ELENA BARLÉS BÁGUENA
JOSÉ IGNACIO CALVO RUATA

Historia

Fundación y primeros pasos

Ubicada cerca del pueblo de Lanaja (Huesca), en plena comarca de Monegros, el monasterio de Nuestra Señora de las Fuentes fue la decimoquinta cartuja fundada en territorio español y la primera de las instaladas en Aragón. Su creación se debe a los condes de Sástago y señores de Pina, doña Beatriz de Luna y don Blasco de Alagón, quienes a comienzos del siglo XVI manifestaron su voluntad de fundar un monasterio en la retirada ermita de la Virgen de las Fuentes, lugar donde reposaban los restos mortales de su hijo don Artal. Con este fin, en 1506 compraron a la villa de Sariñena los terrenos

donde se situaba el santuario, informando seguidamente al Padre General de la Orden de San Bruno de sus deseos de instalar allí una comunidad de cartujos. Éste accedió a la solicitud y, en consecuencia, envió una comisión, formada por varios religiosos de Scala Dei (Tarragona), que tomó posesión del solitario lugar el 11 de febrero de 1507.

La trayectoria del recién nacido monasterio se vio tempranamente ensombrecida por el fallecimiento de doña Beatriz, su fundadora, en el año 1510. No obstante, casi de inmediato, aparecieron en escena dos nuevos benefactores, Pedro Domingo Perandreu, señor de la baronía de Parcent en Valencia, y su amigo Juan Torrero, rico mercader de Zaragoza, quienes, empeñados en sacar adelante la fundación, se comprometieron no sólo a ayudar económicamente a los monjes sino también, a construirles «... un claustro y una iglesia con todos sus aderezos necesarios...». El día 1 de abril de 1519 se iniciaron las obras de un nuevo establecimiento que se ubicó en un terreno cercano a la ermita y más adecuado que el anterior emplazamiento.

Tampoco duró mucho esta favorable circunstancia ya que nuevos contratiempos alteraron el desarrollo de la fundación cartujana. En primer lugar, Juan Torrero contrajo una enfermedad que le dejó sin las facultades necesarias para

continuar con su labor benefactora y su súbita muerte le impidió testar a favor del monasterio. En segundo lugar, en 1529 Pedro Domingo de Perandreu fue apresado por corsarios argelinos. Por ventura, y aun en esta situación, pudo redactar testamento por el cual legaba a la cartuja monegrina la llamada *baronía de Parcent* si se llegaba a producir la muerte de su último descendiente directo, con la condición de que la casa estuviera en ese momento habitada por cartujos.

Desaparecidos todos sus benefactores, la casa de las Fuentes quedó abandonada a su suerte. Los religiosos no tenían «ni rentas ni posibilidades para su sustento y menos para proseguir el edificio...» de su monasterio. Esta circunstancia, unida a las características del lugar, manifiestamente incómodo e inadecuado para el cultivo de la tierra, y al árido clima, poco propicio para el desarrollo de la vida cartujana, llevaron a los monjes a plantearse la posibilidad de cambiar su residencia. Para colmo de desdichas, en 1558 se propagó una peste en el lugar que provocó la muerte de cinco de los doce religiosos que habitaban el cenobio y obligó a cerrar temporalmente la casa. Esto determinó que los padres visitantes presentaran al Capítulo General de 1559 una serie de alegaciones en las que manifestaban el deplorable estado de la fundación y la exigencia de que su comunidad se mudara a otro emplazamiento. Ante tal situación se decidió ir a Zaragoza donde una comisión de monjes visitó a los jurados y diputados de la ciudad y al arzobispo de Zaragoza don Hernando de Aragón en busca de ayuda. El resultado de las gestiones realizadas no pudo ser mejor: don Hernando se haría cargo de una nueva fundación que tomó el nombre de Nuestra Señora de Aula Dei. De este forma, el año 1563 los monjes abandonaron su establecimiento para encaminarse hacia Zaragoza. Allí se compró una torre a orillas del Gállego cercana al actual barrio de Peñaflores, lugar donde se instaló la nueva casa. Inservible entonces la antigua cartuja de Nuestra Señora de las Fuentes, los monjes determinaron deshacerse de ella y vender todos sus edificios y propiedades a los religiosos del Carmen de Zaragoza, lo que tuvo efecto el 5 de agosto de 1565.

Recuperación de la cartuja y posterior andadura

Pero aquí no terminó la vida de la fundación monegrina. Margarita de Roda, nieta y última heredera directa de Pedro de Perandreu, decidió legar la baronía de Parcent a los jesuitas de Calatayud cuando ingresó monja en el convento de Jerusalén de Zaragoza, a la vista de que la cartuja de Nuestra Señora de las Fuentes ya no estaba ocupada por cartujos. Al conocer la noticia, los monjes decidieron recuperar su antiguo establecimiento para no perder el legado. Tras estudiar la documentación de la venta, advirtieron que el monasterio había sido enajenado sin las licencias necesarias, hecho que los tribunales consideraron suficiente para declarar nula la transacción. Los cartujos únicamente quedaban obligados a pagar a los carmelitas la suma de 1.500 libras jaquesas en compensación por las mejoras realizadas en los edificios y en sus tierras. Esta sentencia, aceptada por



Vista de conjunto de la cartuja de las Fuentes, con la cerca o muralla que la rodea

los carmelitas en el año 1589, permitió que Nuestra Señora de las Fuentes pasara definitivamente a manos de la Orden Cartujana y que la baronía de Parcent quedara de nuevo vinculada a la fundación. No obstante, tuvieron que transcurrir bastantes años antes de que la cartuja pudiese percibir la herencia. Tras sucesivos pleitos, en 1620 la baronía de Parcent pudo convertirse oficialmente en propiedad de la fundación.

Restablecida la observancia cartujana, los monjes pudieron comprobar que la pobreza seguía siendo el problema capital de la casa. Esta situación, unida a los inconvenientes que producía la administración de la lejana baronía de Parcent, llevó a los monjes a vender la heredad en 1634 por la cantidad de 23.000 libras jaquesas. Con el beneficio obtenido compraron en 1640 a la villa de Sariñena el *monte de la plana*, propiedad que resultó improductiva porque estaba cargada de censos.

Con toda esta serie de infortunios la situación de la cartuja de las Fuentes no podía ser más lamentable y por ello alguna vez debió de pasar por la mente de los monjes el trasladarse a otro emplazamiento. De hecho, parece que se pensó en unirla a la recién inaugurada cartuja de la Inmaculada Concepción, fundada en Zaragoza en 1634. A pesar de todo, en la segunda mitad del siglo XVII se observan algunos síntomas de recuperación como consecuencia de la aparición de nuevos benefactores. Es significativo que a partir de 1672 los monjes realizaron pequeñas obras de mejora en el monasterio.

El siglo XVIII

El siglo XVIII constituyó el periodo más importante de toda la historia de la cartuja de Nuestra Señora de las Fuentes ya que en él se produjeron dos acontecimientos fundamentales. El primero, relativo a la propia fundación, fue la construcción entre 1714 y 1797 de un monasterio de nueva planta del que luego hablaremos. El segundo, relativo a la historia general de la Orden, fue la creación en 1785 de la Congregación de Cartujas Españolas, independiente de la *Grande Chartreuse* o casa madre de la Orden, en Grenoble. Aparte de estos eventos, los monjes vivieron pacíficamente, dentro de unas pautas de austeridad y siguiendo la observancia monástica. La base de subsistencia de la comunidad siguió siendo el trabajo agrícola y ganadero, desempeñado por legos y criados. Hay constancia de que poseían ovejas, mulas, yeguas, cabras, toros, vacas, carneros y gallinas. Otros modos de obtención de dinero fueron las fundaciones de misas, las herencias y sobre todo los alquileres y arrendamientos de casas y tierras, los censales y los treudos. Por último, estaban las donaciones realizadas por los benefactores, de los cuales destacaron en este siglo los hermanos Comenge, infanzones de la villa de Lalueza, cuya generosidad e influencias atrajeron a su vez el favor de otros bienhechores. En fin, todas estas vías de ingresos permitieron que los cartujos desarrollasen una vida pobre y austera pero no tan miserable como en otras épocas. De hecho, en ningún momento (al contrario de los siglos anteriores) se pensó en cambiar de lugar de residencia.

El siglo XIX y el fin de la vida monástica

Los treinta y cinco primeros años del siglo XIX fueron nefastos para la comunidad de Nuestra Señora de las Fuentes. Primero tuvo que vivir los conflictos generados por la invasión francesa y las destructoras consecuencias de la guerra de la Independencia. Después se vio afectada por los decretos desamortizadores de los años 1820 y 1835, el último de los cuales condujo a la supresión definitiva de la comunidad.



Exterior del claustro de capillas, junto a la iglesia

Aunque no haya constancia documental, pensamos que los monjes abandonaron el monasterio durante el transcurso de la guerra de la Independencia. Es significativo que en el *Libro de actas del capítulo de la comunidad de la cartuja de N.ª S.ª de las Fuentes* no se recojan noticias ni decisiones a partir del año 1808, lo que parece indicar una interrupción temporal de la vida monástica. Sí sabemos con seguridad que tras la contienda (1814) la casa quedó parcialmente destruida y sumida en una gran

pobreza. Para sobrevivir tuvieron que recurrir a la ayuda económica de las vecinas cartujas aragonesas y de la de Scala Dei (Tarragona). Y, aun así, llegó un momento en el que era tan deplorable el estado de la cartuja monegrina que sus habitantes se vieron obligados a repartirse por otras casas de la provincia.

Los religiosos regresaron en 1820, pero por muy poco tiempo ya que en ese mismo año tuvieron que abandonar el monasterio en virtud de las leyes desamortizadoras del llamado Trienio Liberal (1820-23). Tras una Real Orden de 1823, por la que se devolvieron los bienes a las comunidades de los conventos desamortizados, los religiosos reemprendieron la vida monástica. Pero un nuevo golpe, esta vez definitivo, acabó con la trayectoria de la fundación: el 11 de noviembre de 1835, por un real decreto impulsado por Juan Álvarez de Mendizábal, quedaron suprimidos todos los monasterios. Como consecuencia los monjes de Las Fuentes fueron expulsados. El 30 de diciembre de 1835 se redactó el inventario de propiedades que serviría de base para su posterior venta.



Fachada de la iglesia

La cartuja tras la Desamortización

Tras el decreto del año 1835, vino el del 19 de marzo de 1836, por el que se declararon en venta todos los bienes que habían pertenecido a las congregaciones religiosas suprimidas. La mayoría de las ventas de las posesiones de la fundación monegrina se realizaron entre 1838 y 1840. Hacia mediados del siglo XIX gran parte de las propiedades de la cartuja, incluido el monasterio, habían pasado a manos de Francisco Romeo Martínez de Bengoa. A uno de sus descendientes, Bernabé Romeo y Belloc, hacia el año 1877 se le ocurrió la idea de explotar económicamente la cartuja convirtiéndola en un balneario, aprovechando la presencia en las inmediaciones de aguas «sulfato-nitratadas a propósito para la curación de diversas enfermedades como las herpéticas, hemorroides, escrofulosas, clacóticas, del estómago, de la vegiga y otras...», y la posibilidad de utilizar sus dependencias como hospedaje. Para poner el negocio en marcha pidió un préstamo al Banco Hipotecario de España dejando como garantía la finca llamada de las Fuentes en la que se incluía el monasterio. Pero debido al retraso en el pago de la deuda y de sus intereses el banco secuestró la finca y la acabó vendiendo, en 1896, a Mariano Bastarás y Cavero, siendo el monasterio desde entonces propiedad de sus descendientes. El conjunto monástico sufrió notable daños a causa de la guerra civil española, en la que sirvió de cuartel de las milicias. Declarada merecidamente Bien de Interés Cultural (Decreto 60/2002, de 19 de febrero, del Gobierno de Aragón, BOA 6 de

marzo de 2002), la cartuja monegrina puede ser visitada los domingos por la mañana, de acuerdo con el convenio que la Administración autonómica ha firmado con sus propietarios.

Arquitectura

Historia constructiva

Antes de que pudieran trasladarse al nuevo y amplio monasterio que levantaron a lo largo del siglo XVIII, los monjes de Nuestra Señora de las Fuentes habitaron en dos residencias diferentes. La primera de ellas, ocupada inmediatamente después de la fundación, tuvo como núcleo principal la antigua ermita de la Virgen de las Fuentes que fue reparada por los condes de Sástago, además de otras dependencias que se fueron añadiendo (un gran edificio, sacristía, celdas y otras oficinas necesarias). Esta primera habitación debió manifestarse insuficiente para la vida de los cartujos, razón por la cual se emprendió la fábrica del segundo conjunto. Efectuado gracias a las donaciones de Pedro Domingo de Perandreu y de Juan Torrero, comenzó a construirse en 1519. La desaparición de ambos benefactores y las circunstancias que llevaron a la venta de la cartuja en 1565, impidieron el progreso de la fábrica. Recuperada en 1590, los monjes cartujos acometieron diversas obras, sobre todo en la segunda mitad del siglo XVII. Sin embargo, las instalaciones seguían siendo inadecuadas, circunstancia que llevó a construir de nueva planta un conjunto arquitectónico que se acomodara mejor a las necesidades de la comunidad.

El nuevo y definitivo monasterio de la cartuja de Nuestra Señora de las Fuentes fue levantado a lo largo de prácticamente todo el siglo XVIII. Durante este periodo las obras se fueron desarrollando a un ritmo desigual, pudiéndose establecer tres etapas.

La primera etapa (c. 1700-1717) se dedicó a la preparación y planteamiento previo de la construcción. En ella se eligió una nueva ubicación en un terreno «más

sano y agradable» (1705), se efectuó la traza in situ del monasterio (labor que realizaron los maestros de obras de Zaragoza, Juan Yarza y Romeo y Domingo Yarza y Maestro) y se colocó solemnemente la primera piedra (1717).



Conjunto de la iglesia y otras dependencias anexas

La segunda etapa (c. 1718-1745) fue de escasa labor constructiva debida a la práctica ausencia de recursos. Tan sólo se comenzaron a edificar algunas celdas.

La tercera etapa (1746-finales del siglo XVIII) llevó consigo la edificación de las partes más fundamentales del conjunto. En el año 1756 se habían construido los edificios imprescindibles para que la comunidad pudiera trasladarse al nuevo monasterio que fue bendecido el 24 de abril del mismo año. Por entonces estaban levantadas la celda del prior, diez celdas comunes, parte del gran claustro y la sala capitular que provisionalmente sirvió de iglesia. A partir de esa fecha las obras adelantaron sobremanera, de tal forma que en 1777 se habían edificado el gran claustro con sus celdas, incluidas la celda del sacristán y la celda prioral, el refectorio y la cocina, el claustriillo de capillas, las capillas, la antes mencionada sala capitular, la sacristía y el archivo, la portería-hospedería, la cerca del conjunto y, por supuesto, la iglesia conventual, con su torre, tribuna, capilla del sagrario y camarín, que fue bendecida en solemne ceremonia el día 14 de septiembre de 1777. Este importante avance de la fábrica pudo producirse gracias al papel que desempeñaron los hermanos Francisco Antonio, José Narciso y Juan Andrés Comenge, infanzones de Lalueza, quienes no sólo procuraron por sí mismos importantes recursos económicos sino que consiguieron canalizar donaciones de ciertas personalidades como el Príncipe de Asturias (luego Carlos IV) e infantes que financiaron parte del retablo mayor. Las últimas obras documentadas del nuevo monasterio serían las llamadas *oficinas* o edificio de *obediencias*, que con seguridad quedaron concluidas el año 1797.



Interior de la iglesia en su estado actual

Los distintos episodios históricos que se sucedieron en las primeras décadas del siglo XIX debieron impedir que las obras continuaran y, de hecho, cuando la cartuja fue abandonada por sus monjes en 1835 todavía estaba sin concluir de acuerdo con el proyecto original. Desde entonces hasta la actualidad la cartuja ha ido sufriendo un proceso de paulatino deterioro, que ha conducido a que una parte del monumento se encuentre en la actualidad en ruinas. No obstante, los edificios que aún permanecen en pie (cerca, portería-hospedería, edificio de obediencias, iglesia con su torre, tribuna, y capilla del sagrario, claustriillo de capillas, capillas, sala capitular, algunos pasillos, celda prioral y parte de las galerías del gran claustro) dan idea del singular valor y carácter excepcional de esta, en otro tiempo, monumental cartuja.

Dependencias, planta y alzados del monasterio

Como todas las casas de la Orden Cartujana, el monasterio se encuentra rodeado por una *cerca o muralla* que delimita el recinto de clausura, mucho más estricta y rigurosa que en otras congregaciones religiosas. El único punto de conexión entre el exterior y el interior era la *portería* donde se ubicaba la celda del hermano portero que controlaba férreamente el acceso a la casa. En la cartuja monegrina la portería también tenía la función de *hospedería* (lugar donde se atendía a los pocos huéspedes que el monasterio admitía) ya que no hubo recursos suficientes para construir un edificio específicamente dedicado a este propósito.

Ya en el interior del recinto se hallaban todas las dependencias necesarias para el desarrollo de la vida de la comunidad. La naturaleza de estas estancias respondía fielmente a un rasgo típico de toda comunidad cartujana que es la convivencia en el seno del monasterio de dos grupos de monjes, los padres y los hermanos. Los *padres* son religiosos que se dedican fundamentalmente a la oración y meditación en absoluta soledad y silencio. Aunque la mayor parte de su tiempo viven en aislamiento individual, en algunos momentos del día o en determinados días de la semana realizan actividades en común como rezar alguna parte del oficio divino y celebrar la misa conventual en la iglesia, comer en el refectorio o reunirse en capítulo, actividades que a veces también realizaban con los hermanos. Por su parte, los *hermanos* son aquellos monjes que, teniendo como los padres una vocación eremítica, deciden entregar parte de su tiempo a los trabajos productivos y a las imprescindibles relaciones con el mundo exterior, funciones que son necesarias para la subsistencia de la comunidad. De acuerdo con esta dualidad, en la cartuja de las Fuentes se encontraban las dependencias propias de ambos grupos de monjes.

En el patio de entrada del monasterio, se situaba el *edificio de obediencias*, que estaba conformado por las estancias destinadas a la residencia de los *hermanos* (que dormían en pequeñas celdas) y al desarrollo de actividades agropecuarias, artesanales o domésticas. Allí había cuadras, graneros, bodegas, paridera, pajar, molino de aceite y, probablemente, un comedor y cocina para los criados, llamada *infierno* porque allí se cocinaba carne.



Claustro de capillas, llamado *claustrillo*

Otra parte nuclear de la cartuja era el *ámbito estrictamente conventual* que estaba conformado por las habitaciones de los *padres* y los edificios de uso religioso y común. La entidad arquitectónica que centralizaba la *vida eremítica* de los padres era un *gran claustro*, típico cartujano, constituido por cuatro galerías y un amplio patio, en torno al cual se distribuían las habitaciones individuales o celdas. Las *celdas* eran casas compuestas por varias

habitaciones y un pequeño huerto o jardín. De todas estas celdas destaca por sus dimensiones la *celda del prior*, que en ocasiones guardaba la biblioteca del monasterio. Las *galerías del gran claustro* tenían únicamente una función de paso; por ellas transitaban los cartujos, resguardados de la intemperie, cuando tenían que ir a las actividades que realizaban en común y, asimismo, iban los hermanos para introducir por un ventanuco la comida al interior de cada celda. En el patio del gran claustro, que en caso de las Fuentes es de planta cuadrada, se encontraba el cementerio. El corazón de la *vida en común* de la cartuja era el *claustrillo*, con cuatro galerías y patio interior. Siempre unido o integrado con el gran claustro mediante pasillos u otros sistemas de comunicación, sus galerías presentaban como principal función ser vía de comunicación entre las distintas estancias que se levantaban en su entorno. De todas ellas destacaba la *iglesia* (con su *sacristía* anexa) que por su importancia era el edificio más cuidado y monumental de todo el conjunto. También daban a las galerías del claustrillo la *sala capitular* y un conjunto de pequeñas *capillas* para la celebración cotidiana de la misa particular de los padres. Normalmente, el *refectorio* y la *cocina* se encontraban en el claustrillo; sin embargo, en la cartuja de las Fuentes estas dos dependencias presentan una ubicación muy atípica (en el extremo del gran claustro) por causas que posteriormente comentaremos. Otras estancias que pudo tener la cartuja oscense pero que no hemos podido localizar, aunque están documentadas, son la *sala capitular de hermanos*, la *biblioteca*, y la *botica*.

En lo que se refiere a la planta general, hemos de destacar que presenta evidentes deudas con las cartujas de Aula Dei y de la Inmaculada Concepción que, construidas con anterioridad, fueron sus modelos. Al igual que en ambas fundaciones zaragozanas, en el trazado de su planta se aplicaron criterios de ortogonalidad y simetría. Esto se aprecia en la existencia de un eje ordenador de todo el conjunto que coincide con el eje de la portería, de la iglesia y del gran claustro, ubicado detrás de su cabecera, con arreglo al cual se sitúan las demás dependencias del monasterio. Probablemente, como en Aula Dei y en la Concepción, en la cartuja oscense estaba previsto levantar dos claustrillos, situados simétricamente a ambos lados de la iglesia conventual: el claustrillo de capillas que hoy podemos contemplar, y el llamado del refectorio que no llegó a construirse por falta de recursos. Esta circunstancia obligó a situar el refectorio y la cocina al final del corredor oeste del gran claustro.

En lo que respecta a sus alzados, la cartuja, construida principalmente en ladrillo (sólo algunas dependencias como las celdas comunes y el edificio de obediencias utilizan el tapial), se caracteriza por la sencillez y pureza de sus volúmenes exteriores de claras y netas líneas. Desde el punto de vista estilístico puede adscribirse al barro-



Friso decorativo en el interior de la iglesia



La nave de la iglesia con el tabique de separación del ámbito de Padres y Hermanos

co tardío de tendencia moderada, que se introdujo en Aragón, entre otras vías, a través de las obras llevadas a cabo a mediados del siglo XVIII por el arquitecto Ventura Rodríguez en la basílica de Nuestra Señora del Pilar de Zaragoza (Santa Capilla y reforma interior del templo). Cualquier espectador que recorra los interiores de la cartuja, en especial los de la iglesia, podrá apreciar las múltiples similitudes que existen con los interiores del Pilar, tanto en el sentido monumental, tipo de articulación de muros y claridad de sus líneas tectónicas, como en la general moderación de sus formas, la severidad ornamental y el ecléctico repertorio de motivos escultórico-decorativos. En relación a ello, hemos de destacar que en la car-

tuja trabajaron entre los años 1745 y 1777, entre otros, los maestros de obras José Julián Yarza y Lafuente, probablemente Agustín Sanz, y el escultor Carlos Salas, a su vez estrechamente vinculados con las obras de reforma efectuadas en la basílica por el citado arquitecto de Ciempozuelos.

Especialmente notable es la iglesia conventual, de planta de cruz latina, de una sola nave y cubierta con bóvedas de cañón con lunetos, a excepción del crucero que tiene cúpula hemiesférica. Cuenta con una interesante capilla del sagrario detrás de su cabecera, capilla típica y característica de las cartujas españolas, que era el lugar donde se reservaba el Santísimo Sacramento. Tiene también la llamada *tribuna*, especie de nave lateral subdividida en tramos que aparece adosada a uno de los lados de la nave única de la iglesia, con la que comunica a través de un vano abierto en el muro del transepto. Era utilizada, por una parte, como conjunto de capillas destinadas a la celebración de las misas particulares de los padres y, por otra, como lugar donde los seglares (huéspedes o visitantes) podían asistir a los actos religiosos de la iglesia sin molestar a los monjes. Otro elemento cartujano que ha permanecido en pie es el tabique que en la nave principal separaba el coro de padres (espacio cercano al altar) y el coro de hermanos (espacio a los pies del templo). Es destacable el llamado camarín de la Virgen, estrecho espacio de planta rectangular ubicado en alto, en el muro que separa el presbiterio y la capilla del sagrario, lugar donde se colocaba la milagrosa imagen de la Virgen de las Fuentes que así podía contemplarse desde la nave de la iglesia. De esta imagen ha quedado la cabeza, que se guarda en la parroquial de Sari-

Página derecha:
Vista del conjunto pictórico que decora el interior de la iglesia



ñena. Nada se conserva del mobiliario del templo como las sillerías del coro, el facistol, el altar mayor y el magnífico retablo, lamentablemente destruido en la guerra civil española, obra del escultor Carlos Salas, quien también se encargó de las labores de ornamentación escultórica de su interior. Sólo ha sobrevivido el tabernáculo, hoy en la basílica del Pilar de Zaragoza.

Pinturas

Las principales dependencias de la cartuja de Nuestra Señora de las Fuentes fueron decoradas por el pintor fray Manuel Bayeu, miembro de la comunidad monástica, a quien dedicamos un perfil biográfico en este mismo libro. Buena parte de su vida profesional, entre los años sesenta y noventa del siglo XVIII, estuvo consagrada a realizar tan extensa producción muralista, que supera las doscientas cincuenta composiciones figurativas independientes.

Destacan en las bóvedas de la **iglesia**, por su calidad y buena conservación, los murales dedicados a la vida de la Virgen. Responden a la producción conocida más temprana de Manuel Bayeu, entre los años sesenta y setenta del siglo XVIII, en la que se aprecia intensamente el gusto rococó que había asumido durante su época de formación zaragozana, bajo la órbita de José Luzán y Francisco Bayeu y al calor de las novedades estéticas introducidas por Antonio González Velázquez en el Pilar. El cromatismo claro, junto con una manera quebrada del dibujo y de las formas, en concordancia con una vivaz agitación de las figuras y los plegados de los paños, así lo demuestran. Es en estas primeras pinturas donde Manuel Bayeu tiende a una mayor complejidad compositiva y escenográfica, con figuras de tamaño reducido ambientadas en marcos arquitectónicos grandilocuentes.

El resto de los temas figurativos de las bóvedas de la iglesia también deben ponerse en relación iconográfica con la Virgen María. Así, las escenas principales se complementan en los lunetos con otras pinturas menores protagonizadas por ángeles niños que portan atributos marianos. A la escena del *Sueño de San José*

acompañan las alegorías de la *Castidad* y del *Consuelo*, virtudes claramente vinculadas al casto esposo de María. A la pintura de *María como Reina de los Cielos* acompañan las alegorías del *Gozo Espiritual*, que se deriva de la entronización de la Madre de Dios, y de la *Esperanza* que a la humanidad este hecho depara. Las cuatro heroínas o *mujeres fuertes* del Antiguo Testamento, virtuosas y valientes, prefiguran simbólicamente a María y, simultáneamente, se vinculan con los grupos alegóricos de la cúpula.



Anunciación, pintura mural de fray Manuel Bayeu en la bóveda de la nave de la iglesia

El protagonismo iconográfico de la Virgen María, que estaba reforzado por la imagen de Nuestra Señora de las Fuentes del retablo mayor, es un fenómeno común a todas las casas de la Orden Cartujana debido a la intensa devoción que los cartujos siempre profesaron hacia Ella. Recordemos, sin ir muy lejos ni en la distancia ni en el tiempo, los episodios sobre la vida de María pintados, respectivamente, por Francisco de Goya y por Ramón Almor en las iglesias de las cartujas de Nuestra Señora de Aula Dei y de la Inmaculada Concepción, ambas en las inmediaciones de Zaragoza. Recordemos también que la gran mayoría de las cartujas europeas se fundaron bajo una advocación mariana.

En el año 1777 la iglesia quedó totalmente dispuesta para el culto, de lo que se deduce que para entonces ya estaría terminada toda su decoración mural y posiblemente también la de la tribuna, el camarín y la capilla del sagrario.

Se desconoce por qué las capillas de la **tribuna de la iglesia** fueron dedicadas a los cuatro santos que en ellas contemplamos. Quizá se debiera a las particulares devociones de los benefactores (entre otros, los hermanos Comenge de Laluzza), o quizás hubiera una voluntad más meditada de ilustrar con modelos concretos cuatro vías distintas para alcanzar la santidad: San Francisco Javier como misionero y propagador de la fe cristiana; San Blas como obispo, confesor y mártir; San Agustín como sabio teólogo y doctor de la iglesia; y San Antonio Abad como anacoreta dedicado a la vida contemplativa. La pintura del muro de fondo de la tribuna recuerda, a modo de laude sepulcral, a Pedro Domingo de Perandreu y Margarita de Roda, matrimonio que fue benefactor de la primitiva cartuja de las Fuentes en el siglo XVI.

De las primorosas pinturas que hay en el **camarín** destaca la *Coronación de la Virgen*. Reproduce con bastante exactitud el tema central del fresco *Regina Angelorum* realizado por Francisco Bayeu para el Pilar de Zaragoza (1775). Los Evangelistas y Padres de la Iglesia Latina pintados en la **capilla del sagrario** obedecen a una iconografía de signo eucarístico, propia de este espacio. En el centro de la capilla se levantaba un gran tabernáculo, obra del escultor Carlos Salas, que ha ido a parar a la capilla de Santiago del Pilar de Zaragoza. En su remate figuran de nuevo las imágenes de los cuatro Padres, pero ha perdido las de los Evangelistas y varios apóstoles que también llevaba. Evangelistas y Padres de la Iglesia están asimismo presentes en las capillas del sagrario de las cartujas de Granada, Aula Dei (Zaragoza) y Porta Coeli (Valencia).



Capilla del Sagrario



Alegoría de la *Vigilancia*, pintura mural en uno de los corredores del claustro de capillas

Los corredores del **claustro de capillas** o **claustro** fueron decorados en los años ochenta del siglo XVIII. A lo largo de sus bóvedas figuran alegorías de virtudes, la mayoría personificadas por muchachas que flotan en un ámbito celestial. Están dotadas de los atributos que les son propios de acuerdo con un lenguaje simbólico habitual en el barroco del que encontramos abundantes muestras en la llamada literatura emblemática de la época. En particular, encontramos detallada explicación de cómo representar las alegorías y del significado que tienen sus distintos atributos en el libro *Iconología* del italiano Cesare Ripa (repetidamente editado desde 1593). Nos enseña Ripa que las grullas ponen siempre vigilantes en sus bandadas, lo que explica que esta ave acompañe a la *Vigilancia*; que el círculo es la figura geométrica más perfecta, por lo que la *Perfección* lleva un compás en su mano; que un sello y una llave simbolizan la *Fidelidad* con que deben guardarse los secretos; que el yugo es propio de la *Obediencia*; que el desprecio de las alhajas responde a la *Generosidad*; que la *Humildad* es como una pelota que tanto más se eleva cuanto con mayor fuerza se arroja contra el suelo; que la *Pobreza* pesa como una piedra... Así vamos encontrando en Ripa explicación a los objetos que acompañan a cada alegoría. Algunas se alzan sobre pechinas que contienen santos o personajes bíblicos que las ilustran. Por ejemplo, bajo la *Vigilancia*, los santos doctores Atanasio, San Juan Crisóstomo y Anselmo de Canterbury cobran sentido por su papel de *vigilantes* ante las desviaciones de la doctrina cristiana; el sacrificio de Isaac es paradigma de la *Obediencia*, como lo son Tobías, Job, el pobre Lázaro y San Alejo de la *Pobreza*; San Pablo Ermitaño y San Hilarión ilustran la *Penitencia*, etc.

La función de este ciclo pictórico sería incitar cotidianamente a los monjes al cultivo de la vida virtuosa, función reforzada por el hecho de ser el claustro un lugar frecuente de paso. En los textos moralizantes de lectura habitual entre los cartujos, como las *Colaciones* de Casiano traducidas al castellano por el cartujo Vicente de las Cuevas, o las obras de los más preclaros moralistas de la orden como fueron Dionisio *el Cartujano*, Lanspergio e Inocencio Le Masson, encontramos continuas exhortaciones al ejercicio de las virtudes. El opúsculo *Idea de un verdadero cartujo*, publicado en 1792, ofrece un amplio repertorio de virtudes que muestra interesantes coincidencias con el programa de la cartuja de las Fuentes.

Se conserva parcialmente la serie retrospectiva de los retratos de priores que tuvo la casa, representados en los lunetos del claustro. Comienza por Juan Corona, prior de la cartuja de Scala Dei (Tarragona) que firmó el acta de aceptación de la nueva fundación, y Miguel de Mon, primer superior de la casa (1507-1509). El último de ellos, a quien conoció Bayeu, es José Fanlo (1768-1776).

Alrededor del claustro se abren **diez capillas** independientes que eran utilizadas por los padres conventuales para celebrar sus cotidianas misas individuales. Algunas de sus pinturas parten de modelos preexistentes, como la *Trinidad*, casi idéntica a la pintada por Manuel Bayeu para la catedral de Huesca; o la Inmaculada, que reproduce literalmente un grabado de Ramón Bayeu tomado, a su vez, de un lienzo de Francisco Bayeu; o la del *Paso de Jesús cerca de San Juan Bautista*, en parte sacada de una obra de Nicolás Poussin (grabada por Gérard Audran). La capilla del Santo Cristo, dotada de santos protectores, indica a través de una inscripción que se pintó en 1780.

No podía faltar una capilla dedicada a San Bruno, fundador de la Orden Cartujana. En la pintura principal ostenta sus distintivos: estrella sobre el pecho y rama de olivo. Muy similar a una composición de Zurbarán, es de las pocas obras murales de la cartuja de la que aún se conserva el boceto preparatorio. En otra pintura aparece un cartujo tocado con nimbo de santidad que lleva en sus manos el plano de una cartuja, más o menos parecido a la planta del propio monasterio monegrino. Pero el mural más llamativo contiene el autorretrato de fray Manuel Bayeu, que mira al espectador y le muestra su condición de pintor mediante la paleta y pinceles que lleva en las manos. Retrató también, detrás suyo, a un ayudante o aprendiz. Acompaña a estos retratos el texto: «Se empezó este / [claus]tro y Capillas / Año 1784. Y se acabó de Pintar en el / de 1796. A 3. u 4 / Meses por año». Muy interesante porque nos permite conocer el periodo de tiempo durante el cual pintó Bayeu el claustro y sus capillas, durante los meses de verano.

Los santos María Magdalena y Juan el Bautista se cuentan entre los predilectos de los cartujos porque ambos escogieron el camino de la soledad y la oración. El *Elogio de la vida solitaria* con el que acaban las *Costumbres* de Guigo, primera compilación normativa de la Orden Cartujana (1127), recalca la virtuosa vida del Bautista, quien fue erigido en patrono de la Orden.



Interior de la capilla de la Asunción, con pinturas murales de fray Manuel Bayeu

La existencia de dos capillas dedicadas a la Virgen vuelve a recordarnos la profunda devoción que los cartujos le dedican. De la capilla de la Asunción, fechada en 1793, se conocen pequeños bocetos para los temas de las dos *Presentaciones*, los *Desposorios* y la *Visitación*, procedentes de la casa del barón de Valdeolivos en Fonz (Huesca).

La gran mayoría de las pinturas murales de la cartuja de las Fuentes reflejan el sello inconfundible del artista fray Manuel Bayeu, sin perjuicio de algunas variaciones formales que podemos encontrar debidas al largo periodo de tiempo transcurrido entre la realización de las primeras y las últimas, posiblemente más de treinta años. Son obras que pertene-

cen de lleno a la corriente tardobarroca academicista, caracterizadas por las composiciones armoniosas, colores gratos de gamas claras, repertorio iconográfico bastante convencional y figuras de amables poses estereotipadas. Son peculiares de Bayeu los personajes algo pesados y la aplicación cruda del color, carente de la sutileza de toques evanescentes y lumínicos que otros artistas de su tiempo sí presentan.

Bibliografía

- BARLÉS BÁGUENA, Elena, «Las cartujas construidas de nueva planta durante los siglos XVII y XVIII en la provincia cartujana de Cataluña: Ara Christi (Valencia), la Inmaculada Concepción (Zaragoza), Nuestra Señora de las Fuentes (Huesca) y Jesús Nazareno de Valldemosa (Mallorca)», *Artígrama*, 10, 1993, pp. 629-636.
- BARLÉS BÁGUENA, Elena, «Una aproximación a la Orden Cartujana y a su arquitectura monástica», en M.ª Carmen Lacarra Ducay, coord., *Los monasterios aragoneses*, Institución Fernando el Católico, Zaragoza, 1999, pp. 125-155.
- BARLÉS BÁGUENA, Elena, «Fundadores y benefactores en las cartujas y su influencia en la vida de sus comunidades (siglos XVI y XVII). El emplazamiento de las cartujas aragonesas de Nuestra Señora de las Fuentes, Aula Dei y la Inmaculada Concepción», en *Los cartujos en Andalucía. Actas del congreso Cartujas Andaluzas, Analecta Cartusiana*, 150, tomo 1, James Hogg, ed., Salzburg, 1999, pp. 1-24.
- BARLÉS BÁGUENA, Elena, y CALVO RUATA, José Ignacio, «La historia constructiva de la cartuja de Nuestra Señora de las Fuentes (Huesca, España)», *Analecta Cartusiana (nouvelle série)*, 7, 1992, pp. 5-42.
- BARLÉS BÁGUENA, Elena, y CALVO RUATA, José Ignacio, «La cartuja de Nuestra Señora de las Fuentes», *Trébede*, 51, 2001, pp. 19-28.
- CALVO RUATA, José Ignacio, «La pintura de la cartuja de las Fuentes (Huesca). Aportación al estudio de fray Manuel Bayeu», *Artígrama*, 5, 1988, pp. 280-282.
- CALVO RUATA, José Ignacio, «La alegoría como tema pictórico en la Cartuja de Nuestra Señora de las Fuentes (Huesca)», *Analecta Cartusiana (nouvelle série)*, 3, 1990, pp. 79-94.
- CALVO RUATA, José Ignacio, *Cartas de fray Manuel Bayeu a Martín Zapater*, Institución Fernando el Católico y Museo del Prado, Zaragoza, 1996.

Series pictóricas de la cartuja de Nuestra Señora de las Fuentes

ELENA BARLÉS BÁGUENA
JOSÉ IGNACIO CALVO RUATA

IGLESIA:

Muros del presbiterio y de los brazos del crucero: episodios de la infancia y vida de Jesús (*Presentación del Niño en el templo, Adoración de los magos, Huida a Egipto, Disputa con los doctores del templo y Transfiguración*).

Muros de la nave: Pasión de Jesús (*Oración en el huerto, Prendimiento, Escarnio, Flagelación, Coronación de espinas, Camino del Calvario, Crucifixión y Piedad*).

Bóvedas de la nave, presbiterio y brazos del crucero: episodios de la vida de la Virgen María (*Presentación de la Virgen niña en el templo, Desposorios, Anunciación, Visitación, Sueño de San José, Asunción y María como Reina de los Cielos*).

Bóvedas de los brazos del crucero: alegorías (*Consuelo, Castidad, Esperanza y Gozo Espiritual*).

Cúpula: alegorías (*Prudencia/Tiempo, Justicia, Fortaleza/Humildad, Templanza/Discernimiento, Virgindad y Gloria*).

Pechinas de la cúpula: heroínas bíblicas (*Déboru, Jael, Judit y Ester*).

Tribuna de la iglesia (nave lateral):

Lauda sepulcral de los Perandreu

Sucesión de cupulillas y lunetos: escenas del Credo.

Capilla dedicada a San Francisco Javier.

Capilla dedicada a San Blas.

Capilla dedicada a San Agustín.

Capilla dedicada a San Antonio Abad.

Camarín de la Virgen:

Muro: *Inmaculada*.

Cupulilla: *Coronación de la Virgen*.

Pechinas y lunetos: coro angélico.

Capilla del sagrario:

Cúpula: Evangelistas (San Mateo, San Marcos, San Lucas y San Juan).

Pechinas: Padres de la Iglesia Occidental (San Ambrosio, San Jerónimo, San Agustín y San Gregorio Magno).

Sacristía: santos aragoneses y *Coronación de la Virgen* (apenas visibles)

CLAUSTRILLO DE CAPILLAS

Bóvedas de los corredores: alegorías de virtudes (*Vigilancia, Perfección, Fidelidad, Obediencia, Generosidad, Humildad, Pobreza, Amor de la virtud, Pureza, Modestia, Penitencia, Inocencia, Devoción, Oración y Silencio*).

Bóvedas de las cuatro esquinas: coro angélico.

Pechinas: personajes bíblicos y santos que ejemplifican las anteriores alegorías.

Lunetos: retratos de los priores.

CAPILLAS EN TORNO AL CLAUSTRILLO

Capilla de la Trinidad: *Trinidad, Aparición de Cristo a sus discípulos y San Juan Evangelista en Patmos.*

Capilla de la Inmaculada Concepción: *Inmaculada, Educación de la Virgen niña y la Adoración del Niño Jesús por María y José.*

Capilla de San Miguel Arcángel: *San Miguel derrotando a los demonios, Milagro de Oldzada y Milagro de don Lope Fernández de Luna.*

Capilla del Santo Cristo: santos Abdón y Senem, Santos Cosme y Damián, San Sebastián, San Antonio de Padua y San Buenaventura.

Capilla de los santos apóstoles (¿?).

Capilla de las Santas Vírgenes y Mártires: Santa Apolonia, Santa Lucía, Santa Bárbara, Santa Catalina de Alejandría, Santa Orosia y Santa Quiteria.

Capilla de San Bruno: *Gloria de San Bruno, San Hugo de Lincoln, Santa Rosalina de Villanueva, Beato Nicolás Albergati, Beato Guillermo de Fenoglio, Patrocinio de María y Cartujo con plano.*

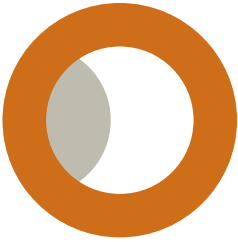
Capilla de Santa María Magdalena: *Éxtasis de la Magdalena, Jesús en casa de Marta y María y La Magdalena penitente.*

Capilla de San Juan Bautista: San Juan Bautista, *El paso de Jesús cerca del Bautista y Degollación de San Juan Bautista.*

Capilla de la Asunción de la Virgen: *Asunción, Nacimiento de la Virgen, Presentación de la Virgen niña en el templo, Desposorios, Anunciación, Visitación y Presentación del Niño Jesús en el templo.*

La huella de sus gentes

IV



Página anterior:
Danzantes de Lanaja

1.1. MIGUEL SERVETO: LUZ ENTRE LAS TINIEBLAS

SERGIO BACHES OPI

Miguel Serveto Conesa, alias *Revés*, nació el 29 de septiembre de 1511 en Villanueva de Sigena (Huesca) en el seno de una familia de infanzones. El padre de Serveto, Antón Serveto, ejerció durante más de veinte años como notario en el Real Monasterio de Santa María de Sigena. Su madre, Catalina Conesa Zaporta, era oriunda de Barbastro e hija del noble aragonés Pedro Conesa. Como en muchos pueblos aragoneses existía desde antaño la costumbre de otorgar a cada casa un nombre y en algunos casos un apodo. La familia de Serveto era de *casa Revés*, que no era un apodo como algunos han afirmado erróneamente, sino el apellido de otra familia

con más raigambre en Villanueva que la familia Serveto, con la que esta última habría emparentado años antes de que naciera Miguel. A modo de curiosidad y, aunque sólo ahora se pueda dar esta interpretación, el término *revés*, aplicado figurativamente a una persona, alude a su carácter *enrevesado* o *avieso*, lo que en el caso de Serveto presagiaba su personalidad de roquedal y la vida atribulada que le esperaba.

En Villanueva de Sigena aprendió sus primeras letras y debió de iniciarse en el estudio del latín. Alcanzada la adolescencia, abandona Villanueva de Sigena y pudo trasladarse al monasterio de Montearagón (Huesca) donde se iniciaría en el estudio de la teología. En 1525 entra como paje y secretario al servicio del clérigo aragonés Juan Quintana. Este hecho resulta fundamental para entender el desarrollo posterior de la personalidad de Miguel Serveto. Quintana, miembro de las Cortes de Aragón, teólogo de la Sorbona y más tarde confesor de Carlos V, lo introduce en el ambiente de la corte imperial, despertando en Serveto el interés por los aires frescos de la Reforma y del Renacimiento.



Casa natal de Miguel Serveto y sede del Instituto de Estudios Sigenceses Miguel Servet

lís del erudito español Ramón de Sabonde, aunque éste es un hecho sobre el que no existe constancia documental. Según Sabonde, Dios ha dado a los hombres dos libros, el libro de la naturaleza o de las cosas creadas, que no puede ser falsificado y no es fácil de interpretar erróneamente, y el Libro de las Escrituras, cuyo objetivo fue aclarar el primero, y que podría ser interpretado erróneamente por los hombres. La lectura de este libro pudo influir en la psicología de Serveto y, en particular, en su actitud contraria a la persecución de los herejes por diferencias en la interpretación de las Escrituras.

Contacto con el Renacimiento: viaje a Italia

En 1529 Serveto abandona la Universidad de Tolosa para entrar de nuevo al servicio de Juan Quintana, que se dirigía a la coronación del emperador Carlos V en Bolonia. Con la coronación de Carlos V a manos del papa Clemente VII se escenificaba la reconciliación de la Corona española con el Papado tras el decidido apoyo de este último a Francia en la guerra con España. Dos años antes, en 1527, las tropas imperiales habían ocupado Roma y hecho prisionero al propio Papa.

Etapa tolosana: primeros contactos con la Reforma

En 1527 Serveto se traslada por decisión paterna a Tolosa para estudiar leyes. En aquella época, la ciudad del Garona contaba con una de las facultades de Derecho más prestigiosas de Europa, a la vez que destacaba por la extremada ortodoxia religiosa que alentaban sus autoridades. La ortodoxia de las autoridades municipales contrastaba con la efervescencia intelectual que propiciaban los más de 10.000 estudiantes y 600 profesores de dicha Universidad, muchos de ellos procedentes del extranjero. Cuando Serveto llega a Tolosa cuenta 16 ó 17 años. A esa temprana edad, Serveto entrará en contacto por primera vez con las doctrinas de la Reforma a través de los libros que clandestinamente introducían en la ciudad los estudiantes extranjeros.

Durante su etapa tolosana, Serveto estudia profundamente la Biblia y podría haber leído la *Theologia Natura-*

La celebración de la coronación se organizó siguiendo los cánones de la época con gran ostentación y lujo. La riqueza del Papado y la pompa de la ceremonia causaron una impresión muy negativa en el joven Serveto que, a juzgar por las duras palabras que dedicó al evento en su *Christianismi restitutio* (1553), debió de acompañarle toda su vida.

Si en Tolosa el joven Serveto había entrado en contacto directo con las doctrinas reformistas, su viaje a Italia con la comitiva de Carlos V le permitió imbuirse del espíritu renacentista que recorría la Península Itálica, lo que permite explicar el profundo humanismo que informará su sistema de pensamiento y su itinerario intelectual.

Primeras obras sobre el dogma de la Trinidad

En 1530 encontramos a Serveto en la ciudad suiza de Basilea donde, siguiendo la costumbre de la época, se hospeda en la casa del reformador Ecolampadio durante diez meses. Durante este periodo, perfeccionará sus conocimientos de griego y hebreo y mantendrá una virulenta controversia con el reformador suizo en torno al dogma de la Santísima Trinidad. El dogma de la Trinidad consiste en la creencia de que Dios es uno y único. Sin embargo, la unidad esencial de la naturaleza divina es compartida por tres personas divinas: Padre, Hijo (engendrado *eternamente* por el Padre) y Espíritu Santo (que procede del Padre y del Hijo). Los tres son distintos en cuanto personas, pero los tres son Dios, sin que pueda hablarse de tres dioses.

Tras leer la Biblia, el joven Serveto no encontró ninguna fuente que permitiese defender el dogma de la Trinidad, por lo que consideró que dicha doctrina requería una interpretación distinta a la ofrecida por el cristianismo oficial. En particular, Serveto consideraba que la doctrina oficial de la Trinidad conducía al triteísmo, ya que si hay tres personas distintas, necesariamente tiene que haber tres dioses.

A diferencia de Serveto, Ecolampadio, como otros reformadores de la época, consideraba indiscutible el dogma de la Trinidad, por entender que negar la eternidad del Hijo implicaba también una negación de la eternidad del Padre. En estas circunstancias no debe extrañarnos que Serveto abandonase Basilea en busca de una ciudad menos hostil a su discurso teológico.

En mayo de 1531 Serveto se encuentra en Estrasburgo. En la ciudad de Haguenau, cercana a Estrasburgo, publicará en 1531 su primera obra conocida: *De Trinitatis erroribus* (*Acerca de los errores de la Trinidad*). Un año después, en 1532, publica, también en Haguenau, un segundo tratado sobre la Trinidad:



De Trinitatis erroribus (1531)

Dialogorum Trinitate libri duo (Dos libros de diálogos sobre la Trinidad). En ambos tratados Serveto expone detalladamente su concepción sobre el dogma de la Trinidad. Serveto afirma que existe un solo Dios que se manifiesta de diferentes modos. Jesucristo es hijo natural de Dios y en él confluyen humanidad y divinidad, pero, a diferencia de Dios, el Hijo no es eterno. El resto de los hombres no son hijos naturales de Dios, pero precisamente por la fe en Cristo se hacen hijos de Dios y son capaces a través de Cristo de alcanzar la eternidad. Cristo es para Serveto el intermediario indispensable para que el hombre pueda conocer a Dios y elevarse hacia Él, lo que le llevó a rechazar el papel de la Iglesia y del Papado, así como el de las iglesias protestantes, como mediadores insustituibles en la salvación del hombre. En cuanto al Espíritu Santo, Serveto lo identifica con lo que vivifica, con el ímpetu divino que permite que las cosas de este mundo se muevan con lógica. Esto es, para Serveto si la flor del cerezo se cae por efecto del viento es porque el Espíritu Santo, en cuanto comunicación divina, actúa sobre ambos elementos. Finalmente, la Palabra o Verbo es para Serveto la manifestación inescrutable de Dios en el Universo, que se transforma en substancia cuando Cristo es revelado.

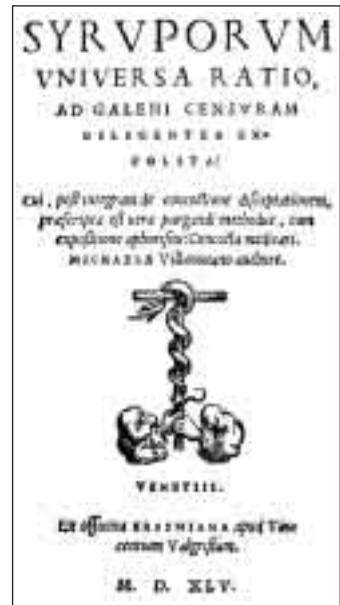
La negación de la eternidad del Hijo, su creencia en la capacidad de los hombres de unirse con Dios a través de Cristo y su consideración de que cada cristiano puede ser en cierta manera *sacerdote*, enfrentó a Serveto con los principales reformadores de la época y con las Inquisiciones francesa y española. Enterado del contenido de los libros de Serveto, el Consejo Supremo de la Inquisición española, con sede en Medina del Campo, envió instrucciones a los inquisidores de Aragón para que requiriesen al tal Serveto a responder de las acusaciones de herejía vertidas contra él. Del mismo modo, la Inquisición de Tolosa (Francia) publicó un decreto contra 40 fugitivos, entre ellos Miguel Serveto.

Perseguido por la Inquisición francesa y española, y despreciado por los reformadores de Basilea y Estrasburgo, Serveto se traslada a París donde estudiará en el Colegio Calvi y enseñará matemáticas en el Colegio de los Lombardos. De París se traslada a Lyon, donde entablará amistad con Sinforiano Champier, hombre de espíritu humanista que introducirá a Serveto en el estudio de la medicina, la geografía y la astrología.

En Lyon empezará a trabajar en la preparación de dos ediciones de la geografía de Ptolomeo, publicadas en 1535 y en 1541, respectivamente. Resulta sorprendente que algunas de las descripciones que Serveto incluye sobre las diferentes regiones del globo sigan conservando en la actualidad un poso de verdad. Por ejemplo, al referirse a los españoles, Serveto escribe que «[L]a mentalidad de los españoles es inquieta, de amplios proyectos, de subidas cualidades y ansiosa instrucción, pero cuando son semidoctos ya se creen unos sabios. Tanto que es más fácil encontrar un español erudito en cualquier sitio más bien que en España».

También en Lyon empezará la ardua tarea de editar la biblia del dominico italiano Santes Pagnini, que será finalmente publicada en 1542. En 1537, Serve-

to, aconsejado probablemente por Champier, se traslada por segunda vez a París para estudiar medicina. Allí escribirá su conocido tratado sobre los jarabes (*Syruporum Universa Ratio*), del que llegaron a imprimirse seis ediciones. Para ganarse la vida Serveto pronuncia conferencias ante auditorios selectos sobre astronomía, geografía y astrología. Sus enseñanzas sobre astrología le acarrearían a Serveto no pocos problemas. Enterado del curso impartido por Serveto, el decano de la Facultad de Medicina, Jean Tagault, decidió incoarle un expediente disciplinario acusándole de practicar y propagar la astrología judiciaria. Serveto decidió defenderse publicando un ofensivo opúsculo en defensa de la astrología titulado *Apologetica disceptatio pro Astrologia* (*Apología en pro de la Astrología*). Enterado de ello, el decano Tagault trasladó la denuncia al Parlamento de París donde, tras el oportuno proceso, se dictó una resolución ordenando la retirada y confiscación de todos los ejemplares del librito de Serveto. Este debió de ser para Serveto un episodio traumático, especialmente si se tiene en cuenta que la práctica de la astrología judiciaria (esto es, de adivinación del futuro) se castigaba con la hoguera. Por ello, no es de extrañar que, después del juicio, Serveto decidiera abandonar París y trasladarse a la localidad de Charlieu, en las cercanías de Lyon.



Portada del Tratado sobre los jarabes (1537)

El *Christianismi restitutio*

Tras residir en la localidad de Charlieu y posteriormente de nuevo en Lyon, hacia 1541 encontramos a Serveto en Viena del Delfinado, una localidad cercana a Lyon en la que residía el arzobispo Pierre Palmier. Palmier había asistido en París a sus conferencias sobre geografía y es posible que esta circunstancia influyera en la decisión de Serveto de trasladarse a Viena del Delfinado en busca de una vida apacible como doctor en medicina. De hecho, los doce años en esta localidad serán, según sus biógrafos, los más pacíficos de su atribulada vida. Durante estos años, Serveto se dedicará secretamente y sin levantar ningún tipo de sospecha a componer su principal testimonio teológico, un libro único en la historia de la teología: *Christianismi restitutio* (*La restitución del Cristianismo*).

En esta obra, Serveto criticará vehementemente la corrupción del cristianismo oficial y propugnará la necesidad de restituir al cristianismo a sus orígenes. Esta vuelta a los orígenes implica para Serveto el restablecimiento de un cristianismo como el de los primitivos cristianos, esto es, una fe basada en la experiencia



Christianismi restitutio (1553)

puramente individual e interior. En la práctica, este planteamiento se traduce en la eliminación de la institución eclesiástica, los cultos pomposos, los cantos, las reliquias, las imágenes, las ceremonias externas y procesiones e incluso los templos. En esta línea de sencillez, Serveto sólo admitía los sacramentos del bautismo y de la eucaristía, pero administrados en edad adulta.

En *Christianismi restitutio* Serveto ampliará su interpretación acerca del dogma de la Trinidad, afirmando de nuevo el carácter unipersonal de Dios, en clara oposición a la doctrina de la Iglesia que afirmaba la presencia de tres personas en una sola esencia. Este aparente antitrinitarismo, que le lleva a negar el carácter eterno de Cristo, no empuja a Serveto a negar su profunda devoción por el Hijo. Para Serveto, Cristo es la principal llave

que Dios da a los hombres para entrar en su morada y sólo a través de Cristo y su ejemplo puede el hombre acercarse a Dios y alcanzar la deificación interna.

Otro de los elementos tratados en *Christianismi restitutio* es el tema del anabaptismo. Serveto fundamenta su rechazo al bautismo de los párvulos en la trascendencia que el bautismo tiene para el cristiano como acto de redención en Cristo. Ese profundo acto de regeneración a una nueva vida espiritual sólo tiene sentido cuando los hombres alcanzan una edad en la que pueden distinguir entre el bien y el mal, y, en consecuencia, ser tentados por el demonio. Para Serveto esto suele acaecer hacia los veinte años, por lo que antes de dicha edad no debe administrarse el sacramento del bautismo. De hecho, Serveto recomendaba esperar hasta los treinta años para ser bautizado, siguiendo de esta forma el ejemplo del propio Cristo.

Finalmente, no se puede dejar de destacar que el libro contiene la primera descripción en Occidente de la circulación menor de la sangre (esto es, del recorrido de la sangre desde el corazón a los pulmones), descubrimiento por el que Serveto adquirió mucho después de su muerte reconocimiento universal. Quienes se pregunten por qué este descubrimiento científico se contiene en un libro de teología deben buscar la respuesta en el carácter integrador del pensamiento servetiano. Como hijo del Renacimiento, para Serveto, la teología, la medicina, la filosofía y el resto de las ciencias no son compartimentos estancos sino saberes conexos y complementarios que permiten al hombre comprender el universo.

Serveto descubre la circulación de la sangre porque el conocimiento del mundo sensible le permitía comprender la relación entre Dios y el hombre. Como se ha



MIGUEL SERVET

expuesto anteriormente, para Serveto el ser humano puede aspirar a comunicarse con Dios siguiendo el ejemplo de Cristo. Para que esta comunicación se produzca debe haber en el hombre una chispa de divinidad, que Serveto identifica con el *alma* del hombre. El alma, según la tradición bíblica, fue inyectada por Dios al hombre a través de la respiración. Dado que la respiración tiene por finalidad purificar la sangre, Serveto comprende por qué la tradición hebrea postula que el alma se encuentra en la sangre. Serveto pensó que si el alma está en la sangre, la mejor forma de comprenderla es estudiar la circulación sanguínea. En su búsqueda Serveto descubre que, contrariamente a la concepción galénica de la circulación, la transmisión de la sangre del ventrículo derecho del corazón al ventrículo izquierdo no se produce a través de los poros del tabique del corazón, sino a través de un *magno artificio* por el que la sangre es impulsada desde el ventrículo derecho hacia los pulmones para su oxigenación, pasando luego al ventrículo izquierdo del corazón.

Serveto en Ginebra: su holocausto

En 1541 Serveto inició con Juan Calvino, el férreo reformador de Ginebra, una dura polémica epistolar sobre diversos puntos de la doctrina cristiana (el dogma de la Trinidad, el bautismo de los párvulos, la doctrina de la predestinación, la deificación del hombre, etc.), que se interrumpió cuando Serveto, a quien Calvino había enviado una copia de su obra *Institución de la religión cristiana* (1536) a modo de respuesta definitiva, se la devolvió con notas marginales en las que criticaba y refutaba teológicamente su contenido. En enero de 1546, Serveto le envía un borrador de su *Christianismi restitutio* al que adjunta una carta en la que le ofrece a Calvino ir a Ginebra para convencerle de sus errores. Calvino, al parecer hombre fanático y muy sensible a la crítica, no olvidará el desafío de Serveto. La reacción de Calvino quedó plasmada en la carta que escribió en febrero de 1546 a otro pastor ginebrino y en la que afirmaba que: «si viene no toleraré, por poca autoridad que yo tenga, que salga vivo».

Años después, en 1553, Calvino utilizará las cartas que Serveto le había enviado años antes para denunciarlo ante las autoridades de Viena del Delfinado. En una de esas paradojas que a veces nos ofrece la historia, nos encontramos con un supuesto hereje que denuncia a otro supuesto hereje ante la Inquisición católica. La gravedad de las acusaciones y las abrumadoras pruebas presentadas por los testafierros de Calvino desencadenaron una investigación por parte de las autoridades de Viena del Delfinado, cuyo resultado será el encarcelamiento de Serveto en la prisión de Viena a la espera de juicio. Consciente de su suerte, Serveto se fuga de la prisión el 7 de abril de 1553. En Viena del Delfinado será procesado en rebeldía, condenado y quemado en efigie.

Tras su huida de Viena del Delfinado, Serveto desaparece durante cuatro meses, hasta que el 13 de agosto de 1553 es detenido en Ginebra por instigación de

Calvino, encarcelado y acusado de herejía. Se desconoce lo que impulsó a Serveto a recalar en la ciudad-estado que Calvino estaba en trance de dominar. Según declaró el propio Serveto durante el proceso, pretendía llegar a Nápoles para ejercer la medicina entre los españoles, ya que dicho territorio pertenecía entonces a la Corona española.

Tras un juicio carente de las más mínimas garantías procesales, en el que incluso se rechaza la petición de Serveto para que se le proporcione un abogado de oficio, y un cautiverio en condiciones deplorables, el 26 de octubre de 1553 el Consejo de Ginebra dicta sentencia condenatoria contra Serveto en la que se declara probada la comisión por éste de un delito de herejía consistente en la negación del dogma de la Trinidad y la oposición al bautismo de los párvulos, por lo que se le condena «a ser atado y conducido al lugar de Champel y allí sujetarte a un pilote y quemarte vivo con tu libro [...], hasta que tu cuerpo sea reducido a cenizas [...]».

La sentencia se cumplió el 27 de octubre de 1553 con el dramatismo y la crueldad propia de este tormento. Pese a la insistencia de los pastores ginebrinos hasta el último momento para que Serveto abjurase de sus doctrinas, Serveto se mantendrá firme y afirmará su creencia en un Dios eterno unipersonal.

Epílogo: trascendencia de Serveto en la historia de las ideas

Su actitud durante el proceso de Ginebra, en cuanto que manifestación de su empeño racional por defender sus ideas en libertad, introduce a Serveto en el apostolado de todos aquellos que a lo largo de la historia han contribuido a desarrollar una conciencia respetuosa con la libertad religiosa y de pensamiento. Por ser uno de los primeros asesinatos religiosos de la Reforma, su muerte supuso un punto de inflexión fundamental en la lucha en Occidente por el reconocimiento inalienable de la libertad de conciencia y de pensamiento.

Ese punto de inflexión se empezó a manifestar poco después de la muerte de Serveto. Sebastián Castellio, profesor protestante que años antes también había sufrido la inquina de Calvino, publicó de manera anónima un escrito *Contra Libellum Calvini* (*Contra el Libelo de Calvino*) en el que criticaba un escrito previo de



Miguel Serveto. Grabado de Christoffel Van Sichen (1607)

Calvino justificando la muerte de Serveto, y en el que encontramos uno de los más nítidos alegatos de todos los tiempos en contra de la persecución por razón de las ideas:

Matar a un hombre no es defender una doctrina, sino matar a un hombre. Cuando los ginebrinos ejecutaron a Serveto no defendieron ninguna doctrina, sacrificaron a un hombre. Y no se hace profesión de la propia fe quemando a otro hombre, sino únicamente dejándose quemar uno mismo por esa fe.

Por todo lo anterior, se puede afirmar que los dos grandes legados de Serveto son su radicalismo como método intelectual y la exigencia del derecho a la libertad de conciencia y de expresión.

Las ideas de Serveto sobre la Trinidad y la tolerancia se difundieron entre algunos estudiantes polacos residentes en Ginebra (Biandrata, Alciati y Gentile, entre otros), Basilea y Tubinga. De estos centros pasaron a Polonia y a Transilvania, donde se desarrolló un importante movimiento unitario que con el tiempo llegaría a los Países Bajos y de allí a los Estados Unidos. Por ofrecer su vida en defensa de la unidad de Dios en una sola persona y su talante liberal, Serveto es considerado como uno de los primeros mártires de la religión unitaria.

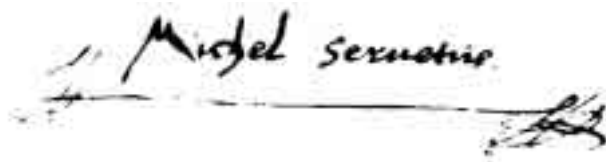
El año 2004, en el que celebramos el Año Servetiano en conmemoración del 450 aniversario de la muerte de Serveto, ha sido la ocasión para dar un nuevo impulso a la difusión de su faceta teológica y filosófica en el marco de ese *nuevo florecer del servetismo* que ya en 1978 anunció el profesor Ángel Alcalá en una memorable conferencia en el Instituto de Estudios Sigenenses Miguel Servet, la institución que más ha contribuido a escala mundial a la difusión y el estudio del legado servetiano. A pesar de los esfuerzos de los investigadores y del Instituto, y como reconoce el mismo Ángel Alcalá en el prólogo a una de las más recientes biografías del intelectual aragonés, Miguel Serveto sigue siendo un gran desconocido para el gran público. Se sigue, por tanto, teniendo una deuda de gratitud con Serveto, que sólo saldaremos cuando se reconozca y valore en su justa medida la importancia de este humanista español en la evolución de la historia de las ideas.

Los principios en los que se funda el *servetismo*, tales como el escepticismo, la honestidad intelectual manifestada en la búsqueda de la verdad, la tolerancia, la libertad de pensamiento y de expresión responsables, o el espíritu de superación del individuo ante la adversidad, son un legado demasiado precioso como para que esta sociedad convulsa y desorientada de principios de siglo prescindiera del mismo. Frente a los *héroes* y *mitos* intrascendentes y mediocres que la cultura y los poderes posmodernos promueven y que tanto empequeñecen el entendimiento y la calidad de los valores de nuestra sociedad, con especial incidencia en los más jóvenes, debe anteponerse el conocimiento de los hombres excelentes y arquetípicos que, como Miguel Serveto, desafiaron a la adversidad y defendieron con su vida su derecho a buscar la verdad. Y es que «... sin verdad, ¿cómo puede haber esperanza...?».

Bibliografía

- ALCALÁ GALVE, Ángel, *El nuevo florecer del servetismo*, Instituto de Estudios Sigenenses Miguel Servet, Villanueva de Sigena, 1978.
- ALCALÁ GALVE, Ángel, ed., «Vida, muerte y obra. La lucha por la libertad de conciencia. Documentos», vol. I, *Obras completas de Miguel Servet*, Larumbe, 2003.
- ALCALÁ GALVE, Ángel, ed., «Primeros escritos teológicos», vol. II, *Obras completas de Miguel Servet*, Larumbe, 2004.
- BACHES OPI, Sergio, «Anotaciones actuales sobre un proceso ignominioso», *Diario del Altoaragón*, 16 de junio de 2002.
- BACHES OPI, Sergio, y D'º RÍO MARTÍNEZ, Bizén, «Miguel Servet, Aragonés Universal», *Diario del Altoaragón*, 16 de noviembre de 2003.
- BAINTON, Roland H., *Servet, el hereje perseguido*, Taurus, Madrid, 1973.
- BARÓN FERNÁNDEZ, José, *Miguel Servet. Su vida y su obra*, Espasa-Calpe, Madrid, 1970.
- BETÉS, Luis, *Anotaciones al pensamiento teológico de Miguel Servet*, Instituto de Estudios Sigenenses Miguel Servet, Villanueva de Sigena, 1977.
- DELUMEAU, Jean, *La Reforma*, Nueva Clío, Barcelona, 1984.
- GÓMEZ RABAL, Ana, *De Trinitatis erroribus, una aproximación filológica a Miguel Serveto*, Instituto de Estudios Sigenenses Miguel Servet, Villanueva de Sigena, 2005 (edición bilingüe español/inglés).
- GRACIA, Diego, *Teología y Medicina en la obra de Miguel Servet*, Instituto de Estudios Sigenenses Miguel Servet, Villanueva de Sigena, 1981.
- HILLAR, Marian, *The case of Michael Servetus (1511-1553). The turning point in the struggle for freedom of conscience*, Houston, 1997.
- HILLAR, Marian, *Michael Servetus, intellectual giant, humanist, and martyr*, Maryland, 2002.
- SERVET, Miguel, *La Restitución del Cristianismo* (traducción castellana de Ángel Alcalá y Luis Betés), Fundación Universitaria Española, Madrid, 1980.
- SOLSONA, Fernando, *Miguel Servet* (colección Los Aragoneses), D.G.A., Zaragoza, 1988.
- Revista *Turia*, 63-64 (2003), número monográfico dedicado a Miguel Servet.
- ZWEIG, Stefan, *Castellio contra Calvino, Conciencia contra Violencia* (1936), El Acanalado, Barcelona, 2001.

El autor agradece los comentarios del Dr. Ángel Alcalá Galve, de la Dra. Ana Gómez Rabal y de D. Jaume de Marcos.



Miguel servetus

1.2. FRAY MANUEL BAYEU Y SUBÍAS

JOSÉ IGNACIO CALVO RUATA

Fray Manuel Bayeu y Subías es uno de los personajes más sugestivos que ofrece la comarca de Los Monegros para el periodo de la Ilustración. Aunque nació en Zaragoza en el año 1740, la mayor parte de su vida transcurrió en la cartuja de Nuestra Señora de las Fuentes (Sariñena, Huesca), en la que ingresó a los veinte años de edad, siendo pintor de profesión.

Las circunstancias eran favorables para que Manuel Bayeu llegara a ser pintor. Era hijo de artesano *lancetero* (fabricante de lancetas) y fue su padrino de bautismo el discreto pintor Braulio González. Es muy posible que desde la adolescencia asistiera a las clases que se impartían en la academia pública de dibujo que había en Zaragoza, precursora de la Academia de Bellas Artes de San Luis, entre cuyos docentes destacaba el pintor José Luzán. No cabe duda de que quedaría impactado por la nueva corriente rococó introducida en Zaragoza por Antonio González Velázquez, quien vino en 1752 para hacerse cargo de la decoración de la Santa Capilla del Pilar. Pero sería sobre todo el influjo de su hermano Francisco, seis años mayor y llamado a ser uno de los principales pintores de la corte de Carlos III, el más determinante, tanto en la formación artística de Manuel como en la del hermano pequeño Ramón. Aunque separados por la distancia, Francisco en Madrid y Manuel en la cartuja monegrina, ambos mantuvieron permanente contacto a través del correo o aprovechando aquellas ocasiones que tuvieron de verse en persona, por ejemplo con motivo de la intervención de Francisco en las bóvedas del Pilar de Zaragoza (1775-76, 1780-81). Manuel tenía en gran estima algunas obras de caballete de su hermano mayor que mantuvo siempre consigo y las consideraba como su «escuela». Abundando en ese ambiente artístico que era próximo a Manuel, no debe olvidarse que se convirtió en cuñado de Francisco de Goya por el matrimonio de éste con Josefa Bayeu.

El día 3 de diciembre de 1760 ingresaba Manuel Bayeu en la cartuja de Nuestra Señora de las Fuentes como probante de donado. Durante un periodo de doce años fue superando los distintos grados que la Orden Cartujana establecía hasta llegar a profesar como hermano converso o lego (29 de junio de 1772). La fuente de información más importante hasta hoy conocida de cómo transcurrió la vida de fray Manuel Bayeu en su monasterio, es una colección de sesenta y nueve cartas escritas de su puño y letra (fechadas entre 1775 y 1797), hoy conservadas en el Museo del Prado, que fueron remitidas en su inmensa mayoría a Martín Zapater, hombre de negocios zaragozano conocido sobre todo por la íntima amistad que le unió a Francisco de Goya (materializada asimismo en otro buen lote de cartas). Las cartas a Zapater ilustran con abundantes anécdotas el vivir cotidiano de Manuel Bayeu, quien, además de dedicarse a los oficios religiosos propios de su estado y a pintar por extenso en los muros y bóvedas de las principales dependencias de la cartuja monegrina (descrito con más detalle en las páginas de este libro que se dedican monográficamente al monumento), tenía una personalidad inquieta, sociable y bastante interesada por el acontecer del mundo exterior. Temas de política nacional

e internacional, asuntos concernientes al clero, a la economía o a los sucesos, ocupan abundantes líneas de esas cartas. Por ellas sabemos cómo Zapater informaba a Bayeu y a sus compañeros de claustro sobre las noticias de actualidad, tanto a través de sus propias palabras como mediante el envío de la prensa periódica (*La Gazeta de Madrid*, el *Mercurio Histórico y Político*). Así es cómo Bayeu estuvo puntualmente al tanto sobre el sitio que puso el monarca marroquí Siddi Mohamed a la ciudad de Melilla, cuyo saldo fue favorable a España (1775), o sobre el estrepitoso fracaso en que acabó una expedición naval española contra los piratas berberiscos de Argel (1775). La creciente enemistad de España contra Inglaterra condujo al intento de arrebatarle la colonia de Gibraltar, aunque después de un largo e infructuoso sitio (1779-1783) las tropas españolas tuvieron que desistir del empeño. En compensación España arrebató a Inglaterra la isla de Menorca (1781), en poder británico desde el tratado de Utrecht (1713). Fray Manuel Bayeu recibía con avidez las noticias de estas guerras, mostrándose, por ejemplo, muy interesado en que Zapater le enviara un mapa o recreación a vista de pájaro del sitio de Gibraltar, uno de aquellos que se editaron en estampa para satisfacer la curiosidad popular.



Autorretrato de fray Manuel Bayeu, hacia 1780.
Museo de Vilafranca del Penedés (Barcelona)

Honda impresión produjo en el ánimo de fray Manuel Bayeu la tragedia ocurrida en Zaragoza el día 12 de de noviembre de 1778 cuando el teatro del Hospital de Nuestra Señora de Gracia comenzó a arder en plena representación de la ópera *La Real Jura de Artajerjes*. El siniestro se saldó con setenta y siete muertos. Zapater, que debió de ser testigo directo del incendio, pudo narrar por carta a Bayeu los detalles de la desgracia, causándole tanta congoja que hasta perdió el sueño durante noches. Otra noticia que también causó impacto en Manuel Bayeu fue el auto de fe contra Pablo Antonio de Olavide, intendente de Andalucía caído en desgracia por sus ideas ilustradas y anticlericales (1778).

Acontecimiento muy relevante para la Orden Cartujana fue la constitución de una congregación española, independizada del prior y Capítulo General de la Gran Cartuja de Grenoble, proceso de remotos antecedentes que culminó en el año 1784. En diversas ocasiones fray Manuel trasladó a Zapater sus inquietudes



Fray Manuel Bayeu. *Asunción* (detalle), pintura mural en la bóveda de la iglesia de la cartuja de Nuestra Señora de las Fuentes, hacia 1770

sobre el proceso. Estuvo incluso a punto de acompañar en 1788 a su prior, el padre Ventura Lázaro, a una de las reuniones que se celebraron en Madrid previas a la celebración del I Capítulo General de la Congregación de Cartujas Españolas. Éste tuvo lugar al año siguiente, en cuyo seno resultó elegido procurador general de la congregación dicho padre Ventura Lázaro.

Entre la prolija información que contienen las cartas de fray Manuel Bayeu a Martín Zapater, la más llamativa es la concerniente a su familia, es decir, a sus hermanos Francisco, Ramón, Josefa con su marido Francisco de Goya, y María, residentes todos ellos en Madrid. Aluden a hechos y anécdotas, en muchas ocasiones corroborados por otras fuentes documentales, que nos hablan de los cuadros que Francisco Bayeu o Francisco de Goya mandaban a Manuel a la cartuja, de la intensa actividad de Goya como cartonista para tapices, de la estancia del clan Bayeu en Zaragoza cuando vinieron a pintar los temas marianos de las bóvedas del Pilar, de los numerosos hijos que procrearon los Goya (aunque sólo uno alcanzara la madurez), de algunos grabados calcográficos que hicieron Ramón Bayeu y Goya, de los frescos realizados por Francisco Bayeu en la capilla del Real Sitio de Aranjuez y en el claustro de la catedral de Toledo, etc.

Uno de los asuntos familiares que más ocupa a fray Manuel en sus cartas es el famoso conflicto que enfrentó a Francisco Bayeu con su cuñado Goya en el curso de los trabajos que ambos, junto con Ramón, realizaron en el Pilar de Zaragoza (1780-81). Francisco Bayeu, como principal responsable de todo el plan, tuvo que poner de manifiesto a Goya los desaciertos que a ojos del Cabildo catedral presen-

taba su cúpula dedicada a la *Regina Martyrum*. Fray Manuel, concededor sólo a medias del agrio enfrentamiento que se desencadenó entre los dos Franciscos, se sinceraba con Zapater expresándole la desazón que esto le produjo y le animaba a continuar asumiendo el papel conciliador que, al parecer, le tocó adoptar. La crisis del Pilar trajo como secuela que cuando Goya fue elegido pocos meses después para pintar por encargo del rey, junto con Francisco Bayeu y otros artistas, los altares de la iglesia de San Francisco el Grande de Madrid, considerara el encargo como una revancha que le era brindada para demostrar su superioridad. Una carta supuestamente firmada por José Moñino, ministro de Estado, enviada al comerciante zaragozano Juan Martín Goicoechea con el propósito de que su contenido fuera divulgado por la ciudad, manifestaba el apoyo que el ministro daba a Goya, tachando a los zaragozanos de «ignorantes e injustos». Fray Manuel, que reproduce literalmente estas palabras, se lamentaba por considerarlas inadecuadas, además de considerar una falacia que el encargo de San Francisco el Grande le fuera ofrecido a Goya como una oportunidad para resarcir su honor herido. Como es natural, Manuel se ponía siempre del lado de sus hermanos.

Muchas otras, en fin, son las alusiones que en sus cartas dedica a sus familiares, por ejemplo cuando toda la familia Bayeu tuvo el privilegio de trasladarse a vivir a la amplia casa que había ocupado el insigne pintor Antonio Rafael Mengs (1777), o cuando Francisco de Goya y Ramón Bayeu recibieron el nombramiento de pintores del rey (1786), o cuando padecían dolencias, etc.

En el año 1779 un grupo de pintores zaragozanos (José Luzán, Manuel Eraso, Diego Gutiérrez y Francisco Périz) denunciaron ante Ramón Pignatelli, presidente de la junta preparatoria de la academia de dibujo que con carácter oficial se quería establecer en la ciudad, que Manuel Bayeu había cobrado honorarios por trabajar para particulares sin cotizar al fisco por sus ingresos, acusándole de competencia desleal. Bayeu reconoció haber hecho unos cuadros para una cofradía de la Candelaria establecida en el convento de Carmelitas Calzados de Zaragoza, pero sólo a cambio de unas piezas de lienzo, además de haber pintado «algunas obritas de corta consideración» como expresión de agradecimiento para algunos benefactores de la cartuja de Nuestra Señora de las Fuentes. El conflicto, que al principio se tomó Bayeu con gran disgusto, acabó resolviéndose claramente a su favor y abriéndole las puertas a futuros encargos de mayor fuste. En ello fue decisiva la mediación de la Real Academia de Bellas Artes de San Fernando, que



Fray Manuel Bayeu. *Gloria de San Pedro Arbués*, pintura mural en la capilla de San Pedro Arbués de la iglesia parroquial de Lalueza (Huesca), antes de 1787



Fray Manuel Bayeu. Fragmento de figura alegórica que se conserva en el santuario de la Virgen de Magallón en Leciñena (Zaragoza)

apoyó decididamente a fray Manuel Bayeu y le alentó a seguir practicando la pintura libremente, sin más traba que contar con la autorización de su prior. Su amplia producción posterior para diferentes lugares corrobora que ni su condición de cartujo ni las cuestiones fiscales le impidieron seguir practicando el oficio de pintor.

En la comarca de Los Monegros consta que trabajó al menos en Lalueza, Leciñena y Sigena. En Lalueza se hizo cargo del proyecto arquitectónico y decoración pictórica de la capilla de San Pedro Arbués (1779-1787), edificada en la iglesia parroquial de la localidad por encargo de los hermanos Comenge, señores del lugar que

habían contribuido sustancialmente a la construcción de la nueva iglesia levantada en la cartuja monegrina. Se conservan hoy en esta capilla las pechinas pintadas con alegorías de la Caridad, la Fortaleza, la Paciencia y la Religión, así como una gloria en la cúpula truncada. En el monasterio de Sigena, fundación de monjas sanjuanistas, pintó en la casa prioral una galería de retratos de las prioras (1795), destruida como tantos otros elementos artísticos de aquella casa en la guerra civil de 1936-1939. Parece ser que fue en el año 1797 cuando Bayeu se desplazó al santuario de la Virgen de Magallón, en Leciñena, donde desarrolló en sus bóvedas y muros un ciclo pictórico dedicado a la Virgen, también hoy desaparecido.

Sin abandonar los límites de la actual provincia de Huesca, encontramos visible huella del trabajo de fray Manuel Bayeu en las catedrales de Huesca y de Jaca. En la de Huesca, en torno a los años ochenta, realizó los cuadros de altar para las capillas de San Gil, de la Trinidad y de San Andrés. El encargo de Jaca fue de mayor empeño pues proyectó y dirigió la construcción de un nuevo ábside mayor más profundo (1791-92), levantado a costa del románico, lo que viene a demostrar, junto con el caso de Lalueza, que Bayeu además de pintor tuvo también dotes de arquitecto. Las pinturas murales que luego allí plasmó están dedicadas a la misión y apoteosis de San Pedro apóstol, titular del templo. El Museo de Huesca posee una serie incompleta de diecisiete lienzos de formato apaisado que narran episodios de la vida de San Bruno, fundador de la Orden cartujana (c. 1780). Proceden del claustro de capillas de la cartuja de Nuestra Señora de las Fuentes, en cuyos muros todavía se distinguen algunos de los poemas que acompañaban a estas pinturas y explicaban los episodios representados.

Tampoco en Zaragoza, localidad natal de Manuel Bayeu, podían faltar obras suyas. De la cartuja de Aula Dei (a las afueras de la ciudad) pueden atribuirsele



Fray Manuel Bayeu. *Encuentro de San Bruno con el conde Rogerio de Calabria* (detalle), lienzo de la serie procedente de la cartuja de Nuestra Señora de las Fuentes dedicada a la vida de San Bruno (hacia 1780). Museo de Huesca

las pinturas murales que permanecen en tres de las capillas del claustro, dedicadas, respectivamente, a San Juan Bautista, San Bruno y la Sagrada Familia. Raro sería que no hubiera quedado algo de su mano en este monasterio cartujano, donde también trabajaron, aunque en distintos momentos, Francisco Bayeu y Goya. Diversas obras de caballete se encuentran diseminadas por la ciudad de Zaragoza, algunas de las cuales posiblemente no hayan salido nunca de ella como la *Inmaculada* de la iglesia de Santa Engracia, el *San Victorián* de la iglesia de la Santa Cruz o la *Venida de la Virgen del Pilar* del Palacio Arzobispal. Sin olvidar los dos grandes lienzos, destruidos pero bien conocidos por fotografías, que en el siglo XIX fueron a parar a la iglesia de San Fernando de Torrero y estaban destinados al culto de sendos cartujos representantes de las ramas masculina y

femenina de la orden, el beato Hugo de Lincoln y Santa Rosalina de Villanueva. Singular por su temática profana, muy poco común en fray Manuel, es una *Alegoría de la Real Academia de Bellas Artes de San Luis* (1799), pintada de forma experimental a la encáustica (cera), a los pocos años de haberse fundado dicha academia; pertenece a la Real Sociedad Económica Aragonesa de Amigos del País. Al margen también de la temática religiosa, existen varios autorretratos del pintor, dispersos en distintas colecciones, que nos muestran su fisonomía desde la juventud hasta la vejez.



Fray Manuel Bayeu. *Presentación de la Virgen Niña en el templo*, boceto para la pintura mural de la capilla de la Asunción en la cartuja de Nuestra Señora de las Fuentes, hacia 1793. Fonz (Huesca), casa del barón de Valdeolivos

Bayeu pasó una temporada en Cataluña durante el año 1796, principalmente con el fin de trabajar para la cartuja de Scala Dei, primera fundación de la Orden en España, situada en la comarca tarraconense del Priorato. La ruina a que se vio abocada esta casa después de la desamortización y la desaparición de la mayor parte de su dotación artística no nos permiten identificar ninguna obra de Bayeu procedente de ese lugar. Únicamente, como testimonio indirecto, se conoce la estampa de un San Bruno grabada por Rafael Esteve «a devoción» de la Real Cartuja de Scala Dei, hecha a partir de un cuadro pintado por fray Manuel. Aprovechan-

do la relativa proximidad, viajó a Barcelona, donde conoció al grabador Pascual Pedro de Moles, director de la escuela de dibujo que la Junta de Comercio de la ciudad mantenía en la Lonja. Conocido común de ambos era el conde de Fuentes, Luis Pignatelli Gonzaga, a quien Bayeu escribió una carta condoliéndose del trágico suicidio con el que Moles acabó sus días arrojándose desde una de las ventanas de la Lonja (1797).

En el casón del barón de Valdeolivos, en Fonz (localidad próxima a Barbastro), se guardan aún varios cuadros de fray Manuel Bayeu, testimonio tangible de la amistad que le unió con Miguel Esteban Ric, segundo barón. Figura, entre otros, el retrato del célebre Pedro María Ric, hijo del anterior; o el de María Francisca Ric, hermana de Miguel Esteban y priora de Sigena cuando Bayeu pintaba la ya referida galería de retratos del palacio prioral. Se ha documentado parcialmente el intercambio epistolar que mantuvieron fray Manuel y Miguel Esteban, buen reflejo de las andanzas del cartujo por tierras del somontano barbastrense en torno a los años inmediatamente anteriores y posteriores a 1800, así como de ciertos encargos no conservados que hizo para la zona.

La última etapa en la vida de Bayeu estuvo marcada por el hecho extraordinario de ser enviado por sus superiores a la isla de Mallorca para acometer la decoración mural de la iglesia de la cartuja de Valldemosa, antigua fundación del siglo XIV que en la decimoctava centuria fue rehecha de nueva planta. Durante unos dos años (1804-1806) fray Manuel se aplicó a pintar, entre otras escenas, historias de la Virgen y una Gloria, que manifiestan algunos débitos a anteriores creaciones suyas realizadas para la cartuja de las Fuentes, aunque acusando un significativo descenso de calidad debido seguramente a su ya avanzada edad. Pintó también para otros lugares de la isla, como por ejemplo la serie de cuadros del Vía Crucis que fue destinada a la ermita de la Trinidad, próxima a Valldemosa. Una de las facetas más interesantes que se derivan de la estancia de fray Manuel en Mallorca es el afectuoso trato que tuvo con Gaspar Melchor de Jovellanos, confinado por entonces en el castillo de Bellver por decisión de Carlos IV. Se conocen las transcripciones de siete cartas que el secretario personal de Jovellanos, Manuel Martínez Marina, envió al fraile, redactadas en buena parte al dictado del célebre estadista.



Fray Manuel Bayeu. *Castidad*, pintura mural en la bóveda de la iglesia de la cartuja de Nuestra Señora de las Fuentes, hacia 1770

Contienen principalmente comentarios artísticos y recomendaciones referidas a varios bocetos o cuadros de pequeño formato que el pintor envió a Jovellanos desde Valldemosa, comentarios que ponen de manifiesto la vigencia que por aquel entonces tenían los principios estéticos del idealismo clasicista.

Los datos que hoy conocemos sobre fray Manuel Bayeu, relativamente abundantes, sugieren que era persona bondadosa, de temperamento franco y expansivo, lo que sin duda multiplicó las posibilidades de conocer gente y mundo que el oficio de pintor le brindó. Y ello a pesar de su endeble salud, ya que durante muchos años sufrió periódicos episodios de fiebre, conocidos como tercianas y cuartanas, al parecer debidas a estar infectado de paludismo. Resulta llamativo que un fraile cartujo, como era Manuel Bayeu, dispusiera de tanta libertad de movimiento y pudiera practicar con tanta facilidad las relaciones sociales. El régimen de vida de los cartujos era y es, en efecto, muy estricto, sobre todo para los padres, que pasan gran parte de su tiempo aislados en sus celdas. Sin embargo los hermanos legos, en especial en una época agitada como fue el siglo XVIII, tenían más posibilidades de comunicarse con el exterior, máxime cuando era en nombre de los compromisos que el prior o la comunidad hubieran adquirido con terceros, caso de muchos de los encargos artísticos que recayeron en Bayeu. No debe pensarse, por lo tanto, que fuera un cartujo laxo, antes bien los testimonios escritos sugieren que su vocación era honda y que era muy apreciado por los miembros de su comunidad.

Todavía es incierto el lugar y momento exacto de su muerte, aunque se cree que aconteció durante los convulsos inicios de la guerra de la Independencia, entre 1808 y 1809, tiempo en el que los monjes se vieron obligados a abandonar la cartuja y a refugiarse en lugares como Zaragoza.

Bibliografía

- PARDO CANALÍS, Enrique, «Notas para el estudio de fray Manuel Bayeu», *Seminario de Arte Aragonés*, III, 1951, pp. 49-57.
- MORALES Y MARÍN, José Luis, *Los Bayeu*, Zaragoza, 1979.
- CALVO RUATA, José Ignacio, *Cartas de fray Manuel Bayeu a Martín Zapater*, Zaragoza, 1996.
- CALVO RUATA, José Ignacio, «Vida y obra del pintor fray Manuel Bayeu», *Artígrama*, 13, 1998, pp. 450-456.
- CALVO RUATA, José Ignacio, «Puntualizaciones sobre la estancia en Mallorca del cartujo y pintor fray Manuel Bayeu», *Scala Dei, primera cartoixa de la Península Ibèrica i l'Orde Cartoixà* (actas del Congreso Internacional celebrado en la antigua hospedería de la cartuja de Scala Dei, septiembre de 1996), Tarragona, 2000, pp. 239-290.
- CALVO RUATA, José Ignacio, «Las pinturas murales de fray Manuel Bayeu en la Cartuja de Valldemosa (Mallorca)», *Prínceps i reis. Promotors de l'Orde Cartoixà* (actas del Congreso Internacional de la cartuja de Valldemosa en el 600 aniversario de su fundación, septiembre de 1999), Palma de Mallorca, Univ. de les Illes Balears, 2003, pp. 169-192.

1.3. FRANCISCO MARÍN BAGÜÉS

MÓNICA VÁZQUEZ ASTORGA

Este artículo está dedicado a la figura del pintor Francisco Marín Bagüés, nacido en Leciñena (Zaragoza) el 16 de octubre de 1879. A través de un breve recorrido biográfico analizaremos los rasgos característicos de su personalidad y, por supuesto, de su obra, profundamente marcadas por su tierra. La figura de este pintor y su producción artística ha sido completamente estudiada por el profesor Manuel García Guatas.

De su formación inicial sabemos que tras la muerte de su padre, acaecida en 1894, acudió al estudio del pintor Mariano Oliver Aznar. En 1899 ingresó en la Escuela Elemental de Artes Industriales de Zaragoza, en la que realizó tres cursos completos. Durante el año académico 1903-1904 se inscribió en la Academia de Bellas Artes de San Fernando de Madrid, donde permaneció hasta el año 1906. A partir de 1905 participó en los anuales concursos de pintura patrocinados por la duquesa de Villahermosa-Guaqui, que se convocaron por primera vez en ese año, reanimando de este modo la vida artística zaragozana. En concreto, en el de 1905, al que también concurrieron pintores de la categoría de Juan José Gárate o de la de su primer maestro Oliver Aznar, obtuvo el primer premio con la obra *Niños estudiando*. En los dos años siguientes repitió este galardón, primero con el cuadro *Probando el vino* (que presentó en 1907 en la V Exposición Internacional de Bellas Artes e Industrias Artísticas de Barcelona) y después con *La cocina*, de tema regional, como los dos anteriores.

La Exposición Hispano-Francesa celebrada en Zaragoza en 1908 supuso para este pintor su lanzamiento en el ámbito artístico zaragozano. En esta exposición, a la que concurrieron casi todos los pintores aragoneses, Marín Bagüés presentó en la Sección de Arte Moderno seis pinturas de temas aragoneses que recibieron los elogios de la crítica. En este mismo año —como señala Manuel García Guatas— solicitó la plaza de pensionado (para ampliar su formación artística en el extranjero) convocada por la Diputación Provincial de Zaragoza, que dada la coyuntura económica y cultural del momento restablecía la antigua pensión suprimida diecisiete años antes, con la misma duración de tres años y con una asignación económica de dos mil quinientas pesetas anuales. Los ejercicios dieron comienzo a mediados de septiembre de 1908 y, nombrado el Tribunal que estaba formado por Julio Bravo, Mariano Oliver, Alejo Pescador, Luis Gracia, Gregorio Roca-



Autorretrato, 1927

solano y Bernardo Pellón, se designó como última prueba pintar un cuadro de asunto regional titulado *Baturros pulseando en una posada*. De los cinco aspirantes, Santiago Pelegrín, Julio García Condoy, Justino Gil Bergasa, Casto Pérez y Francisco Marín Bagüés, resultó elegido por unanimidad este último. Así pues, en 1909 emprendió la marcha hacia Italia, donde además de completar su formación como pintor entró en contacto con otros pintores de distintas nacionalidades, que como él eran partícipes de ese ambiente de estudio y de búsqueda de nuevos lenguajes. En concreto, estableció especial amistad con los pintores alemanes, que mostraban admiración por la obra de los prerrafaelistas y de los nazarenos, y que tanto le influyeron en este momento. Cumpliendo con sus obligaciones de pensionado (envío de dos cuadros de historia aragonesa) realizó en Roma su primer trabajo titulado *Santa Isabel de Portugal* (1910), en la línea del modernismo simbolista y decorativo. Esta obra concurrió a la Exposición Nacional de Bellas Artes de 1910 con el título de *La hija de Pedro III* y junto con otras dos pinturas tituladas *Retrato* y *Una del siglo pasado*, obra esta por la que obtuvo la tercera medalla.

En enero de 1911 se trasladó a Florencia, donde permaneció dos años estudiando la pintura florentina, y en este periodo de tiempo visitó también Venecia. Asimismo, aprovechando su estancia en tierras italianas decidió viajar a París y a los Países Bajos, adquiriendo allí conocimiento de las últimas tendencias en pintura. Poco después acometió el último envío de pensionado, otro espléndido cuadro de historia de Aragón, *Los compromisarios de Caspe* (1912), cuyo quinto centenario se celebraba ese año en Zaragoza. Tras cumplir sus tres años de pensionado y uno de prórroga (1909-1912) regresó definitivamente a la capital aragonesa consolidado como pintor. En 1913 fue nombrado conservador de la Sección de Pintura del Museo Provincial, en cuyo ático instaló su estudio.

Poco después se retiró a su casa de Castelserás (Teruel), donde concibió su obra *El pan bendito* (óleo/lienzo, 184 x 252 cm, hacia 1914, Ayuntamiento de Zaragoza), que en 1915 concurrió a la Nacional de Bellas Artes junto con *Los compromisarios de Caspe*, obteniendo por esta última una medalla de segunda clase. También estas dos obras fueron expuestas en muchas otras exposiciones, tanto de carácter local como internacional, como es el caso de la exposición *Zuloaga y los artistas aragoneses* celebrada en mayo-junio de 1916 en el Museo Provincial de Zaragoza, o de la exposición sobre Arte Español celebrada en el Burlington House de Londres en 1921. En concreto, la pintura *El pan bendito* (firmada por el autor en el margen inferior derecho: «F. Marín y Bagüés») pone de manifiesto el interés de Marín Bagüés por homenajear a las gentes de la tierra aragonesa, en este caso a las de Castelserás ataviadas con su indumentaria tradicional, que se convierten en las protagonistas de la composición. De hecho, se disponen en un primer plano (tres de las cuatro mujeres que aparecen en la composición más dos niñas llevan en las manos bandejas con pastas para ser bendecidas y dos de los tres hombres tocan el tambor y la dulzaina), teniendo como fondo el paisaje de Castelserás resuelto de manera más simplificada. Esta obra de notable calidad destaca por el equilibrio compositivo (una figura de pie dispuesta en el centro y cuatro figuras también de pie a cada lado de la misma),



El pan bendito, 1914

la riqueza del colorido (con predominio de amarillos, ocre y tierras) y la luz, la aplicación de una pincelada amplia y suelta y sobre todo, por la intensidad de la mirada de estos personajes populares. En este contexto, cabe señalar que Marín Bagüés fue uno de los pocos artistas que realizaron por estos años obras de carácter regionalista de cierta entidad sin caer nunca en el pintoresquismo folklórico. A modo de anécdota, es interesante decir que recientemente esta obra ha sido expuesta en la exposición *Territorium* celebrada en el Palacio de la Lonja de Zaragoza (28 de enero-9 de marzo de 2003). En una de mis visitas a esta muestra me sorprendió el comentario de una anciana de Castelserás que, al observar este cuadro, señalaba que la niña que figura en un primer plano a la derecha de la composición era su hermana. Quizás era esto lo que buscaba principalmente Marín Bagüés, identificar su pintura con las tierras y las gentes aragonesas. También en muchas ocasiones su familia posó para sus obras, y así su sobrina de Leciñena, Josefa Bolea Marín, se convirtió en varias ocasiones en la protagonista de sus pinturas.

La trayectoria seguida hasta este momento por Marín Bagüés se va a ver interrumpida temporalmente, a principios de mayo de 1916, por una enfermedad que le llevó a un internamiento breve. No obstante todo lo que se ha escrito y comentado sobre este hecho, cabe decir que esta enfermedad no fue motivo de decadencia vital o profesional, sino que le condujo más bien a una profunda reflexión sobre su existencia y sobre su arte. Asimismo, se ha hablado de su carácter introvertido y hosco que difiere notablemente del recuerdo que todavía

hoy tienen algunos pintores zaragozanos de esa persona simpática y de gran personalidad que fue Francisco Marín Bagüés.

En 1916 la Junta Permanente de la Comisión de Festejos del Pilar decidió reproducir un fragmento de la obra *El pan bendito* para cartel de las fiestas del Pilar de ese año. En este contexto, cabe indicar que se conservan dos bocetos, datados en 1931, que posiblemente fueron diseñados para el cartel anunciador de las fiestas del Pilar de ese año. También, en el Museo Provincial de Bellas Artes de Zaragoza, donde se localiza la mayoría de las obras de este pintor, se conservan grabados, estudios previos, dibujos y apuntes realizados a lo largo de su vida de las impresiones captadas en sus viajes, principalmente paisajes, apuntes de arquitectura popular y gentes. Estos bocetos reflejan su trabajo constante y concienzudo e ilustran el proceso creador de algunas de sus obras.

En 1918 fue nombrado académico de número por la Academia de San Luis de Zaragoza y un año más tarde concluyó la obra titulada *Las tres edades*, con la que cierra con su brillante y nostálgico simbolismo el periodo de la pintura regionalista. Esta obra protagonizada por tres mujeres de distintas edades (para la muchacha con la mirada desviada posó su sobrina Leopoldina y en la mujer de edad madura se puede reconocer la fisonomía de su madre doña Bárbara Bagüés Alberó) revela una vez más la importancia que los miembros femeninos de su familia y, especialmente, su madre, tuvieron en su obra y en su vida. Durante la década de los años veinte su actividad fue escasa y su participación en exposiciones fuera de Aragón se redujo notablemente. Este autor decidió encerrarse en investigaciones históricas y arqueológicas, en detrimento de los planteamientos artísticos.

Tras un periodo de descanso en León y en Castelserás, el pintor realizó en 1932 la obra titulada *La jota* (óleo/lienzo, 160 x 201 cm, 1932. Museo Provincial de Bellas Artes de Zaragoza. Firmada y fechada por el autor en el margen inferior derecho), que elige un acertado tema para lograr un efecto de dinamismo, a través de las piernas de los danzantes que reproducen un efecto *simultaneísta*. Destaca el facetado de las figuras y su resolución geométrica y la riqueza del colorido. Marín Bagüés en esta composición vincula tradición y modernidad, en el sentido que opta por un baile tradicional (frente a los tangos, vales, chotis o rumbas que inundaron la vida de la década de los años treinta) y por unos protagonistas propios del folklore aragonés (ubicados en un primer plano de la composición teniendo como fondo una panorámica de Zaragoza) que aparecen interpretados en la línea de los movimientos de vanguardia (futurismo y cubismo). Esta composición que se hace eco del ritmo vertiginoso de la sociedad moderna pone de manifiesto que la pintura regional podía ser interpretada desde los renovados planteamientos artísticos que se estaban desarrollando, principalmente, fuera del ámbito zaragozano.

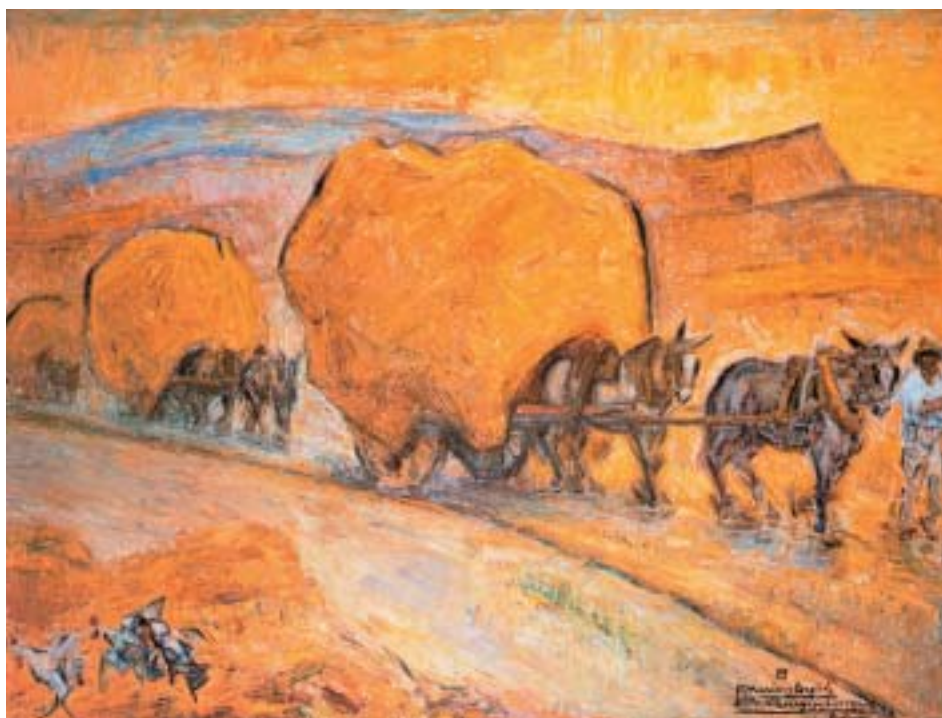
Poco después realizó la obra *El río Ebro* (1934-1938), en la que ofrece una cálida y plácida visión del mismo como si de una ensoñadora playa se tratase. En los



La jota, 1932

años previos a la contienda civil, Marín Bagüés dedicó todos sus esfuerzos al proyecto de completar la decoración pictórica mural de las bóvedas y cúpulas del templo del Pilar que la guerra se encargaría de diluir. Concluida ésta, y pese al resurgimiento artístico de Zaragoza, el pintor se mantuvo al margen realizando encargos de retratos. De este modo, entró en la que será su última etapa pictórica, en la que regresa de algún modo al uso de los colores que tan de su gusto fueron al principio: los amarillos, los blancos y los ocre. En 1942 formó parte de nuevo (como ya había hecho en 1915) del jurado del cartel de las fiestas del Pilar de Zaragoza integrado también por Luis Gracia, Francisco Cidón y José Valenzuela La Rosa.

El viaje que realizó a Sevilla en el año 1946, que repitió tres años más tarde, y el conocimiento de las pinturas de Benjamín Palencia (con temas de trabajos agrícolas en las tierras de la Meseta) que fueron expuestas en 1947 en la Sala Libros de Zaragoza, infundió a su paleta un luminoso colorido y unos empastes llenos de densidad. En este intervalo de tiempo también visitó su villa natal después de muchos años de ausencia. Buena prueba de estas inquietudes de su última etapa son sus obras *Carrera de pollos* (1953), que representa el final de una carrera pedestre, tal como era tradicional celebrarla a principios del siglo pasado en los pueblos monegrinos, y *Acarreo de mies* (óleo/lienzo, 90 x 120 cm. Museo Provincial de Bellas Artes de Zaragoza. Firmada y datada en el margen inferior derecho:



Acarreo de mies, 1954-1955

«Fº Marín y Bagüés. Leciñena. Zaragoza. 6.30. 1954-55»). Presenta una escena costumbrista protagonizada por parejas de mulas, guiadas por un hombre, que están tirando de tres carros repletos de mies. Como fondo de la composición se aprecia el perfil de las características sierras de los Monegros. Destaca el luminoso colorido de la composición (con preponderancia de tonos amarillos y ocre) y su vigoroso y expresivo tratamiento que trae a la mente la pintura de Van Gogh. Durante la década de los años cincuenta realizó numerosos apuntes y estudios de animales en movimiento, la mayoría de ellos inspirados directamente del natural.

Su carácter discreto no le llevó hasta octubre de 1951, y con motivo de la inauguración de la Casa de la Asociación de la Prensa en Zaragoza, a celebrar una exposición individual (sólo había celebrado otra en el año 1916). En ésta presentó un total de treinta obras que, como recoge la prensa local, «llenaron de arte verdadero el Salón de Exposiciones de Arte de la Casa de la Prensa»; número que fue superado cinco años después cuando la Institución Fernando el Católico de la Diputación Provincial de Zaragoza organizó la primera exposición antológica de homenaje a Francisco Marín Bagüés con un total de treinta y nueve obras entre óleos, esculturas, grabados, dibujos, apuntes y bocetos.

Su muerte, acaecida en mayo de 1961, puso cierre a su intensa trayectoria vital y profesional, privándonos de uno de los más valiosos y representativos pintores

aragoneses. Su obra, que el propio artista evitó que se dispersase al negarse a venderla, permitió celebrar una gran exposición retrospectiva como homenaje póstumo que, organizada por el Ayuntamiento de Zaragoza y la Institución Fernando el Católico, tuvo lugar durante el mes de octubre de 1961. Las trescientas seis obras que formaron el total de la exposición se distribuyeron entre el Museo Provincial de Bellas Artes y la Diputación Provincial de Zaragoza. El Ayuntamiento de Zaragoza procedió a la adquisición de las dos terceras partes de la obra del pintor, que hoy se conservan en el Museo Provincial de esta ciudad. Con posterioridad se celebraron otras exposiciones en homenaje a Marín Bagüés como la organizada en noviembre de 1967 en la Sala Bayeu de Zaragoza dedicada a *Seis Artistas Aragoneses*, o la de junio de 1976 celebrada en la Sala del Palacio Provincial dedicada igualmente a pintores aragoneses. En 1979, con motivo del centenario del nacimiento del pintor, se reunió un importante conjunto de sus obras, concretamente ciento ochenta y cinco, que bajo el patrocinio del Ayuntamiento de Zaragoza se expusieron en el Palacio de la Lonja (23 de octubre-25 de noviembre). Esta magna muestra se trasladó en febrero de 1980 al Hospital de la Santa Cruz y San Pablo de la Ciudad Condal al contar también con el patrocinio del Ayuntamiento de Barcelona. Para concluir este recorrido por las exposiciones en las que la obra de Marín Bagüés ha estado presente, cabe citar, entre otras, la exposición celebrada en el Palacio de la Lonja (10 de octubre-10 de noviembre de 1981) bajo el título *Los pintores de Zaragoza, de Goya hasta nuestros días*, y, por supuesto, la ya citada *Territorium* celebrada en el Palacio de la Lonja. En definitiva, su vida y obra estuvieron siempre inspiradas por la constante búsqueda de la esencia de su tierra y de sus gentes, y toda su obra de gran calidad lleva impresa el carácter de su personalidad.

Bibliografía

- AA.VV. *Francisco Marín Bagüés*, Catálogo de la Exposición Homenaje. Sala del Palacio Provincial y Museo Provincial de Bellas Artes de Zaragoza (octubre de 1961), Ayuntamiento de Zaragoza e Institución Fernando el Católico, Zaragoza, 1961.
- BORRÁS GUALIS, Gonzalo, *Enciclopedia Temática Aragonesa*, Tomo 4, Moncayo, Zaragoza, 1986.
- GARCÍA GUATAS, Manuel, *Una aportación a la pintura aragonesa: Francisco Marín Bagüés (1879-1961)*, Tesis doctoral, Zaragoza, 1976.
- GARCÍA GUATAS, Manuel, *Pintura y Arte Aragonés (1885-1951)*, Librería General (Colección Aragón), Zaragoza, 1976.
- GARCÍA GUATAS, Manuel, *Francisco Marín Bagüés (1879-1961)*, Catálogo de la Exposición conmemorativa del centenario de su nacimiento. Palacio de La Lonja (23 de octubre-25 de noviembre de 1979), Ayuntamiento de Zaragoza, Zaragoza, 1979.
- GARCÍA GUATAS, Manuel, «La Diputación de Zaragoza y el pensionado de pintura en el extranjero», *Seminario de Arte Aragonés*, XXXIII, Institución Fernando el Católico, Zaragoza, 1981.
- GARCÍA LORANCA, Ana, y GARCÍA-RAMA, J. Ramón, *Pintores del siglo XIX. Aragón. La Rioja. Guadalajara*, Caja de Ahorros y Monte de Piedad de Zaragoza, Aragón y Rioja, Zaragoza, 1992.
- Heraldo de Aragón*, Zaragoza, jueves 11 de octubre de 1951, «Brillante inauguración de la Casa de la Prensa».
- Heraldo de Aragón*, Zaragoza, martes 24 de abril de 1956, «Un aragonés ilustre. Se rinde homenaje en el día de San Jorge al pintor Marín Bagüés».

Heraldo de Aragón, Zaragoza, miércoles 25 de abril de 1956, «Unos minutos con el ilustre pintor Francisco Marín Bagüés», por M. B.

Heraldo de Aragón. Zaragoza, jueves 25 de mayo de 1961, «Ha muerto el ilustre pintor D. Francisco Marín Bagüés».

Heraldo de Aragón. Zaragoza, domingo 8 de octubre de 1961, «Exposición homenaje a Marín Bagüés en el Palacio Provincial y en el Museo Provincial», por García Gil.

LOMBA SERRANO, Concepción, *La plástica contemporánea en Aragón (1876-2001)*, Ibercaja, Zaragoza, 2002.

ORDÓÑEZ FERNÁNDEZ, Rafael, *Catálogo de la colección de artes visuales del Excmo. Ayuntamiento de Zaragoza*, Ayuntamiento de Zaragoza, Zaragoza, 1983.

PÉREZ ROJAS, Javier, *Art Déco en España*, Cátedra, Madrid, 1990.

TORRALBA SORIANO, Federico, *Pintura contemporánea aragonesa*, Guara, Zaragoza, 1979.

Religiosidad popular y actividades tradicionales

ANTONIO BELTRÁN MARTÍNEZ

La fiesta es, en términos generales, un exceso como escape de las actividades de los días de trabajo o *de hacienda*, tanto en la indumentaria y adorno como en las celebraciones devotas o comidas, sin que pueda identificarse con el ocio y sólo holganza de lo cotidiano; e interfiere en los usos y costumbres tradicionales de los que poco queda vivo en nuestros días, aunque asistamos a un movimiento de recuperación de ellos como *señas de identidad* frente al dominante sentido de uniformidad y de globalización.

Lo tradicional se conserva artificialmente aunque es tanta su fuerza que sobrevive excepcionalmente precisamente con motivo de las fiestas, o convirtiéndose cada recuperación en un festejo público por sí mismo.

Ejemplo claro puede ser los *pozos del hielo* o *neveras* rescatadas del olvido en su arquitectura, aunque no se utilicen en la práctica. Otro ejemplo que refuerza lo dicho son los cantos y bailes, el dance, la literatura popular, la cocina *de la abuela*, la vivienda tradicional protegida, conservándose mejor que ninguna otra las tradiciones religiosas por su sacralización y la transmisión oral.

En general, algunas aculturaciones nacen de la imitación que el pueblo realiza sobre los modelos de la burguesía, y ésta, a su vez, de los de la aristocracia, en cualquier caso en un proceso de intemporalidad y anonimato. Podemos poner como ejemplo la copia y conservación por el pueblo del bolero o de la seguidilla que ahora se bailan como festejo espectacular, pero que inicialmente fueron bailes de salón y pueden convertirse, las últimas citadas, en oración dedicada a la Virgen de Magallón, en Leciñena.

Quizá aclare la cuestión la peculiaridad de los orígenes remotos de cada manifestación popular. Lo indígena recibió, entre otras, aportaciones fácilmente aculturadas por la ruta de peregrinos a Santiago que lo mismo pudieron llegar en forma de cantos, músicas e instrumentos como de afección a santos franceses, provocando un cambio de patronos cuando se imponen las grandes devociones nacionales en el siglo XVI. Es de subrayar que Lorenzo o Vicente, que vieron su



La parrilla, atributo de San Lorenzo, titular de la iglesia parroquial de La Masadera

por carencias más que por presencias. La falta de agua, de luz eléctrica, de servicios adecuados y la información reducida a la lectura de los periódicos que pocos leían a diario, fueron circunstancias que provocaron aislamiento, y potenciaron las fiestas que servían de estímulo para concentraciones humanas, el regreso de ausentes o la llegada de forasteros que eran obsequiados aunque no se les conociese. Por otra parte, el sociocentrismo y nosocentrismo provocaban conductas cuyo fundamento era pensar que lo mejor era lo propio y lo malo lo del vecino, cuando más próximo peor.

La vida en los *días de hacienda* se mediatizaba por las tareas del campo casi siempre muy alejado de la vivienda, al especial carácter de la siembra, la siega, la era y el trillo y el granero. O los rebaños y la dula. Peculiar de las zonas secas el dar agua a los animales en las balsas y acarrear la potable en cubas desde las balsas hasta las tinajas de la bodega. Las actividades se regulaban por el sol y el tiempo de duración de su luz. La prolongación de la jornada se lograba mediante candelas de aceite, de hojalata, con torcida de algodón como pábilo y despabiladeras de bronce para eliminar lo quemado, y cuando el caso lo requería el lujo del quinqué y el carburero de calcio. Ello motivaba que se desayunase a primera hora de la mañana, se comiese al medio día y se cenase a las 7 o a las 8 según fuera invierno o verano.

Las continuas actividades femeninas, dueñas y señoras las mujeres de la casa, respondían a la sentencia «a lo que no se gana nada es a estar parado», con lo que desde que despuntaba el día se ordenaba y limpiaba, se preparaban las comidas, liquidaba enormes y espaciadas coladas, blanquear una vez al año, barrer incluso la calle ante la casa, masar cuando tocaba, habitualmente una vez a la semana, cortar, coser y remendar y cuidar la ropa, tejer y bordar, hilar, cocinar y cortar sopas, limpiar y asear a los niños incluyendo el despiojado, gobernarlos con una continua presión como medio educativo, enseñarles la doctrinas, recitar, contar, almacenar cuentos, devociones diarias, chismorrear y casi nunca vagar. El pasear se reducía a *ir por abí*—como decían en Bujaraloz y otros pueblos— y las visitas de cumplido cuando las circunstancias lo requerían. Criar muchos hijos, llevar la comida al campo o servirla en la cocina o el comedor y gobernar la casa, aunque las monegrinas tenían especial predisposición a llevar la voz cantante en las visitas al médico, al abogado, al juez o al

culto difundido por todo el orbe cristiano, tengan menos celebración en los Monegros, que prestarán especial atención a Santa Quiteria, San Fabián y San Sebastián, San Antolín o la Asunción, advocación ésta preferida por Jaime I, y luego a San Roque como santo sanador y a San Juan en el solsticio de verano.

La vida de los monegrinos a principios del siglo pasado estuvo teñida



Grañén. Mujeres trabajando en el carasol

cura y cuanto precisase la cortedad de los varones que atendían a las labores agrícolas, cuidado de los animales, arado y azada. Añádanse a las tareas femeninas el hacer puntilla o entredós con el mundillo, o con el ganchillo, construir cestas con cañas, mimbres o pajas, cantar y cuando era tiempo *cortejar*.

El hombre gastaba sus ocios en la taberna, alardeaba de fuerza o habilidad, conocimiento y barrunto del tiempo. Frente a las devociones femeninas a las que se reservaba en la iglesia el lado de la epístola, sentadas en el suelo con las faldas marcando un apoyo circular, sin faltar a misas, rosarios, vísperas, novenas y cuantas funciones tenían lugar a diario, a las que acudían rara vez los varones, con sitio en el lado del evangelio, una vez al año a *cumplir con parroquia* y sin excepción a las fiestas, incluso a cantar la misa, gozos, coplas de despertadores, bien fueran las del pueblo o las de cada barrio y hasta cada calle.

Los niños pasaban el tiempo entre la *doctrina*, la escuela, la ayuda al trabajo de la casa y del campo, conociendo la vida de los animales y los nombres y utilidad de las plantas, cogiendo nidos, haciendo pelotas con la lana de calcetines viejos, o peponas (del latín *pupus*, niño) con trapos y fantasías, jugando a correr y saltar, a la pelota, a las *cuadernas* o patacones y educados por medio de gritos, pescozones y reducción a un mundo apartado y propio: «los niños hablan cuando mean los gallos».

Los viejos y viejas conservan y transmiten cuentos, romances, narraciones, canciones, adivinanzas, oraciones, jaculatorias, gozos, refranes y frases de general difusión



Trillando en la era

como fórmula de respeto sin necesidad de parentesco como lo de *mano* o hermanico como origen de *maño* o *mañico* comprobado en Bujaraloz desde la época gótica.

Frases manidas acompañaban a festejos religiosos o civiles; el nacimiento de un niño se notificaba a las amistades, normalmente por medio de los chicos, «que ha dicho mi padre que ya tiene Vd. un servidor más» y el jolgorio con que los críos gritaban en la calle después de la bendición en las bodas «°ya es suya, ya es suya!». En la boda la fiesta se entrañaba, como en el derecho germánico, con tortas y monedas como arras, las monedas preferentemente *realitos de plata*. La fiesta particular de los novios era el cortejar o rondar, citas a escondidas en el corral, cantos rondadores, dar agua bendita en la iglesia o confiar el encuentro a la fuente, enramadas y hasta fagonazos o trabucazos que cuanto más mascaraban las impolutas paredes blanqueadas mejor señalaban la intensidad de amores del enamorado. Ceremonias en vistas y contrataciones, alivio de la exogamia con el pago de mantas por los novios forasteros, convite festivo rodean estas fiestas excepcionales. Como las encerradas en las bodas de los viudos.

Los usos tradicionales mejor conservados y en mayor número son los referidos a

prácticas religiosas y a devociones; conocimiento de vidas de santos, recitado de jaculatorias, dominio exhaustivo de los *abogados celestiales* contra todos y cada uno de los males (como los *indigitamenta* romanos), con fiestas acompañadas de la recitación o canto de gozos y romances. Los fenómenos de aparición, en el siglo XVI de las grandes devociones nacionales y ecuménicas llevaron al fortalecimiento de los actos piadosos, con agrandamiento del espacio en las iglesias, reformas arquitectónicas, fundación de capillas o de ermitas



Cueva usada como capilla en San Caprasio

independientes, cambio de patronos, aumento de los votos y promesas que originaban procesiones y romerías; bendiciones de los campos y de los animales y generalización del rosario de la aurora y de los *despertadores* o los repertorios de *coplas para despertar*.

Antiguos ritos paganos son cristianizados erigiendo ermitas sobre yacimientos arqueológicos de cuyo poblamiento se conservaba memoria tradicional o por su estratégica situación.

Arraigo de ritos misteriosos como el de las noches de San Juan y vísperas, culto a santos como San Úrbez en La Almolda, San Caprasio en lo alto de la sierra de Alcubierre, San Antolín, así como el culto a vírgenes *aparecidas* o *halladas*, como la de Magallón en Leciñena, aunque se impondrán advocaciones como la del Carmen, del Rosario, del Pilar, de los Dolores o Angustias, etc. Se conservan viejos ritos como el de la cera funeraria (La Almolda), pan bendito o de muerto llevado a bendecir a la iglesia por los parientes del difunto, enterramiento de niños con el nombre de *mortijuelos* o de *alegrías* (°angelicos al cielo!). Creencias en fuegos fatuos, almas en pena y sufragios.

Las devociones de la Reconquista especialmente en los siglos XIII y XIV, como las de la Asunción, de la que era muy devoto Jaime I u otras como el toro ensogado que se lleva en Pina para San Juan, con cantos especiales que pierden su sentido; en Bujaraloz se imita el canto convirtiendo el de los Matutes («y sí que lo son, los que llevan al toro en la procesión»), aplicado a un inventado Foro, que no quiere decir nada. Añádanse el dance y las romerías generalmente a las ermitas del término, algunas notables como la de Leciñena a la Virgen de Magallón, la de Santiago en Sariñena, San Jorge de Alfama en Bujaraloz, donde se daban tres vueltas alrededor de la ermita con los carros y las caballerías a todo correr, etc.

Entre las más viejas devociones de los Monegros se cuenta la de Nuestra Señora de la Sabina en Farlete, aparecida sobre uno de estos árboles según tradición recogida en 1687 por Diego José de Torres, notario de Zaragoza, en la que se citan astillas del tronco de 1444, fecha de la fundación de una cofradía que mandó labrar la imagen en 1522, hasta que pareciendo pequeña la ermita se levantó otra en 1689. En las iglesias ermitas se ofrecen *presentallas* o exvotos, en cera o joyas y se regalan pinturillas ingenuas reproduciendo milagros; la Virgen de la Sabina resolvió la plaga de langosta de 1684 y la sequía de 1710.

Nuestra Señora de Magallón desapareció del altar de la Virgen de la Huerta del citado pueblo zaragozano. En 1283 dos bandos magalloneros enfrentados —el de Juan Albir y el de Sancho Frago— llegaron a las manos, sucediéndose muertes y crímenes que culminaron en el apuñalamiento de Juan Albir sin valerle que se



Romería a la ermita de Santiago de Sariñena el día de San Isidro

había acogido a sagrado y abrazado a la imagen de la Virgen. A la noche siguiente, 15 de marzo de 1283, se ausentó la Virgen de su ermita y fue llevada por los ángeles hasta el monte de Leciñena donde se apareció al pastorcillo Marcén entre resplandores y luces, mandándole que fuese al pueblo y contase la divina voluntad de que allí edificasen una ermita en su honor. No creyeron los de Leciñena la noticia transmitida por el pastor, quien decidió no volver al lugar de la aparición. Pero el rebaño arrastrado por una fuerza sobrenatural trepó hasta el lugar y para que creyesen al pastor, según cuenta el P. Faci, «le dio el mismo señal que el año 1269 había dado al pastor Pedro Nobes, apareciendo en un olivo cerca de la villa de Estercuel y fue que el pastor tenía la mano derecha tan pegada a la mejilla derecha que ningunas fuerzas fueron bastantes para apartarla». Rindiéndose a la evidencia construyeron la ermita. Llegó la fama del suceso a conocimiento de los de Magallón y reclamaron la devolución de la imagen, trasladándola al santuario de Nuestra Señora de la Sagrada, de Monzalbarba, custodiada por muchas personas. Nuevamente volvió la imagen por sí sola al lugar de la aparición y de nuevo se trasladó esta vez a la iglesia del Portillo de Zaragoza, repitiéndose el prodigio y volviendo a Leciñena, por lo que pensando que no eran de su gusto los recintos que le habían dado fue llevada procesionalmente al Pilar. Pero volvió por tercera vez a su ermita y allí quedó apreciando la voluntad divina de que allí estuviese.

La Virgen de la Guía de la ermita de San Jorge de Alfama, de Bujaraloz, desaparecida, es de antiguo culto según la tradición, ya por los Templarios y otro tanto puede asegurarse de la de las Fuentes, en la cartuja de Sariñena. En Bujaraloz estaba el pueblo bajo el patronato de los santos Fabián y Sebastián; a pesar de las plegarias de los bujaralocinos la langosta asolaba los campos sin remedio: decidieron apelar a un santo africano, de donde venían las plagas del *Dociostaurus morcanus* y eligieron a San Agustín, obispo de Hipona; para justificar la elección cuentan sus gozos que se introdujeron en una orza los nombres de los santos con posible patronato. A pesar de no figurar el nombre de San Agustín en las papeletas de las que había que sacar una a la suerte por tres veces apareció la de este santo por lo que se acató la voluntad divina que significaba la portentosa aparición de un nombre que no figuraba entre los dispuestos previamente.



Bujaraloz. Ermita nueva de San Jorge de Alfama

La fiesta engalanaba las fachadas de las casas, colgaduras (a menudo las colchas de respeto de las camas) en los balcones, luminarias, comidas especiales, sopas *roya y cana*, el sacrificio de un pollo o cualquier otro animal de corral, o pastas, roscones y tortas, *angaperros* o farinosos, empanadones de *espinais* y los cilindrones y pepitorias de pollos y gallinas, y platos característicos de cada localidad.

En síntesis, lo importante es *estar de fiesta*, y el talante festivo convierte a las gentes en protagonistas y no en espectadores. Las corridas de pollos, los juegos tradicionales y otros modos de cubrir el ocio son menos característicos en la fiesta, que no es holgar sino cambiar de actividad.

El dance

Dentro de las costumbres aragonesas el dance es quizá la más peculiar manifestación de una actividad festiva, de carácter religioso, que une el teatro popular con bailes o *mudanzas* de espadas y palos, de cintas o arcos, castillos o torres humanas, en forma que no se encuentra fuera de Aragón. La parte literaria se compone de un diálogo de pastores, otro de moros y cristianos, y otro más del bien y del mal, representados por un ángel y un diablo. Aunque no siempre coinciden estos tres elementos y se añaden *dichos* y *loas* de los patronos con noticias biográficas, revistas orales de los acontecimientos del año, *matracadas* o *motadas* en las que se hace burla pública de los propios danzantes, relaciones críticas y satíricas de los rabadanes en su papel de *graciosos*, e intervención de personajes extraños *chamarlucos* o *botargas*. Todo ello de no antes del siglo XVI, y desarrollado por casi todo Aragón, sin traspasar sus fronteras, en el XVII.

Sin duda los elementos aislados que componen el dance pueden encontrarse en otras zonas culturales de la Península, y con mayor antigüedad. Los bailes de palos pueden alcanzar los de fecundación de la tierra del Neolítico, y los de espadas enraizar con la Edad del Bronce. Las loas de la Alberca (Salamanca) y representaciones teatrales de la Mota del Cuervo y Pedro Muñoz (Cuenca), los *picayos* de Cicero o Noja (Santander), los danzantes con zancos de Anguiano o los de Ochagavía, y el dance de Tudela (Navarra), los de Laguna de Negrillos (León), los *balls de bastons* de Cataluña y Baleares y *les danses* de Peñíscola, Todolella o Morella (Castellón) forman parte de este conjunto, que en buena parte se originaría en Aragón, como puede ocurrir con las fiestas de *moros y cristianos* valencianas ya conocidas en Zaragoza en el siglo XVI.

Pero se han perdido las vinculaciones antiguas, incluso por degeneración de elementos recientes provocada por la transmisión oral, ya que los ejecutantes no penetran en el oculto significado de sus actos, y no les importará llamar a San Roque «Virgen y madre de Dios» cuando se aculture un dance de un lugar a otro, o llamar *octavianos* a los otomanos, o convertir en nombres ininteligibles los que el erudito redactor del dance de Bujaraloz tomó de la Historia Sagrada. Por descontado que mucho de lo conservado puede ser enlazado con sus orígenes. Así la *gitanilla*, mudanza de Sariñena, es análoga a la que Cervantes introduce en su *Pedro de Urdemalas*. Una mudanza tan característica como la del *degollau* en la que las espadas de los danzantes rodean el cuello de uno de ellos, entrelazándolas para añadir después el levantamiento del ángel sobre ellas, como en un apoteosis, la citó Covarrubias en 1611 en el «reyno de Toledo».



Escena del dance de Pallaruelo

cristianismo y todos dedicarán alabanzas a la Virgen o al patrono. Los moros serán ayudados en su empeño por un cómico diablo y los cristianos por un ángel representado por un niño que sólo excepcionalmente discutirán sobre la gracia y el pecado.

No cabe duda de que nos hallamos ante la versión aragonesa de los *autos* celebrados en las iglesias y que los bailes son un postizo no integrado en la acción teatral, hasta el punto de que cada mudanza es introducida previa indicación del mayoral. O dicho de otra manera, si se suprimieran los bailes no se rompería la continuidad de la sencilla pieza escénica. El interés prestado al dance en el siglo XVII añadiría elementos complementarios que le darían el aspecto con que ha llegado hasta nosotros. La *Vida de Estebanillo González* describe el festejo en un pueblo cercano a Zaragoza, a la una de la tarde, de esta manera:

hallamos en la plaza dos compañías de labradores, la una de moros con ballestas de bodoques, otra de cristianos con bocas de fuego. Tenían hecho de madera en la mitad de dicha plaza, un castillo de mediana capacidad y altura a donde habían de estar los moros; y el día venidero, cuando la procesión llegase a su vista, la compañía de cristianos le había de dar el asalto general y después de haberlo ganado a los moros, los que habían de llevar cautivos y maniatados por todas las calles, dando muchas cargas de arcabuzazos en señal de victoria. Tenían dos danzas, la una de espadas, la otra de cascabel gordo.

Y no se habla de los diálogos. Parece claro que se fundieron diversos elementos a lo largo del siglo XVII y no pocos de carácter eclesiástico, lo que explicaría algunos indumentos de enaguas o albas de los danzantes.

Cabe pensar que el dance resultó de la tensión consiguiente a las guerras contra los turcos, tanto tras la batalla de Lepanto como en las peripecias de los ataques de piratas y corsarios berberiscos a las costas y a los medios de comunicación, con cautivos y rescates. En el dance figurarán tanto los turcos como los moros. Muy poco tendrán que ver con la Reconquista y con el Romancero, aunque en Sariñena aparezcan Carlomagno y sus pares, y en cada momento se añadirán referencias a los sucesos contemporáneos, como las guerras de Cataluña y Portugal y la de Sucesión.



Sariñena. Danzantes a la entrada de la iglesia

Los textos redactados en romance octosílabo se repiten cada año, con corrupciones y añadidos, éstos a cargo de vates locales como Juaner de Pallaruelo de Monegros o Susín de Sariñena. Y no hay el menor reparo en adaptar los dances de un pueblo a otro con simplemente cambiar el nombre del patrón aunque se deje el resto como en el original. Por esta razón es difícil establecer zonas originales y de derivación, aunque el núcleo esencial está en el sur de la provincia de Huesca y en la de Zaragoza.

Los bailes son consustanciales al dance como se dice en el de las Tenerías de Zaragoza en 1828, cuando se prepara el que se interpretaría en honor de Fernando VII («celebramos un dance/con gayta y paloteado/prevenimos unos dichos/bien discretos y salados...») y cuando el rabadán pregunta si ha de bailar, le responde el mayoral: «¿viste dance no bailado?»). El nombre de mudanza viene de su ejecución en cuadros de cuatro danzantes cada uno que van ocupando todos los puestos de él, salvo las tiralas o *culebreta*, con hileras, entrechocando espadas o palos, algunas veces con escudos o broqueles que han desaparecido. La música fue habitualmente la gaita de fuele o la dulzaina.

La indumentaria más antigua puede ser la de enaguas o faldillas relacionada con los bailes litúrgicos; sobre el pecho bandas de seda de colores vivos, seguramente imitando las de los militares del siglo XVI y siguientes; normalmente se vistió el traje de fiesta y excepcionalmente los trajes fantásticos.

Tuvieron dances la mayor parte de los pueblos del valle del Ebro, y muchos de ellos están siendo repristinados en nuestros días, incluso los barrios de Zaragoza, de los que ha durado hasta hace poco el de la Virgen del Carmen de las Tenerías. La difusión del siglo XVII sirvió para llevar al ánimo de las gentes la necesidad de la expulsión de los moriscos, mal recibida y empobrecedora.

Debe subrayarse el interés de los usos respecto de su organización, semejante a la de cofradías o asociaciones, con transmisión de los puestos de padres a hijos,



Dance de Sena. Danzantes y personajes

plegas o recogidas de obsequios por medio de pasacalles en las que se llevan bandejas adornadas para portar las tortas, rollos o presentes, algunas veces caballerías enjaezadas; su intervención en la misa mayor y en la procesión, entrando en la iglesia bailando hasta el presbiterio. Es interesante señalar que tras la prohibición por Carlos III dieron lugar a alborotos y turbaciones, por resistirse los pueblos a cambiar sus costumbres y también que tras estar a punto de desaparecer hace unos cincuenta años, han resurgido como una muestra del costumbrismo aragonés, perdiendo muchos elementos rituales, cambiando los trajes que ahora son de cristianos y moros de guardarropía en muchos lugares y desplazándose a tablados, ejecutándose en cualquier momento y no exclusivamente como celebración de la fiesta patronal.

En los Monegros se han conservado con especial brío los dances de Castejón de Monegros, Lanaja, Pallaruelo, Robres, Sariñena, Sena, Tardienta, La Almolda, Bujaraloz y Leciñena, pudiendo asegurarse que el grupo de Sariñena, Sena y Pallaruelo es de los más antiguos y completos. Que se ha admitido en algunos la presencia de las mujeres, y se ha desarrollado con gran fuerza la gaita de boto que tuvo como patriarca al *señó* Vicente Capitán, que lo fue de Sariñena. Actualmente el dance es consustancial con la fiesta, tanto en lo que se refiere a la función teatral como a los desfiles, procesionales o de otro tipo.

Técnicas tradicionales de construcción

FÉLIX Á. RIVAS GONZÁLEZ

Las técnicas tradicionales de construcción son uno de los testimonios más diáfanos de la adaptación de los habitantes de Monegros a su entorno natural. Siendo la herramienta con la que en los últimos siglos, y hasta hace escasas décadas, han levantado los edificios con los que se han protegido de la crudeza del clima monegrino, han conseguido dar forma a un paisaje que rezuma humanidad en «esta tierra hermosa, dura y salvaje».

La construcción y las personas

Pero no ha sido un pasado mítico o indefinido el que ha protagonizado esta epopeya cotidiana. Han sido personas que supieron recoger lo mejor de la tradición y de su propia experiencia para ir dando solución en cada momento a sus necesidades y a las de sus paisanos. Por todo ello, entre las técnicas de construcción que todavía ejercitaron los mayores de la comarca hasta la generalización de los materiales de origen industrial en la década de 1960, podemos rastrear parte de la vasta herencia de las culturas que se desarrollaron en Monegros: íberos, romanos, andalusíes o eruditos renacentistas tienen su prolongación en las adobas, los ladrillos, las tejas o los yesos monegrinos. Pero al mismo tiempo, este rastro histórico se ha transmitido y ha evolucionado de boca en boca y de mano en mano de personas concretas cuyos últimos testimonios podemos recoger todavía entre nosotros. Estas personas eran en su mayor parte albañiles dedicados a la construcción de casas y otros edificios de gran tamaño como pajares o parideras. Aunque también tenemos que contar con algunos labradores, convertidos esporádicamente en auténticos autoconstructores, que mediante técnicas sencillas como la de las adobas o la piedra seca, levantaban pequeñas construcciones de carácter secundario. Además, el régimen de trabajo de la construcción tradicional solía implicar que los materiales fueran siempre por cuenta del amo o encargado de la obra, que podía, a su vez, delegar en otros la extracción o elaboración del material a utilizar u ocuparse él mismo de preparar las adobas, las piedras, el yeso, etcétera.



José Brosed Maza, albañil de Robres

Técnicas y materiales

A base fundamentalmente de piedras, adobas o tapial se han levantado las casas y demás edificios de la comarca hasta hace pocos años. La mampostería es, de largo, el material más habitual en toda la zona mientras que las adobas son más abundantes en aquellas poblaciones situadas a orillas de una corriente fluvial y que, por tanto, cuentan con suficientes recursos hídricos y de *buro* o arcilla en sus proximidades. El tapial, en cambio, parece que dejó de emplearse en algún momento del siglo XIX, siendo posiblemente sustituido por las adobas.

Otros materiales, menos presentes en cantidad, fueron igualmente necesarios. El mismo barro lo ha sido, empleado como argamasa o como manto interior del tejado. La cal, uti-

lizada para *blanquiar* los interiores y las fachadas de las casas, era elaborada en unos hornos o *caleras* de los que todavía se conservan algunos ejemplares. El cañizo, y los más primitivos entramados vegetales, desempeñaron un papel fundamental en las cubiertas pero también sirvieron para dar forma a tabiques interiores. La madera, utilizada en la carpintería y en forma de vigas, solía ser de sábina o de pino, o podía traerse desde la montaña en casos aislados. Los ladrillos macizos, reservados en los últimos tiempos para puntos esenciales de la obra como las entradas, los pilares o los aleros, eran fabricados junto a las tejas en los tejares tradicionales entre los que destacaban por su importancia los de Lanaja y Grañén.

El yeso, un referente identitario

El yeso es, además de responsable de la injusta fama de desierto que le ha dado a la comarca su situación junto a la carretera entre Zaragoza y Barcelona, parte insustituible de los recuerdos de muchos jubilados monegrinos que alternaron sus faenas del campo con la elaboración de *bornazos*, *bornetes* u hornos de yeso en los flancos sur y oeste de la comarca.

La primera fase de este proceso consistía en arrancar el material yesífero y transportarlo hasta el lugar elegido. La leña necesaria tenía que producir mucho calor y la menor cantidad posible de ceniza, por lo que se preferían sobre todo las matas de *allaga*, romero, ontina, sosa o sisallo. Para construir el horno, se aprovechaba siempre un hueco excavado en la ladera y reforzado por dos altos muros laterales. En su interior se levantaban dos *banco*s sobre los que descansaban las *paraderas*, unas losas inclinadas haciendo puente. El resto se rellenaba de *zaborros* salvo en la pared frontal donde se ponían unas losetas horizontales. También la parte superior, el *caramuello*, se colmaba de piedras pequeñas de yeso para aprovechar el horno al máximo.

La cocción del yeso solía durar entre 12 y 14 horas. Además de introducir la leña había que ir sacando la ceniza producida para que no se atascasen las *boqueras*. El fuego se iba reconduciendo echando un poco de tierra encima y, al final, se tapaba todo con tierra y se dejaba enfriar unos diez o quince días.

Por último había que deshacer los tormos de yeso cocido en una zona plana, el *rolladero*, donde se extendía la *parva* y se *rollaba* haciendo pasar por encima las ruedas de un *vulquete* tirado por caballerías. El yeso resultante, después de cribado, era un material de gran calidad que se

empleaba en la elaboración de cielos rasos, vueltas de techos, enlucidos de paredes, suelos, tabiquería interior, chimeneas, y como argamasa de refuerzo en jambas, esquinas y, cada ciertas hiladas, en algunos lienzos de mampostería o adobas.

Si alguien necesitaba yeso para una obra podía fabricarlo él mismo o, si no, adquirirlo ya *rollau* y *gribau*, en forma de horno ya quemado, o incluso como horno todavía sin quemar. Esto explica la existencia de varios ejemplos de hornos preparados y perfectamente conservados hasta nuestros días en localidades como La Almolda, Leciñena o Farlete.



Valentín Alierda Orduño, constructor de hornos de yeso. Farlete

LUIS MIGUEL BAJÉN GARCÍA
MARIO GROS HERRERO

El interés por la cultura y la música popular monegrina no es nuevo. Durante el pasado siglo, muchos folkloristas, investigadores locales o recopiladores se han sentido atraídos por el patrimonio etnomusical que estas tierras atesoran. Rafael Gudel, Ricardo del Arco, Arcadio Larrea, Gregorio Garcés, Antonio Beltrán o Juan José Mur, por sólo citar algunos de los pioneros, han trabajado en la recopilación, análisis y divulgación del *folklore*. De la lectura de sus trabajos se desprende el enorme interés y esfuerzo dedicados al estudio del dance que, especialmente en la zona sur de la comarca, es la manifestación popular más compleja y pujante. La importante ritualización de los dances monegrinos ha tenido como consecuencia el mantenimiento, casi como si de un fósil viviente se tratara, de la gaita de boto. El ins-

trumento, que estuvo en trance de desaparecer en los años 70 del siglo pasado, conoce una nueva época de esplendor en manos de jóvenes gaiteros que la tocan y construyen. Con su recuperación llegó también la de otros géneros musicales a ella ligados: el canto *a son de gaita* de romances, coplillas, despertaderas o coplas, y el acompañamiento de bailes y pasacalles.

Gaitas y gaiteros

La gaita o gaita de boto es un instrumento musical emparentado con el resto de las cornamusas ibéricas y del occidente europeo, que en Aragón se ha utilizado tradicionalmente en el cuadrante nororiental, en las comarcas de Ribagorza, Sobrarbe, Litera, Bajo Cinca, Somontanos, Ribera del Ebro y Monegros. Su forma y características pueden variar de un lugar a otro, como corresponde a un instrumento popular muchas veces construido por el propio intérprete.

El elemento más característico es el boto, un gran depósito de aire confeccionado a partir de la piel de una cabra, extraída a *sobaquillo* o *zurrón*, es decir, sacada entera por una o dos de las patas traseras y que conserva la forma del animal. Esta piel se curte, se cose y se trata para evitar las fugas de aire. Al

cuello y patas delanteras de la cabra se atan los *brocales* o *cepos*, piezas de madera taladradas en las que se insertan las demás. El soplador es un pequeño tubo, de madera, hueso o metal, a través del cual se insufla el aire que llenará el boto. Una sencilla válvula de cuero en su parte final impide que el aire retroceda. El cepo que está atado en el cuello del boto presenta una doble perforación paralela, cada una de ellas para un tubo sonoro. El clarín o *mediana*, pequeño oboe de interior cónico y lengüeta doble (*pita*), con ocho agujeros que los dedos tapan y destapan para conseguir los diferentes sonidos musicales, se inserta en este doble cepo. A su lado, en paralelo, se dispone la bordoneta, compuesta de dos piezas de madera que deslizan entre sí, permitiendo afinar (*templar*) la nota pedal producida por una lengüeta simple o *caña*. En el último cepo se aloja el bordón, de forma y función similar a la bordoneta aunque de mayor tamaño. El boto se viste con unas sayas o traje con alegres estampados, volantes y cintas. Para tocar el gaitero coloca el boto bajo el brazo izquierdo y el bordón bajo el derecho, pudiendo ayudarse en su sujeción por cordones con flecos y borlas, cuerdas o correas.

Los tres tubos sonoros (clarín, bordón y bordoneta) suelen cubrirse exteriormente con piel de culebra, tradición de oscuro origen compartida con otro aerófono aragonés, el *chiflo*. Algunos autores la relacionan con antiguos cultos a la culebra, que perviven también en otras creencias acerca de los poderes curativos y mágicos de la serpiente. Los monegrinos se inclinan por explicaciones de tipo práctico: la piel de culebra evitaría fugas de aire en el caso, frecuente, de que la madera rajara. Otros piensan que simplemente es *de lujo, pa hacer bonito*.

Musicalmente, la gaita es un aerófono polifónico, esto es, produce tres sonidos simultáneamente. Dos de ellos son fijos (bordón y bordoneta), y suelen afinarse en la nota de reposo del clarín, con una octava de distancia entre ambos. Es el clarín, pues, quien determina la mayor parte de las características musicales. Su extensión es de una octava completa más la sensible inferior y la digitación básica es abierta. La nota fundamental varía entre *re* y *si*, siendo frecuente que los instrumentos antiguos reposen cerca del *do* sostenido actual. En las viejas medianas suena una escala con temperamento natural, que esencialmente difiere de la moderna escala con temperamento igual por la utilización de un tercer grado neutro, es decir, entre la tercera mayor y la tercera menor, una característica común a otros instrumentos de música popular. Al extenderse los modernos sistemas de temperamento, la ambigüedad modal del repertorio antiguo se ha resuelto en unos casos hacia las escalas diatónicas mayores y en otros hacia modos menores. Más excepcional es la utilización del modo de *fa*, con el cuarto grado aumentado, que podemos escuchar en las grabaciones realizadas por Antonio Beltrán en los años 50 al gaitero de Sariñena Vicente Capitán.

Los gaiteros monegrinos suelen tocar solos, o con algún sencillo acompañamiento de percusión (almirez, campanilla o pandereta) aunque no faltan referencias a intérpretes acompañados por tambor o formando conjunto en rondas y



Gaita de Juan Mir Susín de Sariñena

pasacalles con guitarras, *mandurrias* o violines, a pesar de que la antigua gama de las gaitas hacía difícil su convivencia con otros instrumentos.

En los Monegros los gaiteros han desarrollado una técnica instrumental muy sobria, con los adornos imprescindibles para que, en un instrumento en el que no es posible interrumpir el sonido, se puedan repetir notas, acentuar y articular la línea melódica. Las tonadas de gaita monegrinas no requieren un alto grado de virtuosismo, pero sí la utilización de *rufaus*, pequeños mordentes con la nota inferior para marcar la repetición de notas de igual altura, y de mordentes ascendentes, semitrinos y grupetos de adorno de dos y tres notas, en ocasiones llamados *repicaus* o *floreos*.

Los gaiteros

En los Monegros el gaitero es un personaje especial, rodeado casi siempre de un aura de misterio y depositario de una serie de secretos transmitidos oralmente en el seno de la propia familia. Los propios gaiteros se encargaban de alimentar esa imagen misteriosa y distante, con el fin de evitar la competencia en una actividad que si bien no les permitía dedicarse a ella en exclusiva, era un complemento económico indispensable en épocas de escasez. La dificultad para conseguir la gaita, heredada, comprada o construida con las propias manos, y la complejidad de su funcionamiento y puesta a punto (la construcción de las *pitás* y *cañas*, la impermeabilización del boto, la afinación) acentuaban el carácter mágico y reverencial del instrumento.



Dance de La Almolda con el gaitero
Cristóbal Falceto, *El Brujo*, hacia 1940

Muchos son los viejos gaiteros de los que guardan recuerdo las gentes de los Monegros, algunos con rasgos muy precisos y otros con perfiles desdibujados por el tiempo que hacen difícil deslindar la leyenda de la realidad. Todos ellos tocaron en un periodo que abarca desde el siglo XIX hasta mediados del XX, aunque representan una tradición más longeva, pues algunos cuentan con constataados antecedentes familiares que abarcan por lo menos tres generaciones. La familia de gaiteros Becana de

Robres constituye un ejemplo de esta situación: el padre, Mariano Becana, falleció en 1805 y sus hijos Domingo y Francisco, continuadores de la saga familiar, tocaron en Robres, Almudévar y Tardienta, entre otras localidades. La tradición se interrumpió por no contar con descendientes varones y las gaitas quedaron arrinconadas en una bodega hasta su redescubrimiento en fecha reciente.

De entre las localidades comarcanas, Sariñena ha destacado desde antiguo por contar con una larga nómina de célebres gaiteros. Sixto Lana Muro, *El Rey* (1856-1936), natural de Capdesaso pero vecindado en Sariñena, es recordado por quienes lo oyeron por su maestría y elegancia al tocar. El *siñó* Sixto enseñó a varios gaiteros, entre otros a Vicente Capitán, a quien cedió la gaita al retirarse. Acudía a tocar a bodas, bautizos y fiestas en numerosos lugares: Castejón de Monegros, Sariñena, Huesca, donde acompañaba a la comparsa de gigantes y cabezudos, o Zaragoza, en cuya catedral de La Seo tocaba *para misa*.

Tomás Tella Castán, *el Malo* (†1934 a los sesenta y cinco años), también pastor y de Sariñena, pertenecía a la familia de Casa el Gaitero y parece ser que construyó su propia gaita. A pesar de su apodo familiar los que le oyeron tocar le reconocen como un gran instrumentista, el mejor de su época. Tocó en Sariñena, Pallaruelo, Sena, Castejón, Tardienta, Huesca, Zaragoza o pueblos de Lérida como Almacellas. Su hijo Teodoro heredó gaita y conocimientos, aunque únicamente tocó en Sariñena.

Vicente Capitán Inglán (†1967 a los sesenta y ocho años), conocido como *Pierretes*, era pregonero y cesterero en Sariñena. Fue el último gaitero en activo en los años sesenta, por lo que acompañó muchos de los dances de los Monegros (La Almolda, Sariñena, Sena, Castejón, Lanaja, Pallaruelo, Tardienta, Valfarta...) y los de los barrios de Las Tenerías y del Rabal de Zaragoza. Además de dances acompañaba el canto de romances e interpretaba pasacalles, procesiones, bailes (Albalatillo, Usón) y rondas (Lastanosa). También de Sariñena y coetáneo de Capitán, se recuerda a otro gaitero, José Navarro, *el Zaragozano*, que interpretó en varias ocasiones el dance de Sariñena.

Juan Mir Susín (†1996), que fue *rebadán* del dance de Sariñena, consiguió una gaita aragonesa de El Malo y sustituyó a Capitán en el dance de La Almolda hasta 1968 y en Sariñena hasta 1975. Fue el último gaitero con gaita aragonesa en los años setenta, aunque tocaba sin bordón ni bordoneta y usaba *pitás* gallegas compradas en comercios de Zaragoza.

La herencia y relevancia de estos míticos gaiteros sariñenenses la recogió Martín Blecua Vitales, actual gaitero de los dances de Sariñena, Castejón de Monegros y Valfarta. Comenzó a tocar en su pueblo en 1975 con gaita gallega, recuperando el uso de la aragonesa en 1980. Es una figura de gran importancia en este periodo crítico, pues aprendió su repertorio del antiguo mayoral de Sariñena, Antonio Susín, y colaboró en el mantenimiento musical de muchos dances, siendo sus conocimientos, talante y disposición fundamentales en la definitiva recuperación del instrumento. Ha creado escuela y cuenta con dos discípulos aventajados: Leandro Cucalón, a su vez descendiente de El Rey, y Javier Espada.



Vicente Capitán, *Pierretes*, gaitero de Sariñena en Lanaja

De La Almolda proviene una de las más recordadas sagas de gaiteros, la de *Los Brujos*. Cristóbal Falceto Aznar, *el tío Brujo* (†1953 con ochenta y cuatro años), pastor y gaitero como su padre, *el Brujé*, su abuelo y su hermano Mariano (†1953 con setenta y tres años). Se ha conservado en la comarca el dicho «ir de pueblo en pueblo como el gaitero de La Almolda» en recuerdo de las muchas localidades a las que acudía esta famosa familia de gaiteros. En la actualidad mantiene la tradición un bisnieto suyo, Jesús Falceto, conocido como *el Gaiteré*, que toca a dúo con el joven almoldano Luis Badía.

Mariano Labat Pinós, *Mocé*, comenzó a tocar el dance en 1969 con clarinete y, desde el año siguiente, con gaita gallega. Es un instrumentista con una relevancia especial, pues contribuyó al mantenimiento de los dances de La Almolda, Castejón y Valfarta y participó en la primera recuperación del dance de Monegrillo.

Tomás Serrate Mallén (1880-1971), *Cachencho*, de Castejón de Monegros, heredó de su padre Gaudencio el oficio de pastor y sus conocimientos como gaitero. Ya de pequeño le llamaban *Cachencher*, *el gaiterer* porque iba siempre con la gaita a todas partes. Por lo que se recuerda tocaba únicamente en Castejón. Su hijo,

Simeón Serrate (1913) aprendió a tocar la gaita y es todavía un magnífico cantante *a son de gaita*, el último representante de este estilo de canto, así como un infatigable constructor de *pitás* y *cañas* para los gaiteros más jóvenes. Senén Pueyo Serrate (1890-1954), *tío Senén*, era vecino de Tomás Serrate y aprendió a tocar con la *mediana* cuando trabajaba de pastor con *Los Brujos* de La Almolda. Tocó durante cerca de cuarenta años en Bujaraloz, Castejón, La Almolda y Sena.

Jaime Ramón Bitrián, de Sena, aprendió las mudanzas del dance de su pueblo con mosén Miguel Huguet, párroco de Sena y defensor de la pervivencia del dance. Aunque inicialmente intentó utilizar el viejo instrumento de Vicente Capitán, tocó el dance de Sena con gaita gallega. Desde 1987 sigue haciéndolo con gaita aragonesa en compañía de los hermanos Carlos y Eduardo Plana.

Hay algunos datos imprecisos sobre otros gaiteros monegrinos de los que queda escasa memoria: en Pallaruelo hubo un gaitero que, a caballo entre los siglos XIX y XX, acompañó el romance, los dances y tocaba en el interior de la iglesia para acompañar las misas *de primera*; en Monegrillo recuerdan vagamente que un gaitero de Sena tocaba el dance antes que El Brujo de La Almolda; en Peñalba acompañaba el dance a principios de este siglo un gaitero de la localidad, del que apenas queda recuerdo; y hay dudas si en Leciñena existió un instrumentista local. Elías Abadía Aso, de Tardienta, tocó, de forma autodidacta, la gaita gallega para acompañar el dance desde 1983 a 1987. En Valfarta, Agustín Ballarín y Daniel Labrador tocaron en alguna ocasión las dianas con una antigua gaita gallega en el primer tercio del siglo pasado.

Otros intérpretes de gaita de boto muy cercanos al ámbito monegrino fueron el de Sesa, Colás Puértolas, que tocaba, entre otras, en las fiestas de San Lorenzo de Huesca en los años 30; el gaitero de Tamarite, que interpretó el dance de Sena; y el de Pina de Ebro.

Los años difíciles

Al igual que en el resto de Aragón, a partir de la segunda mitad del siglo XIX se extienden por la comarca las nuevas modas y modos musicales. Nuevos instrumentos y formaciones instrumentales, como las bandas de instrumentos de viento, las pequeñas orquestinas de cuerda o, más adelante, los instrumentos mecánicos como gramolas o pianolas extienden el recién importado repertorio de bailables *agarrados* (vals, mazurca, polca, chotis, fox, pasodoble, rumba...) acogido con furor entre la población más joven.

A este fenómeno se añade la dificultad que ya en esa época encuentran los gaiteros para hacerse con un instrumento. Los antiguos talleres que fabricaron excelentes gaitas antes de 1850 cesan en su actividad y los aspirantes a gaiteros deben reutilizar las antiguas, adaptándolas con mayor o menor fortuna, construir nuevos instrumentos copia de aquéllas e incluso importar piezas de otros lugares

(Cataluña, Galicia...). Simultáneamente se produce un olvido de las imprescindibles técnicas de mantenimiento y puesta a punto y la gaita va quedando arrinconada al acompañamiento de las actividades populares más ritualizadas en la comarca: el dance y el acompañamiento del canto. Durante largos años la gaita y la *música* (bandas y orquestinas) coexisten, no sin frecuentes roces entre ambas formas de entender la tradición musical.

Por fin, el proceso culmina en 1975 cuando la gaita de boto deja de sonar en Monegros por unos pocos años, sustituida en el mejor de los casos por gaitas gallegas. A la dificultad para conseguir nuevos instrumentos e incluso para mantenerlos, se unen el envejecimiento y enfermedades de los gaiteros, los nuevos usos musicales y un profundo cambio social, que originan también una crisis en el dance, la institución donde más firmemente se mantuvo la gaita. En 1980 se inicia una etapa de recuperación del instrumento, con la reproducción de ejemplares antiguos. Clemente Brun, de Sangarrén, con la ayuda de los danzantes de Sariñena, y Marçel Gastellu, en Tarbes, inician una paciente labor de construcción artesanal. A la recuperación física del instrumento se añade la reivindicación sobre su especificidad y los importantes trabajos de recopilación y estudio, iniciados por Pedro Mir y Martín Blecua. La publicación de su libro *La gaita de boto aragonesa* puso punto final al proceso de recuperación y alumbró el camino del futuro del instrumento.



Raúl Huerva, de Pallaruelo, uno de los jóvenes gaiteros monegrinos

Los géneros instrumentales

El gaitero, como protagonista musical de la fiesta monegrina, participaba en casi todos los acontecimientos y festejos, aunque el repertorio específico para cada uno de ellos ha llegado hasta nosotros muy fragmentariamente.

En muchas ocasiones fueron las bandas las encargadas de sustituir su presencia en bailes, dances, dianas, pasacalles y otros. En Monegros se recuerda la presen-



Banda de Tardienta

miento del baile, bien en la plaza, en el caso de localidades pequeñas, bien en salones y casinos en los pueblos grandes. Músicos de guitarra, *mandurria*, violín y, más adelante, *jaç* (batería), saxofón, trompeta y clarinete que, en ocasiones, acudían desde fuera de la comarca (Binaced, Belver, Binéfar...) e incluso de la región (Barcelona, Tarrasa, Manresa...).

El baile

Pocos bailes populares de la comarca acompañados por gaita resistieron el embate de la modernización. La *Jota de la calle Baja* o *Baile de la gaita* en Bujaraloz, recientemente recuperada es uno de ellos. La fiesta de la Virgen de las Nieves que se celebra en la calle Baja de Bujaraloz cada 5 de agosto conmemora el final de una epidemia de peste que asoló al pueblo. Cabe suponer que este tipo de bailes estarían más extendidos antiguamente y, en muchas ocasiones, fueron asimilados por el dance.

La seguidilla es un género de baile emparentado con el fandango y la jota que, por la pujanza de ésta, en Aragón ha dejado escasos ejemplos. Las seguidillas de Leciñena se bailan en honor de la Virgen de Magallón por varias parejas ataviadas con el traje regional y acompañadas por rondalla. Muchos grupos folklóricos incorporaron esta danza a sus espectáculos con la coreografía elaborada por Isabel Zapata y el grupo de la Sección Femenina en los años cuarenta del pasado siglo.

Cuando las nuevas modas de baile llegaron a la comarca, los gaiteros adaptaron como pudieron el nuevo repertorio al instrumento para evitar quedarse sin parroquia. A Albalatillo y Usón acudía Vicente Capitán, gaitero de Sariñena, para tocar en el baile valsés, pasodobles, mazurcas y jotas. Hay memoria de otros gaiteros en el mismo cometido, como El Rey de Sariñena, que tocó en bodas y bautizos, dentro y fuera de la iglesia, y para fiestas y celebraciones. También El Brujo de La Almolda y el tío Senén de Castejón contaban con la habilidad de sacar

de oído la música de moda que escuchaban para hacer bailar a sus coetáneos. Independientemente del instrumento, todas las sesiones de baile terminaban con una jota. Esta costumbre se ha mantenido prácticamente hasta nuestros días, aunque los rasgos peculiares del baile, si los hubo, quedaron desdibujados.

Las fiestas

El pasacalles del gaitero la víspera del día grande, en ocasiones con el acompañamiento de los danzantes y coincidiendo con el volteo de campanas y el disparo de cohetes, anunciaba antiguamente el comienzo de las fiestas. Al margen de los pasacalles acompasados por el entrechocar de palos y espadas, la melodía de gaita más recordada para este momento se conoce en diversas versiones y bajo diferentes nombres en muchos pueblos de la comarca. En Sariñena, conocida como *La jota de Alcolea* y *El vals de las viudas*, también es utilizada para el volteo de volantes en el dance y para el acto de *el recoger*. En La Almolda, El Brujo tocaba una hermosa variante con ritmo irregular. También en Tardienta los danzantes recorren las calles de la población *recogiendo* de los vecinos donativos al son de esta melodía, a la que han puesto letra:

*Danzante me he puesto este año
pensando que me querías;
ahora que me ves de blanco,
ni me quieres ni me miras.*

Cualquier otro acto del programa festivo adquiriría una nueva dimensión si se acompañaba con el sonido de la música. Así, en La Almolda en 1917, los danzantes y el gaitero amenizaron «una bonita colección de fuegos artificiales». Ese mismo año, en Bujaraloz, las proyecciones cinematográficas contaron con el concurso del afañado gaitero Cristóbal Falceto.

Los géneros vocales

El repertorio de canciones de la comarca no ha sido ajeno al proceso de cambio descrito para la música instrumental. Los cantos antiguos, caracterizados musicalmente por una fuerte presencia de la modalidad, fueron paulatinamente reemplazados por otros modernos, comunes a una



Dance de Sena: *La rueda*

buena parte del territorio y de marcado carácter tonal. Esta evolución musical ha ido pareja a la consideración y presencia social del acto de cantar.

En los Monegros la presencia de la gaita de boto hizo desarrollar un especial estilo de canto masculino. Romances religiosos y profanos, rondas, despertaderas y cantos de muy diversa índole se acompañaban de gaita, obligando a los cantadores a un esfuerzo considerable por alcanzar el volumen y la altura impuesta por el instrumento. El canto colectivo con el acompañamiento de la gaita de boto era antaño muy común en las fiestas de las diversas localidades de los Monegros. Aunque en la actualidad se canta con gaita en algunos pueblos de la comarca como Pallaruelo, La Almolda, Sena o Sariñena y crece el interés por este género, son ya muy escasos los solistas que mantienen el estilo antiguo.

Dentro del hogar y en el mundo infantil suelen pervivir algunas características musicales desaparecidas en el repertorio adulto. Canciones de cuna y cantos para acompañar el juego pueden esconder pequeños tesoros musicales y literarios. Tal es el caso de algunos romances, como esta versión del conocido como *La flor del agua*, utilizado como canción de cuna en Castejón de Monegros y cuya música recuerda a las tonadas de gaita para romances de ronda:

*[Y] un sabadito a la tarde
pregonaba un pregonero
La hija del rey, que lo siente,
muy aprisa se vestía,
[y] a coger los cantaricos
y en el camino encontré
—¿Dónde vas hija del rey?
—Tú casadita has de ser,
Tres hijos has de tener:
y el más pequeño de todos
Y el romance ha sido corto,
y a Dios lo encomendaré.*

*y un domingo a la mañana
[y] una rica fuente de agua.
se levanta de la cama:
más aprisa se calzaba,
[y] a la fuente va por agua,
a la Virgen soberana:
— [Y] a buscar la flor del agua.
una buenaventurada.
dos jugadores de espadas
dirá la misa cantada.
corto pero muy bonito*



Canto de las coplillas de San Agustín en Bujaraloz

Las festividades del calendario litúrgico eran también motivo para cantar. Cada momento del ciclo anual tenía cantos religiosos específicos: gozos al santo o Virgen de la fecha; salves y avemarías cantadas en los rosarios; el Reloj de la Pasión en las procesiones de Semana Santa... En una comarca siempre sedienta, el repertorio de rogativas es forzosamente extenso y las letras reflejan la angustia que la ausencia de agua provoca, sobre todo a partir del mes de abril, cuando los labradores de secano se juegan la cosecha:

*Jesucristo danos agua,
que los niños pidan pan
y sus pobrecitas madres
no lo pueden remediar.*

*Las nubes se han alejado
a las orillas del mar.
La Virgen de la Sabina
las ha salido a buscar.
(Farlete)*

La ronda

La tradición de rondar está todavía en muchas localidades asociada al momento del quinceo, como en La Almolda, donde quintos y quintas recorren las calles entonando jotas al compás de *panderas* esmeradamente decoradas con cintas. Antiguamente sólo los quintos, con guitarras, bandurrias, panderas, almirez, *ganchos* (triángulo) y botella de anís se encargaban de las rondas nocturnas durante todo el año, hasta la entrada de la siguiente quinta. También en Castejón, donde a la tradicional *pandera* con parche de piel de perro se unían la *mandurria* y la guitarra, los quintos salían a recorrer calles y plazas.

En las rondas de mozos se amplían los instrumentos a los disponibles: guitarra, *mandurria*, laúd, guitarro, violín, *hierros* (triángulo) y *pandera*. En ocasiones se contratan los servicios de cantadores profesionales que destacan por su facilidad para improvisar coplas alusivas a la moza a rondar. Algunos de ellos son muy recordados, como el cantador de Santa Lecina o el de Ballobar. Otros continúan en ejercicio, como Paco Lasierra, *el Chato* de Pallaruelo. Todavía queda recuerdo en Villanueva de las rondas con gaita, aunque eran los viejos (casados) quienes rondaban con el gaitero de La Almolda improvisando coplas. Los jóvenes preferían los instrumentos de cuerda para rondar a las mozas.

Tampoco faltaban las rondas en uno de los momentos mágicos del año, la noche de San Juan. Después de lavarse la cara en el río, fuente o balsa antes de salir el sol, salían las mozas con coberteras entonando las clásicas Sanjuanadas, con coplas como ésta:

*San Juan y la Madalena
fueron a coger melones
y en medio del melonar
San Juan perdió los calzones.*

Despertaderas, coplillas y auroras

Cantar la *despertadera*, el *despertar* o las *coplillas* es el modo de definir el canto de *auroras* en Monegros. En las primeras horas del amanecer, grupos generalmente de hombres recorren cantando las calles del pueblo, parando en algunas capillas o esquinas de su recorrido, para despertar a los vecinos y animarles a acudir al *rosario de la aurora*. Antiguamente se cantaban *coplillas* con motivo de la mayor parte de las festividades que se celebraban a lo largo del año; hoy, en las localidades en las que se conserva la costumbre, sólo se sale en fechas muy señaladas, incorporándose también las mujeres al grupo de despertadores.



Gaiteros, Mayoral y vecinos cantando la *despertadera* en La Almolda

violin y, más recientemente, acordeón (Bujaraloz); guitarra, hierros y, posteriormente, bandurria, guitarrico y pandereta (Sena).

Romances, folías y canciones a son de gaita

El canto colectivo de diversos romances era tradicionalmente, junto con el dance, uno de los actos más importantes de las fiestas monegrinas. Los interpretaban un solista y un coro la víspera de la fiesta por la noche, participando sólo hombres con el acompañamiento de un gaitero. Se reunían a la puerta de la iglesia, donde, a menudo al calor de una hoguera, cantaban en *rolde* (círculo) un romance religioso; a continuación seguían rondando y cantando durante toda la noche otros romances profanos a la puerta de las casas de las mozas.

Se recuerdan numerosos romances religiosos correspondientes a diversas festividades: los hay dedicados a San Antolín, la Virgen de las Fuentes o la Virgen de Loreto en Sariñena; al Ángel Custodio, la Virgen del Rosario y San Roque en Sena; a San Miguel en Valfarta; a la Virgen de las Nieves en Bujaraloz; al Salvador y San Roque en Pallaruelo; a la Virgen del Rosario y Santa Quiteria en Peñalba... Algunos de estos romances siguen siendo cantados en la actualidad, con algunas novedades importantes, como es la participación de mujeres.

Entre los romances profanos debemos distinguir por un lado los dirigidos a las autoridades, como es el caso del romance del cura y el del alcalde en Sena o Peñalba, o los dedicados al alcalde y al mayordomo primero de la fiesta en Castejón. Por otro lado, eran mucho más numerosos y esperados los romances cantados en forma de ronda a las mozas, la mayor parte de ellos de origen muy antiguo: *La flor del agua* (cantado en Sariñena, Lanaja, Farlete, La Almolda, Castejón, Bujaraloz...), *Los trece pilares* (Sariñena, Castejón, La Almolda), *Los Sacramentos de Amor* (La Almolda), *Las virtudes del agua*, *El amor ausente*, *El retrato*, *La Marichuana* (Castejón)... Antaño también se cantaban este tipo de romances en las bodas y en otros acontecimientos festivos. Simeón Serrate, de

Castejón de Monegros, conserva en la memoria muchos de ellos, algunos auténticas joyas. En su libro sobre la historia del dance de Castejón de Monegros los transcribe y describe las costumbres típicas de la noche víspera de Santa Ana (26 de julio) en Castejón.

Otro género musical que antiguamente se interpretaba en las rondas monegrinas es el de las folías, una antigua danza cantada muy popular en España y Portugal en los siglos XVI y XVII que luego se hizo famosa en toda Europa. Hasta la fecha se tenían escasas noticias de la pervivencia de este género en el folklore aragonés y, sin embargo, los restos rescatados en los Monegros permiten asegurar que se trataba de una tipología habitual en el repertorio de canto con gaita. Junto con los romances, en Castejón y Farlete la víspera de la fiesta los mozos cantaban folías a las mozas acompañados por un gaitero. En Bujaraloz las mujeres también cantaban folías durante los carnavales y las bailaban en corro en torno a una hoguera. Todavía se conserva en Pallaruelo la costumbre de cantar folías de entrada y despedida antes y después del romance del Salvador, igual que se hacía con el de San Roque, y las entradas y despedidas cantadas en otros pueblos también podrían encuadrarse dentro de este género.

Además de romances y folías era también frecuente entonar diversas canciones durante las rondas festivas acompañadas por el gaitero. Se trata de un género menos rígido que los romances que permitía la incorporación de nuevas coplas de diversos orígenes. En La Almolda, el día de la víspera de la fiesta de Santa Quiteria, los danzantes, acompañados por el mayoral y el gaitero, recorrían las calles de la villa bailando mudanzas y entonando *a son de gaita* romances y coplas en forma de seguidillas o de cuartetos con diversos estribillos:

*La repuñetera de mi gaita
cuando tiene vino qué bien canta
y cuando no tiene
se enfada y se aguanta.*

Este tipo de rondas con gaita se celebraban también en muchos otros pueblos, como Lastanosa o Villanueva de Sigena. En esta última localidad el gaitero intercalaba una frase musical a modo de estribillo entre copla y copla, de un modo similar al de otras rondas monegrinas.



Simeón Serrate, de Castejón de Monegros, canta un romance acompañado por el gaitero de Sariñena Martín Blecua y las danzantes de Castejón de Monegros

Bibliografía

- Asociación Cultural Balcadosa, *Música y tradición en Bujaraloz*, Asociación de Gaiteros de Aragón (colección Pliegos 5), Zaragoza, 1995.
- BAJÉN GARCÍA, Luis Miguel, y GROS HERRERO, Mario, *Monegros, música tradicional de Aragón* (CD y cuadernillo), TECNOSAGA-Mancomunidad Flumen Monegros, Madrid, 1997.
- BAJÉN GARCÍA, Luis Miguel, y GROS HERRERO, Mario, *La gaita en Los Monegros* (Libro CD), PRAMES-Monegros Centro de Desarrollo, Zaragoza, 1999.
- BLECUA, Martín, y MIR, Pedro, *La gaita de boto aragonesa*, Rolde de Estudios Aragoneses y Asociación de Gaiteros de Aragón, Zaragoza, 1999.
- CÁNCER CAMPO, Jesús V., *El dance de Sena*, Gobierno de Aragón, Zaragoza, 1998.
- LARREA PALACÍN, Arcadio, *El dance aragonés y las representaciones de Moros y Cristianos*, Instituto de Estudios Hispano-Árabes, Tetuán, 1952.
- SERRATE MAYORAL, Simeón, *Historia del antiguo dance de Castejón de Monegros*, Asociación de Gaiteros de Aragón, 1999.
- VV. AA., «La gaita de boto aragonesa en Robres», *El Pimendón*, 3 (monográfico), Robres, 1989.
- VV. AA., «El Dance de embajadores de Robres», *El Pimendón*, 9-10 (monográfico), Huesca, 1990.
- ZABALLOS CARRERAS, Ezequiel, *Costumbres tradicionales y apuntes históricos del dance de La Almolda*, edición del autor, Zaragoza, 1988.

Del presente y del futuro

V



Página anterior:

Riego de los campos por aspersión, con el característico paisaje de Gabarda al fondo

Los Monegros en los textos: la sed y el conflicto del agua

JAVIER BLASCO ZUMETA

El agua, o mejor la ausencia de agua, ha sido el factor que ha determinado y determina a los Monegros: modeló su paisaje y configuró una forma de vida y de ser. Teniendo al agua y a los conflictos que genera como hilo conductor, este capítulo está pensado con una doble finalidad: mostrar al lector presente la visión que de los Monegros tuvieron las gentes que en el pasado escribieron sobre la comarca y fijar para hipotéticos lectores futuros qué se está escribiendo hoy.

La SED

Una de las descripciones más antiguas de los Monegros aparece en *La Chanson de Roland*. Aunque es un texto dado a la hipérbole, característica de este cantar de gesta francés, incide ya en la dureza de esta tierra:

En la otra parte está Chernubles de Monegro
 Sus flotantes cabellos le llegan hasta el suelo
 Se dice que en la tierra de donde éste procede
 el sol no brilla nunca, tampoco el trigo crece
 ni nunca cae la lluvia, ni se forma el rocío
 y no hay ninguna piedra de otro color que negra
 otros dicen también que los diablos allí moran

Anónimo. *Chanson de Roland* (s. XII)

El Camino Real (antecesor de la N-II) es fuente de información de mucho interés debido a la existencia de los relatos que dejaron escritos algunos viajeros. En todos ellos es constante el rechazo al paisaje monegrino y a las penurias del trayecto, dejando constancia de la hambruna y miseria de la comarca. Algunos ejemplos significativos son:

Para nosotros y otros criados del Rey había tanta falta de todas las cosas, que agua para beber no hallábamos por dinero que fuese buena. Los caballos comían la verdura del campo que ya comenzaba á crescer, y á nosotros convidaba el buen tiempo a



El Camino Real de Barcelona en el término de Bujaraloz

tener paciencia. °Mirad, por amor de Dios, que cosa es caminar por desiertos!

Henrique Cock. *Relacion del viaje hecho por Felipe II, en 1585, á Zaragoza, Barcelona y Valencia* (1585)

Desde Candasnos atravesamos un llano árido de finos arenales, durante el espacio de veinte millas, sin ver ni casa, ni hombre, ni animal, ni pájaro, ni árbol, ni matorral.

José Towsend. *Viaje a España* (1786-1787)

La SED (con mayúsculas) es siempre una constante que ha marcado y marca la vida de los habitantes de los Monegros:

La cosecha rayando a mal, prometiendo por lo tanto escasos rendimientos. Que Dios se apiade de esta región de Monegros, pues es muy triste su situación agrícola.

El Imparcial (1887)

Se acuerda por unanimidad que en las próximas fiestas de agosto no se celebre ningún festejo profano y sí exclusivamente los religiosos en honor de los patronos, a

cuyos actos asistirá la corporación en pleno, medida que se adopta por causa de la gran sequía y pérdida total de las cosechas.

Acta del Pleno del Ayuntamiento de Candasnos de 30 de julio de 1949

En los Monegros llueve poco (la estadística dice que unos 350 mm/año si bien en algunos no se alcanzan los 200) y por eso los días de lluvia son una fiesta:

Hoy ha llovido en Monegros. En el día en que se escriben estas cuartillas ha llovido sobre la tierra monegrina. El meteoro es más fenómeno en estas llanuras desérticas que en el resto de España. Aquí la lluvia es bendición de Dios, dádiva del cielo; aquí la lluvia es fe, es esperanza y es caridad; aquí la lluvia es festejo, es premio, es bienandanza, es aurora.

Pedro Arnal Cavero. *Aragón en Alto* (1945)

Las soluciones

Y si no llueve sólo queda la resignación heroica:

En piedra berroqueña quedará esculpido al pie de la torre de la Iglesia de Bujaraloz una prueba del espíritu religioso y la fidelidad a sus tradiciones de estos pueblos, en la

siguiente leyenda: «Después de siete años de espantosa sequía que asoló estos campos y arruinó nuestras haciendas, inauguramos esta torre reconstruida como firme testimonio de fe en la Divina Providencia y de la inquebrantable resolución de permanecer hasta la muerte sobre esta tierra eternamente sedienta de nuestros mayores».

Resumió el espíritu de estas gentes, recordando la frase del señor Florensa: «La Guardia de los Monegros no se rinde».

Juan Junquera Fernández-Carvajal.
Discurso de clausura de la Real Sociedad Económica Aragonesa de Amigos del País (1951)



El recuerdo del reparto del agua todavía sigue vivo en los pueblos de Monegros

O hacer rogativas a la divinidad:

Ea, pues, perla sagrada
Y, pues, sois nuestra abogada
de los nacaras del cielo. gran patrona y reclutora,
satisfaced nuestro anhelo: lógranos, Quiteria, el agua
dejad nuestra sed saciada, que esta villa os implora.

Anónimo. *Gozos de Santa Quiteria*. La Almolda (sin fecha)

O al gobierno:

La Agrícola de Bujaraloz, humilde, suplica solución asunto grandes riegos del Alto Aragón. Efecto sequía, seis meses sin llover, cosecha totalmente perdida. Emigración espantosa: quedamos en el pueblo tullidos, viejos y mujeres.
Telegrama dirigido al ministro Dato el 21 de abril de 1914

Grave es la sed de nuestra tierra a la que creemos puede vd. dar solución. [...]. Reclamamos la ayuda del Estado porque somos toda la nación quien se va a beneficiar de la puesta en regadío de Monegros II y aunque parezca que somos nosotros los más agradecidos, únicamente conseguiremos trabajo para nosotros, para los que vienen y para los que se fueron a otras regiones.

Con la ayuda de vd. y con el agua, nosotros los monegrinos, con nuestro sudor y nuestra tierra, nos comprometemos a rendir el ciento por uno.

Señor, confiamos en vd. para acabar los regadíos de Monegros a la mayor brevedad. Son muchos los años y las esperanzas que han pasado desde 1915.

Carta a S.A.R. don Juan Carlos de Borbón remitida por los dieciocho ayuntamientos y Cámaras Agrarias de Monegros II (1981)

Las rogativas no siempre funcionan, pero el Gobierno esta vez sí. Desde principios de siglo XX tiene previsto traer agua a los Monegros:



Las modernas infraestructuras hicieron renacer la esperanza de los monegrinos

El hecho de que las aguas del Aragón y del Cinca vengan a darse la mano en un paralelo al norte de las tierras secas de Aragón, tiene una gran trascendencia al permitirnos crear trescientas mil hectáreas nuevas de regadío. Representa la redención de este valle del Ebro, que se llamaba valle porque pasaba por él el Ebro, pero que en realidad estaba formado por un extenso desierto, porque las aguas pasaban tan lejos y tan bajas que no podía fecundarlas. (Grandes aplausos).

Francisco Franco Bahamonde. *La promesa del Caudillo* (1974)

Hacía frío en Bujaraloz. Un viento incómodo, con rachas violentas que daba sonido a las banderas de Aragón y de España hasta el punto de que apenas se oyera la palabra de los que hablábamos. En realidad, quizá importaba poco lo que pudiéramos decir, porque no había expresión más importante que el chorro de agua que caía desde las casi improvisadas instalaciones de Bujaraloz y La Almolda. Lo importante era el agua, lo importante era que el agua, después de centenares de años, ya estaba en Bujaraloz y ya estaba en La Almolda.

Hipólito Gómez de las Rocas. *La Diputación en Los Monegros* (1976)

El conflicto

Y surge el conflicto. Después de que en época franquista se paralizasen las obras de transformación en regadío debido a que un informe del Banco Mundial desaconsejase este tipo de infraestructuras para invertir en zonas industriales, éstas se reanudan tras ser declaradas de interés nacional por un Real Decreto de 9 de enero de 1985, que preveía la puesta en riego de 65.000 hectáreas en Monegros II. Pero algo ha cambiado en la sociedad.

Ha cambiado el contexto económico. La agricultura de final de siglo XX ya no es aquella de subsistencia y braceros de 1915 y es posible diversificar la economía:



Bujaraloz. Monolito erigido en la Balsa Nueva como testimonio de la reivindicación del agua en Aragón

Detrás queda la frustración de los más mayores del lugar, que sacrificaron toda una vida, destinando el fruto de su trabajo a mecanizarse, a poner en regadío sus fincas, instalaciones, etc., a costa de renunciar a vacaciones, bienes de consumo, ocio y cultura, pensando que sus hijos hoy podrían vivir mejor de la tierra llevando una vida más holgada.

Pero la realidad actual es bien distinta: el 50% de aquellas fincas que tanto costó poner en regadío se encuentran yermas, y el otro 50% de girasol mal criado, que el fin de semana vendrá a regar el hijo que tuvo que ir a la ciudad porque el campo ya no le daba para vivir, eso sí, vendiendo antes la mejor finca para la entrada del piso, ya que la tierra no es aceptada ni como aval.

Juan Carlos Sampérez Viñas. *Juventud y futuro* (1995)

Si Monegros es capaz de articular y diversificar su sistema productivo, el Parque Nacional de Monegros será una realidad. De lo contrario será un desierto mojado que es algo tan triste como un payaso soso. El recurso vital del agua, si no se contemplan alternativas diversificadas, puede quebrarse como el cántaro de la lechera y transformarse de sueño idílico de bienestar a factor de desorganización y desaparición de vida en un ecosistema singular e irrepetible.

Francisco Pellicer. *Monegros, el valor de la aridez* (1994)

Ha cambiado también el sentido estético de lo que es la naturaleza. Antes era posible un texto como el siguiente en una guía turística:

También puede ocurrir que la curiosidad le incite a conocer uno de los más patéticos y desolados panoramas de la Península, de los que habrá oído hablar alguna vez. Para satisfacer ambas necesidades –la de descansar al volante y la de la curiosidad– puede

realizar desde Zaragoza una excursión totalmente desprovista de alicientes artísticos y sugerencias de belleza: la visita a la árida región de los Monegros.

Felipe Ximénez de Sandoval. *Rutas de España* (1966)

Ahora puede encontrarse poesía en la estepa:

La estepa, las estepas son algo más que un cuadro extremo, monótono y apagado. Su aparente uniformidad y simpleza son engañosas. Para nosotros representan belleza y libertad. En estos abiertos y amplios horizontes, limpios y luminosos, también de duros contrastes, el alma se une a la infinitud.

Adolfo Aragüés Sancho. *Estepa* (1993)

La comarca de Los Monegros tiene de asiático y de africano, de paisaje lunar y de sierra en la que perderse por entre lentiscos, pinos y sabinars. Monegros es una invitación al viajero para la contemplación paciente, para la evocación serena, para el descanso del cuerpo y la quietud del espíritu.

Víctor Pardo Lancina. *Monegros, horizonte sin límites* (1999)

Y aparece como novedad la irrupción de los científicos que abogan por la singularidad del ecosistema monegrino y las especies que lo habitan, unas especies únicas que es necesario conservar. Es éste un aspecto que había sido ignorado, pese a la existencia de algún pionero escribiendo sobre el valor de las zonas desarboladas:



El paisaje estepario, un valor por recuperar y proteger. Vista de la sierra desde San Caprasio



Salada de Bujaraloz, humedal de interés científico

Cuando se observan las llanuras y cerros de las estepas que á primera vista creemos, casi desprovistos de vegetación, nadie puede sospechar que allí existen muchas especies vegetales que en todo el mundo se encuentran más que en estas estaciones, al parecer inclementes e ingratas, de los suelos esteparios. Muchas plantas que la inmensa mayoría de nuestros compatriotas ven y pisan con indiferente ignorancia, los príncipes de la ciencia mundial dedicanse á recogerlas con religiosa veneración viniendo para ese fin desde países lejanos.

Eduardo Reyes Prósper. *Las estepas de España y su vegetación* (1915)

Desde finales de los ochenta, las manifestaciones en el sentido de la incompatibilidad de riegos y medioambiente monegrino se suceden. El agua puede no ser sólo un elemento vivificador:

Sin embargo, en la actualidad, existe una amenaza mucho más grave que planea sobre estos parajes. Se trata del Plan de Regadío «MONEGROS-2» que va a alterar indiscutiblemente la fisionomía y ecología de las saladas. El precario equilibrio osmótico y toda la dinámica hídrica y de lavado de sales van a verse seriamente afectados. Creemos urgente, ahora sí, la disposición de medidas por parte de la Diputación General de Aragón tendentes a la protección de estos saladares, por otra parte de prácticamente nula productividad agraria.

César Blanché y Julián Molero. *Las cubetas arreicas al sur de Bujaraloz (Valle del Ebro). Contribución a su estudio fitocenológico* (1986)

El complejo endorreico de Monegros presenta un conjunto de singularidades geomorfológicas, florísticas y faunísticas que desde la perspectiva cultural y científica apoyan el

interés de su conservación. El paisaje ha sido históricamente degradado por la práctica de los usos tradicionales (pastoreo y agricultura). En la actualidad, esta degradación puede convertirse en destrucción por la puesta en marcha del plan de regadíos, despareciendo así un sistema endorreico único en Europa.

César Pedrocchi y M.^a Ángeles Sanz. *El sistema endorreico de Monegros: un ecosistema en vías de extinción* (1991)

Frente a esto las autoridades regionales se aferran a los viejos tiempos rechazando cualquier innovación al respecto:

Científicos de todo el mundo se han dirigido al presidente aragonés, Emilio Eiroa, en demanda de la creación de una figura de protección específica para los Monegros, dado el alto valor ecológico de la zona. Recientemente, las Cortes de Aragón rechazaron una proposición no de ley presentada por el PSOE en la que se instaba a la DGA para conseguir del Gobierno central la declaración de Parque Nacional para los Monegros.

Miguel Asensio. *Científicos de todo el mundo piden a Eiroa protección para los Monegros* (1993)

Y a los monegrinos, desorientados y perplejos, les queda sólo el recurso de cantar jotas:

*La paciencia de Aragón
también se puede acabar
si las aguas no nos llegan
Los Monegros a regar*

Jota cantada en Bujaraloz el Día de la Provincia (1974)

O escribir al apartado de cartas al director de los periódicos:

Señor director:

Me dirijo a este medio de comunicación con la única intención de procurar salvar el desarrollo de los Monegros y el progreso de Aragón. Digo esto porque en el avance de directrices generales de ordenación del territorio de Aragón en la publicación del mismo aparecen dos parques uno natural y otro nacional, en los Monegros; me resulta muy difícil de comprender cómo es posible que políticos de nuestra autonomía puedan publicar semejantes cosas, que si se llevasen a cabo supondrían nada más y nada menos que condenar a los Monegros a ser la zona más pobre de España cuando tiene todas las posibilidades de convertir sus regadíos en los más competitivos de Europa.

Jesús Berenguer Calvete. «Peligra el futuro de Monegros y de Aragón», *Heraldo de Aragón* (1995)

Si no se trata de salvar las ballenas de la mar océano, ni tampoco de preservar masas forestales amazónicas, ¿será la fauna de la zona? Yo le diré qué fauna hay: conejos, liebres, perdices y pájaros esteparios, lo mismo que en su pueblo y le aseguro que de esto ya se ocupan de proteger y muy bien las sociedades de cazadores locales.[...] Hagamos un futurible: No se realizan los regadíos, despoblación, erosión incontrolada, emigración, economías de autoconsumo, pobreza al fin, lo conocemos; pero ¿y si ya estuviese regado? pues usted mismo.

Enrique Ramón Ferruz. «Ponga un ecologista en su vida», *Heraldo de Aragón* (1999)



El agua es vida, y esta imagen de las cercanías de Grañén vale por mil palabras

O arremeter contra el enemigo:

Los agricultores de la zona de Monegros II dicen estar hartos de esperar la puesta en marcha de los regadíos que se les prometieron en los años ochenta. Para mostrar su indignación por esta cuestión y protestar por el proyecto para declarar una Zona de Especial Protección para las Aves en el lugar, la Plataforma para el Desarrollo Integral de Monegros ha convocado una manifestación el domingo a la que acudirán con sus tractores. La movilización, que consistirá en dos caravanas que partirán de Sástago y Bujaraloz, espera reunir a varios centenares de personas en los terrenos donde está proyectado el embalse de Val de Tejedores. «Un día cualquiera pueden aparecer envenenadas las saladas y las avutardas con ellas; que no se echen entonces las manos a la cabeza, porque no habrán dejado otra opción para salir de esta situación». De esta forma expresó la gravedad de la situación José Blasco, portavoz de PLADEIMO.

José Juan Verón. «Advierten de que las avutardas pueden aparecer envenenadas», *Heraldo de Aragón* (1999)

Una solución al conflicto viene desde fuera. La Unión Europea obliga al Gobierno de Aragón a proteger una parte de los Monegros como condición para seguir subvencionando la puesta en regadío del resto. Se alcanza, por fin, un acuerdo que satisface a todos:

El Gobierno aragonés propondrá la protección de 101.800 hectáreas en los Monegros de las que 16.482 serán susceptibles de ser transformadas en regadío. El Ejecutivo autonómico aprobó ayer esta propuesta de superficie protegida que ha sido negociada hasta última hora con los municipios afectados [...] los responsables de la Junta de Regantes Expectantes que engloba a los 18 municipios afectados por la paralización de Monegros II calificaron la propuesta de «positiva», mientras que el alcalde de Far-

lete, Daniel Alierta, destacó que es fruto de «la lucha de los agricultores para que no se cometiera una injusticia».

C.B.H. «La DGA aprueba la protección de 101.800 hectáreas en Monegros», *El Periódico* (1999)

O casi:

Señor director:

Llevo leyendo varios días el Heraldo de Aragón, con especial interés sus artículos sobre los nuevos regadíos; como bien dicen ustedes, llevamos esperando desde 1915 y ya han desaparecido varias generaciones en la espera. Pero ustedes nada dicen de la ZEPAS (zona especial de protección de aves). [...] Por favor, ayúdenos, sean la voz ampliada de sus lectores. ¿Sería posible aclarar por qué se expropió, se concentró y se atribuyó la zona regable en 1997 y ahora tenemos que ver nuestra superficie regable para destinarla a las ZEPAS? ¿Por qué esto no se previno antes? [...] Todo para dejar sitio a las aves. ¿No sería más lógico que ellas se trasladaran?

M.^a Pilar Gros. «Las ZEPAS», *Heraldo de Aragón* (2001)

Y en éstas estamos. Los textos seleccionados han tenido como finalidad mostrar las distintas opiniones y sentimientos que una misma tierra puede generar, ofrecidas con la esperanza de que puedan servir para contribuir a entender mejor la diversidad de una comarca que, sólo porque lo es, puede generar contradicciones tan intensas. Porque las mujeres y hombres de los Monegros aman su tierra, estoy seguro de que va a ser posible, entre todos, encontrar la forma de compaginar desarrollo y conservación.

*Tú y yo,
el otro,
todos los monegrinos,
mano con mano,
haremos de esta tierra
un hogar grande;
una casa común,
abierta y solidaria.*

Antonio Puyol. *Monegros* (1999)

GEMA CACHO CALAVERA

Localización y delimitación

La comarca se sitúa en la parte centro-oriental de la Comunidad Autónoma de Aragón, dentro del polígono formado entre dos afluentes del Ebro: el río Gállego y el Cinca; y entre los Somontanos y la Hoya de Huesca al norte de la comarca. Su territorio, a caballo de las provincias de Huesca y Zaragoza, tiene como columna vertebral la sierra de Alcubierre y abarca una superficie de 2.764,4 km².

Proceso comarcalizador: constitución de la nueva Administración

La comarca de Los Monegros se constituyó oficialmente el 7 de octubre de 2002, por la Ley 17/2002, de 5 de julio, de creación de la comarca de Los Monegros. El órgano máximo del organigrama de la institución es el Consejo Comarcal, con poder ejecutivo, compuesto por 25 consejeros, incluido el presidente. Su composición política depende directamente de los resultados de las elecciones municipales. Otros órganos son la Junta de Gobierno, integrada por ocho de los consejeros y el presidente; el Consejo Consultivo de alcaldes, con funciones informativas, de estudio y asesoramiento; y la Comisión Especial de Cuentas.

La comarca se configura como herramienta clave para trabajar por el desarrollo de los Monegros, para buscar soluciones a los principales problemas a los que se enfrenta, como la despoblación; para defender sus reivindicaciones, como el agua y las comunicaciones; para trabajar por la calidad de vida y dar servicio a sus ciudadanos. Una gestión eficaz y buenos servicios para el ciudadano es el lema de la comarca a la hora de organizarse. La asunción de nuevas competencias y más medios económicos van a la par de una innovación en la organización, un cambio de modelo basado en varios pilares fundamentales: políticas de inmigración, gestión de programas europeos, nuevas tecnologías y nuevas estructuras organizativas.



Ayuntamiento de Sariñena, capital de la comarca

En la nueva organización de los servicios que presta la comarca al ciudadano se ha optado por la gestión mediante empresas públicas y fundaciones.

La empresa Monegros Servicios Medioambientales lleva a cabo trabajos de poda y jardinería, tratamientos selvícolas y repoblación forestal, desinsectación, control de plagas de mosquitos, limpieza y mantenimiento de la red de alcantarillado, recogida y tratamiento de residuos urbanos, limpieza viaria y redacción de proyectos, entre otros.

Los principales servicios que presta la Fundación para la Acción Social de los Monegros son los de ayuda a domicilio, ayudas de urgencia, teleasistencia, alojamiento alternativo, ofi-

cina de atención y coordinación laboral de inmigrantes, centro comarcal de información y servicios de la mujer, programa de habilidades sociales y el programa de adquisición de hábitos saludables.

La Fundación para la Promoción de la Juventud y el Deporte se ocupa, entre otros aspectos, de dar información y asesoramiento a los jóvenes, de apoyar a las asociaciones, organizar cursos de formación, potenciar los proyectos de integración de espacios escolares, promocionar actividades físico-deportivas desde un enfoque de educación para la salud, y favorecer el deporte de base.

Monegros Centro de Desarrollo gestiona los programas europeos, valora y asesora proyectos de particulares y promociona la comarca en ferias.

Algunas de las tareas del Instituto de Estudios e Investigación de los Monegros son el desarrollo de la red telemática, la gestión de programas de identidad comarcal, un gabinete de prospección de recursos y asesoramiento, la gestión de diferentes programas europeos, la coordinación de la sección de educación de adultos, guarderías infantiles y el área de cultura, además de promover la investigación y la difusión de los resultados sobre aspectos del patrimonio cultural y natural de la zona y sus aplicaciones prácticas.

La comarca está integrada por 50 núcleos de población agrupados en 31 municipios: Albalatillo, Albero Bajo, Alberuela de Tubo (con pedanía Sodeto), Alcubierre, Almuniente (Frula), Barbués, Bujaraloz, Capdesaso, Castejón de Monegros,

Castelflorite, Farlete, Grañén (Callén, Curbe, Fraella y Montesús), Huerto (Usón y Venta de Ballerías), La Almolda, Lalueza (Marcén y San Lorenzo del Flumen), Lanaja (Cantalobos y Orillena), Leciñena, Monegrillo, Peñalba, Perdiguera, Poleñino, Robres, Sangarrén, Sariñena (La Cartuja de Monegros, La Masadera, Lastanosa, Pallaruelo de Monegros, San Juan del Flumen y el Barrio de La Estación), Sena, Senés de Alcubierre, Tardienta, Torralba de Aragón, Torres de Barbués (Valfonda), Valfarta y Villanueva de Sigena.

Población

Hablar de demografía en los Monegros es hablar de uno de los principales problemas que debe afrontar este territorio: su paulatina y en algunos casos dramática pérdida de población. Los Monegros ha sido un territorio que, por diferentes circunstancias, ha visto variar su población a lo largo de todo el siglo veinte.

La cúspide demográfica se registró a principios del siglo pasado, cuando la comarca contaba con alrededor de 32.000 habitantes, pero el desarrollo económico que experimentó el conjunto de Aragón hasta mediados de los años setenta supuso el abandono masivo de los pueblos, registrando pérdidas en número de habitantes en Monegros de hasta el 33% en un proceso de paulatina despoblación.

Esta tendencia se vio frenada a principios de los años sesenta con la creación de diez pueblos nuevos, fruto de la política de colonización llevada a cabo con la construcción del Canal de Monegros: Cantalobos, Curbe, Frula, La Cartuja de Monegros, Montesús, Orillena, San Juan del Flumen, San Lorenzo del Flumen, Sodeto y Valfonda de Santa Ana. Este fenómeno, que rompió con la inercia de la despoblación, representó aproximadamente un incremento de 3.000 habitantes.

Sin embargo, en los años ochenta estos pueblos nuevos comienzan a padecer el mismo proceso de pérdida de población que estaba sufriendo el resto de los núcleos de Aragón. La disminución del número de habitantes altera gravemente las estructuras demográficas de sus municipios al quedar en el medio rural una población escasa y generalmente envejecida, características principales de la pirámide de población monegrina.

El descenso demográfico en Monegros, una de las comarcas más afectadas por la emigración, ha sido devastador en los últimos años; ha supuesto la pérdida de más de 2.000 habitantes en la década de los 90 y un 20% de su población desde 1981.



La población de edad superior a 65 años representa el 26% de la comarca



Solamente el 17% de la población se encuentra por debajo de los 19 años

total de la comarca, mientras que los grupos de edad más jóvenes se van reduciendo en mayores porcentajes. Por grupos de edad, solamente el 17% se encuentra por debajo de los 19 años, y el 56% representa el grupo de entre 20 y 64 años. Estos porcentajes repercuten en el crecimiento vegetativo, en la existencia de altos índices de dependencia, en la escasa capacidad de innovación y, en definitiva, en el desarrollo de la comarca.

El análisis de la situación actual, con el grado de envejecimiento que padece la comarca y la despoblación, muestra que no es posible la regeneración poblacional de forma endógena. En 2002 se contabilizó la llegada de unos seiscientos inmigrantes, mayoritariamente marroquíes, rumanos y argelinos; y la salida de quinientos ochenta emigrantes, resultando así un saldo migratorio positivo. La llegada de estos nuevos pobladores de fuera de la comarca es indispensable; las políticas de inmigración y de atracción de nuevos habitantes de las ciudades son claves.

Actividad económica

Tradicionalmente la economía de la comarca se ha basado casi en exclusiva en la explotación de los recursos naturales, tanto forestales como los de producción agraria y ganadera, que han abastecido las necesidades alimenticias de la población durante años. En la actualidad el sector servicios supone aproximadamente un 43%, mientras que el sector primario abarca un 27% y el secundario un 30% del total. A pesar de estos porcentajes, el sector primario sigue siendo fundamental en la economía y los modos de vida monegrinos.

Agricultura

Tradicionalmente la economía se ha basado casi en exclusiva en la agricultura cerealista de trigo y cebada en tierras de secano y la ganadería. Con la construc-

En el año 2003 el censo de población contabilizó 20.972 habitantes, lo que supone una densidad de población de 7,6 hab./km², cifra realmente baja si la comparamos con la de la Comunidad Autónoma: 25,8 hab./km². A tenor de estos datos, y según los parámetros de la UNESCO, los Monegros puede ser considerado un desierto demográfico.

La población por edad superior a 65 años aumenta constantemente, representando en la actualidad el 26% del

ción del Canal de Monegros y la consiguiente llegada de los regadíos —en la actualidad se contabilizan alrededor de 75.000 hectáreas regables— se produce en la agricultura un cambio de orientación de cultivos y la seguridad de los rendimientos de las cosechas cerealistas, siempre dependientes del clima.

De las 276.440 hectáreas que conforman la comarca, las tierras censadas como productivas suponen el 69% del espacio, lo que equivale a poco más de 190.000 ha cultivables. Parte importante de la superficie no cultivada está declarada como áreas ZEPA (Zona de Especial Protección para las Aves) y LIC (Lugar de Interés Comunitario), ocupando 60.024 y 33.480 ha, respectivamente.

Los cereales resultan ser el cultivo más extendido en el territorio monegrino. Ocupan una superficie total de unas 72.000 ha, de las que el 55% se explotan en régimen de regadío. En la actualidad el cereal que ocupa la primera posición según la extensión de cultivo es la cebada, con una superficie de 22.500 hectáreas en secano y 6.000 en regadío. Le sigue el maíz y el trigo duro. Después de estos tres, y con una explotación de 4.700, se encuentra la producción de arroz.

Otros cultivos que completan la producción monegrina son los forrajeros, con una producción de alfalfa cultivada en 21.000 ha; los hortícolas, con una superficie de 2.000 ha y los industriales, entre los que destaca el girasol con 3.800 hectáreas.



Campos de cereal, cultivo tradicional en los Monegros

La lucha por el regadío todavía es una reivindicación que permanece. Algunos municipios como Leciñena, Perdiguera, Monegrillo, Farlete y Castejón de Monegros no tienen ninguna hectárea en regadío y otros, como Alcubierre, apenas 400 ha.

Las pequeñas explotaciones, combinadas con el elevado grado de mecanización introducido desde los años cincuenta del siglo pasado, y los altos costes han provocado la reducción del área de cultivo, pero no de la renta agraria, que se ve completada con las ayudas que aporta la PAC (Política Agraria Comunitaria), por compensación a la caída de los precios, debida a las regulaciones impuestas por la Unión Europea.

Ganadería

Como complemento de la agricultura ha existido siempre la ganadería que, aunque mantiene cierto carácter tradicional, ha variado considerablemente en cantidad y en composición. El censo ganadero se repartía en el 2001 de la siguiente manera: 78% porcino, 7% en vacuno, 10% el ovino y caprino, y 5% las aves.

Durante mucho tiempo, el ganado ovino ha sido la modalidad ganadera más extendida, que además formaba parte de un modo de vivir y de sentir, de tal forma que hacía que los animales fuesen parte fundamental del patrimonio familiar. Las peculiaridades del ovino monegrino han sido y siguen siendo muy apreciadas en la gastronomía.

En la actualidad, y pese a representar un 21% del conjunto de la producción, 200 explotaciones con 200.000 ovejas, el ovino ha dejado de ser la principal cabaña ganadera, pasando a ocupar un lugar preponderante la producción porcina con una producción de más de 1.300.000 cerdos al año para sacrificio, provenientes de unas 700 explotaciones. Esta ganadería se orienta al cebo de lechones a través del sistema de integración vertical, donde el ganadero recibe una cantidad fija por animal criado, independientemente de las condiciones

del mercado. En Monegros el crecimiento de este ganado se manifiesta en dos líneas paralelas: aumento del número de hembras reproductoras y construcción de nuevas instalaciones de un sistema de integración vertical.

Sector secundario

Aunque la agricultura y ganadería han sido el pilar fundamental sobre el que se ha sustentado la población



La suma de ganado ovino y caprino representa hoy el 10% de la cabaña ganadera

de la comarca durante años, el sector secundario ha superado últimamente al primario en cuanto a su distribución por sectores productivos.

El sector industrial, hasta la implantación en las últimas décadas de algunas empresas, tuvo un escaso desarrollo en Monegros debido a la falta de tradición empresarial, la pérdida de mano de obra joven y emprendedora y el mal estado de las vías de comunicación. La industria en los Monegros se ha desarrollado a la par que la modernización agrícola. Destacan en este sentido las que se dedican a la instalación de modernos regadíos y aplicación de fitosanitarios, las industrias de construcción de maquinaria pesada y fabricación de productos metálicos y las deshidratadoras de alfalfa.



La harinera de Tardienta

El sector de la construcción, aunque es una actividad industrial, es considerado de forma individualizada con respecto al conjunto, y es la rama que engloba un mayor número de licencias fiscales, 351 en el año 2000.

Otra actividad, aunque escasamente representada en la zona, es la industria de transformación agroalimentaria, que ha ido desarrollándose con la introducción de nuevos cultivos. Su reducida presencia se hace más patente si se tiene en cuenta el volumen y la variedad de producción agraria: del total de la cosecha de alfalfa una parte muy importante tiene que deshidratarse en industrias fuera de la comarca; y casi el total de la producción hortícola en conserveras que no están ubicadas en los Monegros.

Sector servicios

En cuanto al sector servicios, la oferta en los Monegros se orienta en buena medida al funcionamiento interno de la comarca, cubriendo las actividades comerciales y administrativas, que se centran sobre todo en los núcleos más habitados. Como corresponde a una comarca rural, la mayor parte de los comercios son de alimentación y primera necesidad, muchos de ellos calificados como comercio tradicional, que cubren las necesidades básicas en la mayor parte de los municipios.

Sanidad y enseñanza son dos importantes indicadores de desarrollo cultural y bienestar social de la población de un territorio y en la comarca monegrina están cubiertos. En el modelo de asistencia sanitaria actual, todas las localidades se reparten entre las áreas de salud número 1 y 5 del mapa sanitario de Aragón en

lo que a atención primaria se refiere. Dentro de estas áreas, todos los municipios disponen de consultorios locales y se agrupan en las zonas de *Grañén, Sariñena y Bujaraloz*—donde se encuentran los centros de salud como estructura física y funcional—, repartiéndose algunos municipios entre las zonas de Villamayor, Almuédar y Huesca Rural por razones de operatividad y accesibilidad.

La educación infantil y primaria, salvo en Sariñena, está organizada en los llamados CRA, Colegios Rurales Agrupados, que habitualmente disponen de aulas en varias localidades con la dirección centralizada en una de ellas. Existen dentro de la comarca tres centros de Enseñanza Secundaria Obligatoria: en Grañén, Bujaraloz y Sariñena, aunque solamente en este último se imparten los cursos de Bachillerato. La propuesta educativa se completa con el servicio de educación de adultos, que ofrece una enseñanza complementaria y que está reorientándose hacia la tele-enseñanza, aprovechando las posibilidades que ofrecen Internet y las nuevas tecnologías.

Ocio y turismo

Estamos ante un proceso de expansión de la oferta de ocio y turismo, de la que es buen ejemplo la apertura de distintos restaurantes y alojamientos rurales. Hay que subrayar que en los últimos años, junto con el auge del sector servicios, se ha producido un incremento notable de la infraestructura turística monegrina. Existen en la actualidad diez establecimientos hoteleros, trece casas de turismo rural, veintiocho restaurantes, cincuenta y dos bares y discotecas, cinco cafeterías y dos empresas turístico-deportivas. En estos momentos el sector turístico es el que más puestos de trabajo está creando, especialmente para mujeres y jóvenes.

Como parte de esta visión global del desarrollo turístico en la zona cabe citar la reivindicación por declarar la estepa monegrina como Parque Natural o Nacional ya que reúne los valores de extensión, paisajísticos y de representatividad precisos para obtener esa declaración. Una posibilidad que se ha venido planteando desde hace quince años por la consideración de que se trata del área desértica más próxima al resto de Europa, con sus especificidades tanto en paisaje como en flora y fauna. Se trata de una figura que, además de velar por la protección del patrimonio natural, servirá de marco para el desarrollo turístico de la comarca. Los Monegros cuenta con diferentes emblemas comarcales sus-



Aeródromo de Tardienta. Paseos en dromedario, una oferta de turismo activo

na ya que reúne los valores de extensión, paisajísticos y de representatividad precisos para obtener esa declaración. Una posibilidad que se ha venido planteando desde hace quince años por la consideración de que se trata del área desértica más próxima al resto de Europa, con sus especificidades tanto en paisaje como en flora y fauna. Se trata de una figura que, además de velar por la protección del patrimonio natural, servirá de marco para el desarrollo turístico de la comarca. Los Monegros cuenta con diferentes emblemas comarcales sus-

ceptibles de ser protegidos, como las singularísimas formaciones geomorfológicas de los *torrollones* de Gabarda, las saladas de Bujaraloz, la parte alta de la sierra de Alcubierre y el monte de Jubierre en Castejón de Monegros.

Además, los Monegros cuenta con casi doscientos bienes inmuebles, entre los que se encuentran iglesias, ermitas y otros edificios de interés artístico o histórico. Se han inventariado también los bienes muebles, que recogen, entre otros objetos, valiosos retablos, cálices, esculturas y pinturas. También el patrimonio etnológico monegrino está bien representado en casas solariegas, pozos, aljibes o casetas, por lo que se proponen medidas para llevar a cabo un Plan de Acción Cultural. Las acciones propuestas se refieren a un plan de conservación y restauración del patrimonio, la creación de una red de áreas recreativas y el impulso de la arquitectura bioclimática, por citar sólo algunas.



Bujaraloz. Colmenar

Población activa

La estructura laboral que presenta en la actualidad la comarca es el resultado de los profundos cambios que han experimentado los sectores productivos desde finales del siglo pasado. La dinámica tradicional de las actividades económicas se ha visto alterada con un descenso de ocupación en actividades del sector primario, un incremento importante del sector servicios y un paulatino aumento en los sectores de la industria y la construcción.

Las tasas de actividad se sitúan en torno al 35%, porcentaje realmente bajo provocado por la envejecida estructura demográfica y que incide negativamente en el futuro de la comarca. Cada vez son menos los activos en relación al progresivo aumento de jubilados y pensionistas y al poco porcentaje de jóvenes como población activa inmediata. El total de activos contabiliza alrededor de unas ocho mil personas, destacando la gran diferencia que existe entre sexos. La tasa de actividad femenina solamente representa el 28% del total.

La distribución de la población por ramas de actividad pone de manifiesto el cambio económico de estas últimas décadas. El volumen de empleo agrario se ha reducido hasta representar en la actualidad el 39% del total de población activa. Esta disminución ha tenido su contrapartida en el aumento de personal dedicado al sector servicios, que en estos momentos está en expansión y que en su mayor parte está ocupado por mujeres. El 35% se dedica a este sector



Parque de Gabarda. Las actividades de ocio como nuevo yacimiento de empleo en la comarca

servicios, el 13% a la industria, el 14% a la construcción y el resto, el 3%, son parados que buscan su primer empleo.

En Monegros las tasas de desempleo se sitúan en torno al 2,3% de la población económicamente activa, de las cuales el 40% corresponde a búsqueda de su primer empleo. El perfil del desempleado responde a las pocas ofertas de trabajo cualificado en la comarca. En su mayor parte se trata de mujeres con estudios universitarios y con edades comprendidas entre 20 y 40 años, representando alrededor de un 60%. Con estos datos se ha detectado la necesidad de crear una cultura empresarial y la implantación de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación como elemento dinamizador de la economía y mejora de la estructura demográfica, labor en la que se está empleando a fondo la Administración comarcal.

EDUARDO GIMÉNEZ SANTOLARIA

Introducción

La vida en el medio rural no ha sido ajena a la incesante evolución de la sociedad occidental durante el pasado siglo, aunque con el correspondiente retraso que siempre ha caracterizado los cambios en el campo. En los Monegros, cuya actividad económica estaba basada en la agricultura y ganadería de secano, los cambios se iniciaron en la década de los 50 del siglo pasado de la mano de la mecanización y de la llegada de los regadíos. Cambio que fue asumido con rapidez y produjo numerosas transformaciones en la sociedad agraria, suavizados por el crecimiento económico y la colocación de la mano de obra sobrante en otras zonas y sectores económicos.

Numerosas circunstancias sociales y económicas ponen de manifiesto que se ha cumplido un ciclo y se precisa revisión y nuevo enfoque para garantizar la vida en el territorio. Las sociedades mercantiles en esa situación reconsideran sus resultados y su supervivencia depende de la transformación y adaptación a una nueva situación que les permita volver a crecer iniciando un nuevo ciclo. No hacerlo significa su cierre. Las oportunidades de la comarca de Los Monegros dependen de plantear una estrategia de desarrollo que movilice las ideas y los recursos humanos y materiales.

Hasta la llegada del programa europeo *Leader*, el agua era para los habitantes de Monegros el único motor de futuro y crecimiento, la posibilidad de equilibrar el territorio. Un futuro de la tierra redimida y productiva por el agua. Un futuro esperado, estrategia preconcebida y gestionada por la Administración con nulas opciones de decisión por el monegrino, paradigma de esta estrategia de desarrollo. Esta misma planificación condiona y conforma a los monegrinos a esperar el *desarrollo* según los avatares políticos y la aprobación de los presupuestos correspondientes.

Agricultura

Monegros dispone de la estructura agrícola básica para mejorar el presente: espacio, agua y todavía gente con vocación agrícola. Sin embargo se deben modificar algunas situaciones que lo condicionan y en primer lugar recuperar la ilusión de futuro ausente en muchos agricultores. Los Monegros no son ajenos a la progresiva disminución general de la población activa agraria. Rentas más bajas y menos subvenciones reducen las explotaciones en cada municipio a las muy mecanizadas y con poco empleo de mano de obra, que se adaptan constantemente a las nuevas situaciones, mejorando la eficacia en los distintos procesos de su actividad.

Alternativas de futuro para mejorar las explotaciones agrarias, se han repetido desde hace muchos años, y habría que analizar por qué no han funcionado o por qué no se han implantado. Conocer las circunstancias que inciden en cada caso. Alguna de las acciones y opciones de futuro de la agricultura en los Monegros será la corrección de esas circunstancias negativas. En general, el agricultor *tipo* de Monegros centra su actividad en la producción básica de agricultura o ganadería, dejando la comercialización y transformación para otros: *él es labrador*.

La importante aportación de la mujer a las tareas agrícolas disminuyó o desapareció con la mecanización y la mejora económica, incluso en las labores ganaderas caseras tradicionales. Otra mano de obra familiar, hermanos o hijos, decide encontrar su futuro en otros sectores y en otras zonas.

La agricultura como actividad económica, está sujeta a las leyes del mercado y el cambio de mentalidad del agricultor se hace imprescindible. Debe actuar como empresario y como tal adaptar su actividad en función de la rentabilidad con independencia de las ayudas que puedan llegar, diversificar sus producciones, reducir costes, minimizar y asumir riesgos y recuperar las plusvalías del proceso



Compuerta en el Canal del Cinca

de comercialización. La participación del agricultor en distintas asociaciones y cooperativas es escasa, ha primado el carácter individual y la rentabilidad a corto plazo, impidiendo la creación de estructuras estables para la comercialización y otros servicios. El fracaso de muchas de ellas por una deficiente gestión sigue influyendo negativamente.

La alternativa de cultivos se reduce a unas pocas especies, lógicamente las que se adaptan a las disponibilidades de maquinaria y mano de obra: cebada, trigo, maíz, arroz, girasol, alfalfa..., cultivos de carácter extensivo que comparten la tierra con algunos escasos frutales y hortalizas, y cada



Mecanización del campo

vez menos con la vid y el olivo, cuyo descenso ha sido generalizado. Con vistas al futuro, es imprescindible una diversificación de cultivos y aprovechamientos que permita la optimización de la maquinaria y la mano de obra, que aproveche las disponibilidades de agua, mejore las rentas del agricultor y reduzca el riesgo de grandes variaciones de ingresos por caída de precios o cosechas deficientes:

- Los cultivos energéticos se vislumbran con futuro, siempre que pueda solucionarse en la zona el proceso de transformación.
- Plantas aromáticas y medicinales, adaptadas a las condiciones del territorio.
- Las leguminosas para la alimentación humana y animal.
- La agricultura biológica, todavía minoritaria, se presenta como una alternativa de gran futuro, y su evolución en los últimos años así lo confirma.

Cada explotación debe encontrar y decidir la orientación que mejor se adapte a sus características y escoger entre las distintas opciones y oportunidades que le brinde su entorno para mejorar su renta y calidad de vida. Es el agricultor quien debe asumir el protagonismo y su propio futuro.

El futuro de los regadíos

Hemos visto la importancia concedida en los Monegros a la transformación del secano en regadío como el medio más importante para el desarrollo del territorio, y efectivamente durante muchos años ha sido así y en el futuro seguirá sien-



Riego por aspersión en maízal

do una alternativa más para aquellos municipios que todavía no lo tienen. La transformación al regadío ha supuesto la posibilidad de diversificar cultivos, garantizar las rentas de las explotaciones y puestos de trabajo, pero las grandes expectativas que se crearon para esta zona quizás se hayan cumplido sólo parcialmente. La extensividad de los cultivos reduce la renta, de forma que el regadío de Monegros, en el valle del Ebro, ocupa los más bajos índices en cultivos de alto rendimiento.

Se ha comprobado que el concepto de regadío como motor de desarrollo ha perdido importancia frente a la disponibilidad de agua como elemento imprescindible para cualquier tipo de desarrollo. Así se puede comprobar que municipios donde el agua ha llegado han tenido la posibilidad de mantener las rentas, y aumentar la población con la práctica de la ganadería intensiva de porcino o vacuno o la instalación de diferentes empresas.

En el futuro el regadío en Los Monegros debe afrontar diversos retos: disponibilidad de agua suficiente, mejora de la estructura parcelaria de las explotaciones, modernización de los sistemas y la calidad de las aguas sobrantes. La culminación de los regadíos previstos en los planes de riego de Monegros II y las demandas de zonas intermedias no dominadas por los canales, requieren nuevas cantidades de agua para un futuro próximo, agua que debe ser suministrada y regulada por otras comarcas. La posición de estos territorios y de colectivos cada día más numerosos en defensa de los ríos, en contra de algunos pantanos y a favor de una nueva política de la gestión y uso del agua puede condicionar estas ampliaciones, así como acelerar una mejor gestión del agua disponible. Los representantes de la comarca, los regantes y habitantes de Los Monegros deben concienciarse de la rápida consolidación de esta nueva situación, que cuestiona la continuidad de la actual política hidráulica y limitará a Los Monegros la disponibilidad de agua. El futuro depende de la capacidad de comprender que otros territorios apuestan por opciones de desarrollo diferentes y no impuestas, y apoyar alternativas en la política hidráulica más consensuadas, menos perjudiciales para el medio ambiente, más eficientes energéticamente y que beneficien a otras comarcas próximas, también eternos expectantes del agua para su desarrollo.

Ganadería

La ganadería debe seguir siendo un pilar importante en las rentas del territorio. El sector ovino deberá solucionar en principio la problemática de la mano de



Recogida del rebaño al atardecer

obra y adaptar el manejo del ganado a nuevos sistemas que permitan la mejora de la calidad de vida de los pastores y ganaderos. También deberá implantar técnicas reproductivas que aumenten la rentabilidad, mejorando la calidad y uniformidad de las canales y disminuir costes valorizando subproductos agrícolas.

El sector bovino debería aprovechar las oportunidades del regadío en la producción de forrajes para reducir los costes de alimentación, sustituyendo en lo posible la intensividad por un sistema de pastos de praderas de regadío. En el porcino, la dependencia de la explotación a empresas de integración limita las acciones del ganadero que no sean las de mejorar el sistema de trabajo y rentabilizarlo con una mayor dimensión de la explotación.

En un futuro próximo y con la ayuda de la Administración deberá solucionarse la utilización de los purines. El problema que afecta individualmente a cada ganadero es también del sector y comarcal, y no podrá solucionarse sin la participación de todos los implicados. Si la calidad de vida en el territorio está condicionada por la solución de los problemas medioambientales, la continuidad del sector porcino en Monegros se verá condicionada por las exigencias de la sociedad.

Industria agroalimentaria

La transformación de productos agrarios en la comarca es escasa, y la consolidación de empresas transformadoras en la zona difícil. Los cultivos hortícolas

extensivos en regadío podrían garantizar la rentabilidad de empresas de transformación, pero estas empresas ya asentadas en zonas productoras del valle del Ebro disponen de una capacidad de elaboración superior a las producciones de su entorno, y el transporte de la materia prima es un costo perfectamente asumible, por lo que difícilmente se plantearán el traslado o nueva instalación.

Las apuestas deben encaminarse a elaborar y transformar los productos propios y específicos de la comarca. Fomento y mejora de los productos y procesos tradicionales, conocimiento de los mercados donde pueden dirigirse y la divulgación y promoción de los mismos. Tampoco debe olvidarse potenciar la instalación de las empresas productoras de alimentos para el ganado, principalmente del porcino, dado el elevado censo de la comarca.

Industria y servicios

La respuesta de los sectores industrial y de servicios de la comarca a las ayudas del programa *Leader*, confirma las posibilidades de la zona y las necesidades de la misma. Siempre más dinámicos que el agrícola y con un carácter más empresarial, estos sectores apuestan más fuerte por las posibilidades de la zona y su ubicación estratégica en Aragón. Se han consolidado muchas pequeñas empresas en la industria y construcción, mientras que en el sector de los servicios se ha cubierto el déficit anterior, y debe prepararse para afrontar el despegue de un turismo incipiente apostando por la calidad y singularidad.

La mujer y los jóvenes

Las iniciativas o programas comunitarios *Leader* se han volcado en la promoción de oportunidades para las mujeres y jóvenes en el medio rural, conscientes del importante papel que desempeñan y deben desempeñar. Estas acciones favorecen la formación, clave para el desarrollo y obtención de puestos de trabajo más cualificados y la mejora de la situación económica y social. De esta manera se amplían las actividades rurales –comercialización de productos de calidad, servicios de base, diversificación de actividades agrícolas, promoción del turismo y artesanía– y se mantiene o recupera la identidad cultural. La mujer se convierte en verdadero agente de dinamización.

Formación y diversidad de oportunidades pueden contrarrestar el desánimo en el futuro por parte de los padres y la desafección de los jóvenes por el campo y el medio rural. En el medio rural son ellos, los jóvenes, quienes adoptan las iniciativas innovadoras si ganan en autoestima y reducen diferencias con los del medio urbano. Pero sigue siendo minoritario el grupo de agricultores jóvenes que consideran la capacitación agraria indispensable para vivir de la agricultura o conseguir en ella un buen empleo, frente a la mayoría que considera más importante la experiencia práctica, o que la formación es conveniente pero no indispensable.



Repoblación forestal con carrascas

Medio natural

La actuación de futuro corresponde a todos, administraciones y particulares, cada uno dentro de su ámbito. Los agricultores y ganaderos deben concienciarse de que el desarrollo sostenible de su actividad pasa por sustituir aquellas prácticas que han favorecido la degradación de su territorio y realizar las mejoras que ayuden a su recuperación: reducir la intensividad del pastoreo sobre zonas sensibles de secano, intensificar los aprovechamientos en cultivos y pastos de regadío, conservar y mejorar las lindes entre parcelas para favorecer la flora y fauna, proceder a la plantación de setos o cortavientos de especies autóctonas –con el consiguiente beneficio de los cultivos expuestos a la acción erosionante y secante del persistente *cierzo*–, y a la plantación en numerosos enclaves no cultivados entre fincas, y utilizar correctamente herbicidas y pesticidas. Pero también hay que mejorar el entorno urbano con especies autóctonas y aplicar criterios de ajardinamiento fáciles de mantener, diferentes a las grandes urbes y acordes con las características locales.

En este sentido, la comarca apuesta por el Parque Nacional de Los Monegros, lo que supone afrontar el reto de encontrar el equilibrio entre el regadío y el mantenimiento y gestión de un sistema natural estepario único en Europa, que puede complementar el regadío y generar importantes beneficios.

Agroturismo

Las opciones de futuro para el agroturismo se ven ampliadas por el cambio de la Política Agraria Común con el nuevo enfoque de priorizar el desarrollo rural. El



Venta de Ballerías. Antiguo mesón

turismo rural debe permitir la diversificación económica de estas zonas, explotando todas las posibilidades que ofrece el territorio de los Monegros. Se deben apoyar las iniciativas públicas o privadas que doten a la comarca de las infraestructuras necesarias para consolidar el turismo rural, ya que el turista o el visitante elegirá un territorio por el valor añadido que encuentre en el conjunto.

Este conjunto estará formado no sólo por la calidad de los alojamientos sino también por las ofertas de ocio y aspectos propios del territorio: gastronomía, artesanía, naturaleza, patrimonio... A veces la oferta en alojamientos en las localidades es el detonante de iniciativas para recuperar espacios naturales degradados o desconocidos, para el fomento de artesanía o el cuidado del patrimonio etnográfico, que crean un aliciente económico que garantiza la supervivencia del pueblo. El turismo de Monegros debe ser una oferta diferenciada, única como únicas son sus características naturales, y complementaria del conjunto de las ofertas turísticas de otras comarcas.

Hay que valorar el elevado número de edificios tradicionales que se han destinado a vivienda u otros usos agrarios al no tener ya utilidad para las nuevas actividades agrarias. Pero hay que saber que no es posible preservar lo antiguo limitándose a conservarlo. La oferta de calidad pasa por recuperar estos edificios con carácter o con encanto perfectamente integrados en el paisaje y que mantienen en muchos casos el mobiliario y decoración tradicional. Se trata de aprovechar la posibilidad de ofrecer alojamientos ubicados en un espacio singular y lanzar así una oferta diferente a la general hotelera. Se trata, en definitiva, de seducir al turista en un ambiente distinto y brindarle además la oportunidad de disfrutar de los productos autóctonos de fabricación propia o del entorno próximo.

Potenciar el agroturismo supone también emprender acciones complementarias orientadas a la mejora general de los edificios del núcleo urbano: unificación de fachadas, tejados, materiales, colores, forjados, farolas y cerramientos; eliminación u ocultación de postes y cables; recuperación de elementos arquitectónicos ocultos; corrección de hormigonados en calles; control de los nuevos proyectos de edificaciones no acordes con el medio y recuperación de espacios degradados. El objetivo de este conjunto de mejoras no es otro sino conseguir la armonía con el entorno, lo que repercutirá, sin duda, en su valoración, en la aceptación del visitante y en el incremento de la autoestima de los vecinos.

Para ello hay que preparar y adaptar la actuación de las empresas para satisfacer las demandas del visitante, disponer de buenos sistemas de información, de servicios complementarios e industria casera de transformación y restauración, así

como generar el conjunto de actividades necesarias que garanticen el disfrute del tiempo de ocio. Por ello formar a los promotores en el diseño y gestión del producto para conseguir la confianza y fidelidad del visitante debe ser prioritario para el desarrollo del sector.

Conclusión

La adaptación a nuevas formas de vida, más universales y de mayor calidad, exige que las estructuras productivas y sociales se modifiquen y adapten para incrementar las rentas que garanticen esta calidad y su continuidad.

La creación de la comarca de Los Monegros permite a los monegrinos decidir su propio futuro y traslada al ente comarcal la responsabilidad de diseñar un proyecto integral que desarrolle todas las oportunidades posibles. La nueva comarca cuenta con la experiencia de 25 años de gestión mancomunada de diversos servicios, pero su futuro dependerá de las suficientes disponibilidades presupuestarias y de la apuesta de sus responsables por una gestión eficiente.

Recuperar y poner en valor el patrimonio arquitectónico es disponer de un activo imprescindible para afrontar el futuro. Cuidar y mejorar el potencial humano de la comarca, fomentar y mantener la preparación adecuada en los distintos sectores y potenciar las nuevas tecnologías y actividades que permitan la instalación en su zona de los jóvenes que realizan estudios universitarios es otro. Por eso es muy importante facilitar el acceso a la información de todos los habitantes, prestando especial atención a los núcleos más pequeños.

La mejora de las comunicaciones comarcales y la conexión a las principales redes viarias autonómicas y del Estado permitirá aprovechar la privilegiada situación geográfica en el centro de Aragón y favorecer el desarrollo del conjunto de potencialidades agrícolas, industriales y turísticas de la comarca de Los Monegros.

Sólo hay que definir y escoger las acciones o líneas de actuación que, contando con el apoyo correspondiente, actúen como motores de desarrollo de los distintos sectores y favorezcan el protagonismo de la iniciativa privada.



Barbués. Arquitectura tradicional

Anexos

VI



Página anterior:
Peñalba. Azulejo

Los Monegros pueblo a pueblo

GEMA CACHO CALAVERA

Albalatillo

Entre los ríos Flumen y Alcanadre, y a tan sólo 6 km de Sariñena, se encuentra Albalatillo, con 251 habitantes censados. Sobresale entre sus calles la iglesia parroquial de San Andrés, de estilo barroco clasicista, construida a mediados del siglo XVIII, y la ermita de Nuestra Señora de la Jarea, de estilo gótico del siglo XIV. Celebran las fiestas mayores en honor a San Andrés, patrón de la localidad, y por Santa Margarita, el 20 de julio.



Albero Bajo

A 13 kilómetros de Huesca y con un censo de población de 109 habitantes se encuentra el municipio de Albero Bajo. Al llegar al pueblo llama la atención la iglesia románica de los siglos XII-XIII y los restos del castillo gótico. Celebra las fiestas mayores el primer domingo de mayo en honor a Nuestra Señora de la Virgen de la Rosa, y las pequeñas el 10 de mayo, festividad de San Gregorio, coincidiendo con la romería que va hasta la ermita de la Corona en Piracés.





Alberuela de Tubo

Se encuentra Alberuela de Tubo protegida al norte por una muralla natural de piedra arenisca que en otro tiempo sirvió de atalaya a un castillo medieval. En la actualidad se ubica allí la ermita de la Virgen del Castillo, gótica del siglo XVI. También se puede visitar en la localidad la iglesia parroquial de San Juan Evangelista, reformada y ampliada sobre un templo románico del siglo XIII.

Con un censo de población de 137 habitantes, celebra las fiestas el 15 de agosto, Asunción de la Virgen, y las pequeñas en torno a los días de Navidad. Son también tradicionales las hogueras de San Fabián y San Sebastián y la romería hasta la ermita. Alberuela ofrece un rico patrimonio natural donde no se puede dejar de ver el *Rincón del Olivar* y el paraje de los *Torrollones*, en el parque de Gabarda.

Sodeto

Sodeto, pedanía de Alberuela de Tubo, se creó entre los años cincuenta y sesenta como pueblo nuevo de colonización, edificado por IRYDA sobre tierras expropiadas al duque de Villahermosa. En la actualidad cuenta con una población de 243 habitantes que celebran las fiestas el 29 de septiembre para San Miguel y el 15 de mayo en honor a San Isidro.



Alcubierre

Al abrigo de la sierra que lleva su mismo nombre encontramos Alcubierre, localidad de 468 habitantes situada al norte de la comarca. Como espléndido ejemplo del mudéjar existente en la provincia de Huesca y dominando el pueblo se levanta la iglesia parroquial de Santa Ana, en cuyo honor se celebran las fiestas el 26 de julio. En el conjunto

destaca la torre campanario, considerada una de las mejores manifestaciones del mudéjar aragonés.

En su término municipal, en el punto más alto de la sierra, se encuentra la ermita de San Caprasio en cuyas cercanías están las cuevas excavadas en la roca que

sirven de eremitorios y que en la actualidad son el lugar de aislamiento y oración para los Hermanos de Jesús de Farlete. Alcubierre fue el lugar de nacimiento del célebre bandido Cucaracha.

Almuniente

Con un censo de 221 habitantes, el municipio de Almuniente se extiende a los pies de La Corona, que en otro tiempo albergó una fortaleza islámica. Ahí se halla la actual parroquial del siglo XVIII dedicada a San Agustín, patrón de las fiestas que se celebran el 28 agosto. En su término municipal, a medio kilómetro del pueblo, se encuentra una necrópolis excavada en la roca, probablemente de época musulmana.



Frula

Rodeado de una masa de pinar de unas doscientas cincuenta hectáreas se encuentra el núcleo de Frula, pedanía de Almuniente. Se fecha el nacimiento de Frula el 30 de junio de 1958, cuando se repartieron lotes para crear en el denominado monte de Frula un nuevo pueblo de colonización. En la actualidad son 384 las personas en él censadas, que celebran las fiestas patronales en torno al veinte de mayo, en honor a San José de Pignatelli, y en octubre para el Pilar.

Barbués

Sobre una pequeña elevación, en el valle del río Flumen, se sitúa Barbués, con un censo de población de 117 habitantes. Parte de su historia ha dejado huella en el castillo del conde de Sástago, quien lo mandó construir en el siglo XV cuando el lugar era de su propiedad, también en Casa Gabarre, de principios del siglo XX y estilo ecléctico, y en la iglesia de Nuestra Señora de la Asunción, de los siglos XVI y XIX.



Celebra las fiestas mayores el 4 de diciembre en honor de Santa Bárbara y las menores para la Asunción, el 15 de agosto.



Bujaraloz

Situado entre la carretera N-II y la autopista A-2, dentro de la provincia de Zaragoza, al sur de la comarca, se encuentra Bujaraloz. La oferta de servicios y su actividad industrial han permitido que se mantenga la población en los últimos años, contabilizando en el 2002 un censo de 1.004 habitantes. Celebra las

fiestas mayores el 28 de agosto, festividad de San Agustín, de las que destacamos la pervivencia de dos tradiciones de gran arraigo popular: el dance y las coplillas de los *despertadores*. El 23 de abril se va en romería a la ermita de San Jorge.

En sus calles destacan dos edificios: la iglesia de Santiago, de los siglos XVI y XVIII, y casa Solanot, de arquitectura civil mudéjar aragonesa con elementos barrocos. Cuenta en su entorno con el conjunto de lagunas endorreicas más grande de toda Europa y el que presenta más especies interesantes de flora y fauna desde el punto de vista científico. En Bujaraloz nació Martín Cortés de Albácar, autor de uno de los más conocidos tratados de navegación.



Capdesaso

A orillas del canal del Flumen y no lejos del río Alcanadre se encuentra Capdesaso, con un censo de población de 166 habitantes. En sus calles se encuentra la iglesia parroquial dedicada a San Juan Bautista, que presenta una mezcla de estilos, románico y gótico, y varias edificaciones como Casa del Rey y Casa Peruello de la que se sabe fue posada en 1340. Las fiestas patronales se celebran el día tres de mayo en honor a Santa Elena y el 14 de sep-

Iglesia parroquial de San Juan Bautista, en Capdesaso

tiembre para la Santa Cruz.

Castejón de Monegros

A los pies del castillo-ermita de San Sebastián y San Fabián, del que se tienen noticias de su existencia desde 1211, se encuentra Castejón de Monegros, con un censo de 693 habitantes. Su iglesia parroquial de Nuestra Señora de la Lumbre, del siglo XIII, destaca por su galería porticada, única en Aragón. La localidad celebra las fiestas el 20 de enero en honor de San Fabián y San Sebastián, y en julio los días 25 y 26, festividades de Santiago y Santa Ana. Es de gran arraigo popular su dance de pastorada, compuesto únicamente por mujeres, que con su entusiasmo impiden que esta tradición desaparezca.



Castelflorite

Se extiende el caserío en torno a un pequeño montículo sobre el que se hallaron los restos de un antiguo castillo del que podría haber tomado nombre el pueblo. En sus calles destaca la iglesia románica de San Miguel Arcángel, de la segunda mitad del siglo XII y restaurada en los años noventa, cuando sacaron a la luz abundantes restos arqueológicos que abarcan desde finales del siglo XII hasta el siglo XVII. Cuenta Castelflorite con 141 habitantes que celebran las fiestas en torno al 15 de agosto, por la Asunción de la Virgen y San Roque, y el 4 de diciembre en honor a Santa Bárbara.



Farlete

Al pie de la sierra de Alcubierre y a 33 km de Zaragoza se encuentra Farlete, con un censo de población de 454 habitantes. Posee una iglesia dedicada a San Juan Bautista, de estilo gótico-barroco, y un santuario barroco en honor a la Virgen de la Sabina que está a cargo de la cofradía del mismo nombre, fundada en 1444 y una de las más antiguas de Aragón. Celebra las fiestas mayores en agosto en honor a San Roque, y para septiembre, del 8 al 16, se realiza la novena a Nuestra Señora de la Sabina. Una romería de gran arraigo popular es la que se celebra cada 25 de abril hasta la ermita de San Caprasio, en Alcubierre.





Grañén

La historia de este lugar, cuyo nombre es de origen romano, se inicia documentalmente en 1104. Varios siglos más tarde, Grañén es ahora una localidad con abundantes servicios y notable actividad comercial, cuyo núcleo principal cuenta con 1.349

habitantes. Destaca en el entramado urbano la iglesia parroquial de Santiago, de estilo gótico del siglo XVI, que alberga en su interior el valioso retablo renacentista de Pedro de Aponte y Cristóbal de Cardeñosa. En la misma cima se encuentran los restos de un castillo fechado en 1105, del cual permanece en pie una torre adosada a la iglesia. La fiesta mayor se celebra el 25 de julio en honor a Santiago apóstol, patrón de la localidad, y las pequeñas para el día de Reyes. Son también populares y de gran arraigo la festividad de Santa Águeda, el 5 de febrero, y *la de los hombres*, que se celebra por Santa Ana y que ha sido recientemente recuperada.

Callén

Callén es un pequeño núcleo de 77 habitantes, pedanía de Grañén desde 1975. Entre sus calles se encuentra la parroquial de San Miguel, de 1970, erigida sobre los restos de una iglesia románica preexistente, y en las afueras del pueblo, un cruceo barroco dedicado a la Virgen del Pilar. Se conserva todavía un lavadero antiguo y una fuente cuyas apreciadas aguas atraen a muchas personas de pueblos vecinos. Los festejos se celebran el primer domingo de mayo, cuando se acude en romería a la ermita de la Virgen de la Corona en Piracés, y las fiestas patronales el día siete del mismo mes, en honor a San Gregorio.

Curbe

Pedanía de Grañén, el núcleo de Curbe fue construido a mediados de la década de los cincuenta, fruto de la política de colonización llevada a cabo con la construcción del canal de Monegros. Su iglesia parroquial de Santa Teresa de Jesús es de estilo arquitectónico contemporáneo. Su advocación es un homenaje a la primera mujer que dio de comer a los obreros que construyeron el pueblo y que se llamaba Teresa. Curbe celebra sus fiestas patronales el 15 de octubre, festividad de esta santa, y cuenta con un censo de población de 258 habitantes.

Fraella

A siete kilómetros de Grañén, al que pertenece como pedanía desde 1970, se encuentra, con 50 habitantes, el núcleo de Fraella. Destaca entre sus calles la iglesia románica de San Nicolás de Bari, que alberga frescos de los siglos XVIII-XIX. Las fiestas populares se celebran el día 24 de agosto en honor a San Bartolomé. Es también popular acudir en romería el segundo día de Pascua a la ermita de La Jarea, en Sesa.

Montesusín

Montesusín es un pueblo de colonización de 305 habitantes situado a 10 kilómetros de Grañén, al que pertenece como pedanía desde los años sesenta. Su arquitectura siguió las directrices de este tipo de poblamiento: calles rectas y amplias, bien ornamentadas con sencillos jardines y árboles, y predominio de la sencillez y los grandes espacios. Destaca la iglesia contemporánea de Nuestra Señora de la Merced. Las fiestas se celebran el 24 de septiembre en honor a la Virgen y para San Isidro, el 15 de mayo.

Huerto

En el valle del Guatizalema, a 32 kilómetros de Huesca, se encuentra el municipio de Huerto. De estar todavía en pie, estaría señoreado por el castillo de los Altarriba, señores de Huerto y Almuniente hasta el siglo XVI. El escudo de la familia puede verse en la iglesia de la Santa Cruz, que alberga un retablo barroco del siglo XVIII y la capilla de San Antonio. Con 211 habitantes, el municipio celebra sus fiestas el 16 de abril, Santa Engracia; el 4 de agosto, Santo Domingo de Guzmán, y el 4 de diciembre, Santa Bárbara. La conquista de Huerto por los musulmanes se conmemora cada 8 de mayo con una romería que llega hasta la ermita renacentista de Santo Domingo y en la que las gentes portan palos, el arma con el que la leyenda dice que vencieron al enemigo.



Usón

Usón es un pueblo con historia que ha pasado por las manos de señoríos y grandes terratenientes hasta que en 1972 se incorporó como pedanía al Ayuntamiento de Huerto. En la actualidad el núcleo de población tiene censados 20 habitantes que celebran las fiestas el día de la Santa Cruz, el 3 de mayo, y en honor a San Fabián y San Sebastián el 20 de enero. Como recuerdo de su historia se puede visitar en Usón la iglesia del siglo XII y los restos de una fortificación musulmana del siglo IX, conocida como *La Iglesieta*.

Venta de Ballerías

Como aldea Venta de Ballerías está documentada desde 1068. Estuvo dominada por Alfonso I el Batallador en 1102 y en 1460 era señor del lugar Luis de Foces, quien mandó construir el castillo del que todavía quedan restos. El pueblo, pedanía de Huerto, cuenta en la actualidad con 40 habitantes que celebran las fiestas el 9 de mayo en honor a San Gregorio con una romería hasta la ermita medieval de Puymelero.



Arquitectura civil del siglo XVI

En el casco urbano varios edificios destacados de estilo renacentista aragonés y la iglesia de Nuestra Señora de la Purificación, del siglo XVI, de estilo gótico tardío.

La Almolda

La Almolda, topónimo de origen árabe, se extiende en torno a las ruinas de un castillo del siglo X. En la actualidad registra un censo de población de 674 habitantes que celebran las fiestas patronales los días 22 y 23 de mayo, Santa Quiteria y San Úrbez, respectivamente. Los festejos incluyen una romería a la ermita de la santa, de estilo barroco, y la representación del dance almoldano con los gaiteros, que se conserva desde el siglo XIII, sin interrupciones.



Iglesia parroquial de San Juan

Santa María Magdalena (la Malena), y el 17 de septiembre, San Pedro Arbués. Para estas últimas es de gran arraigo en el pueblo la colocación de una enorme cuba de vino en la plaza por parte de los quintos y la ronda a las solteras.

Lalueza

Se asienta Lalueza en la margen derecha del Flumen, cuyas aguas han hecho reverdecer los campos y crecer el núcleo, en el que se contabilizan en la actualidad 647 habitantes. Conserva calles angostas y acogedores rincones, un entramado que responde a un trazado medieval en el que sobresale la iglesia de San Juan Apóstol, del siglo XVI, y que alberga en su interior la capilla de San Pedro con pinturas murales de fray Manuel Bayeu, realizadas en 1806. Las fiestas patronales se celebran el 22 de julio en honor de

Marcén

Marcén, pedanía de Lalueza, cuenta con un censo de población de 90 habitantes. Las fiestas patronales se celebran el día 15 de diciembre en honor a San Úrbez y en agosto, del 1 al 5, en honor a su patrón San Pedro Encadenado. El acto que inaugura estas fiestas de verano es la plantación de un árbol, *el mayo*, en el lugar donde se encuentran los vestigios del castillo medieval y la iglesia de San Pedro Encadenado, de estilo románico-gótico. Detrás de la iglesia, en un plano rocoso a

420 m de altitud, se encuentra el asentamiento de Las Cías, fundado por los musulmanes a finales del siglo X o comienzos del XI.

San Lorenzo del Flumen

Pedanía de Lalueza, San Lorenzo del Flumen nace fruto de la política de colonización, concretamente se inaugura en 1963. En la actualidad son 426 los habitantes censados y celebran las fiestas el día 10 de agosto en honor a San Lorenzo y para San Isidro, el 15 de mayo. Cerca del pueblo, en el cerro de Monte Tubo, se encuentran los restos de una fortaleza musulmana *el Castillo Cuadrado* y los silos medievales, de gran valor etnológico.

Lanaja

El municipio de Lanaja se encuentra al abrigo del *saso* sobre el que se alza la ermita de San Sebastián, junto a los restos de un amurallamiento medieval conocido como castillo de Montoro. En sus calles sobresale del resto de edificios la iglesia parroquial de estilo gótico en honor a la Asunción. En su interior se conservan retablos de suma importancia, algunos fechados en el siglo XV.



Cuenta con una población de 1.160 habitantes y celebran las fiestas pequeñas el 20 de enero, San Sebastián, y las mayores el 21 de septiembre, San Mateo. Destacan en estas últimas dos actos populares: el dance de palos y espadas y la carrera hombre contra caballo. Esta singular competición enfrenta a cuatro atletas contra una yegua, *Alteza*, en una antigua tradición que fue recuperada hace unos años.

Cantalobos

Junto al cerro del mismo nombre y a orillas del canal de Monegros se sitúa el pueblo de Cantalobos. Fue construido en los años sesenta, fruto de la política de colonización, y es pedanía de Grañén desde 1974. En la actualidad cuenta con un censo de población de 106 habitantes. Celebra las fiestas el 11 de octubre en honor a la Virgen del Pilar y el día 15 de mayo, San Isidro. Este día todo el pueblo acude en romería a la Cartuja de Monegros donde se reúnen con los vecinos de otros municipios como Lanaja, Alcubierre y Orillena.

Orillena

El actual pueblo de Orillena recibe su nombre de otro de cuya existencia hay constancia documental en 1104. El antiguo núcleo mantenía tan sólo nueve habitantes en 1857 y se despobló por completo en 1873. Más de un siglo después nos encontramos con un pueblo de colonización, pedanía de Lanaja, que cuenta con 279 habitantes. Las fiestas patronales las celebran en honor a San José Artesano el día 1 de mayo.



Leciñena

Pertenciente a la provincia de Zaragoza y a 25 km de la capital se encuentra la localidad de Leciñena. La tradición oral nos dice que su origen fue una venta en el camino situada junto a una gran encina, allá por los siglos XII o XIII, si bien el topónimo es claramente romano y su repoblación debe vincularse a la conquista cristiana de

Zaragoza en 1118. En la actualidad son 1.302 los habitantes censados, y cifran sus esperanzas de progreso en el desarrollo del polígono industrial y su cercanía con Zaragoza.

Desde la lejanía se divisa el santuario de Nuestra Señora de Magallón, de origen medieval, aunque reformado y ampliado en los siglos XVI al XVIII. Junto a él se conserva un gran aljibe del siglo XVI y un pozo de hielo. Dentro de su casco urbano destaca por sus grandes proporciones la iglesia renacentista de Santa María, un ejemplo de templo de planta de salón. La torre es mudéjar en su tramo inferior. Celebra las fiestas mayores el 8 de septiembre, y las menores el 15 de marzo, momento en que se va en romería hasta el santuario, se bailan las seguidillas y se interpreta el dance. Leciñena es el lugar de nacimiento del pintor Francisco Marín Bagüés.



Monegrillo

En la amplia llanura monegrina zaragozana, donde todavía no ha llegado el agua, se sitúa, con 534 habitantes censados, el municipio de Monegrillo. Entre los rincones de sus calles encontramos varias edificaciones interesantes: la iglesia parroquial de Nuestra Señora de la Asunción, que aúna el estilo neoclásico y la arquitectura contemporánea; Casa Panivino, un magnífico ejemplo de arquitectura civil mudéjar aragonesa del siglo XVII; y Casa Rocañín, de similares características. Las fiestas patronales se celebran el 25 y el 26 de julio en honor a Santiago y Santa Ana, y el lunes siguiente al domingo de Pascua de Resurrección tiene lugar la romería a la ermita de San Benito, de estilo gótico del siglo XVI.

Casona señorial en las calles de Monegrillo

Peñalba

Al sur de la comarca y paralelo a la N-II se extiende el municipio de Peñalba, con 787 habitantes censados. Celebran las fiestas el 3 de mayo en honor a la Santa Cruz y el primer domingo de octubre, para la Virgen del Rosario. De profundo calado popular son las procesiones de Semana Santa, donde el viernes se canta *el reloj*, desde la iglesia hasta la ermita de Santa Quiteria, sobre el cerro del pueblo. En sus calles se intercalan algunos caserones renacentistas de estilo aragonés, con galerías de arcos y aleros salientes, y la iglesia parroquial dedicada a la Invencción de la Cruz.



Perdiguera

Aunque no se conoce a ciencia cierta el origen de esta población, sí existen pruebas documentadas de su existencia en la Edad Media. Como testimonio de su historia se puede visitar en Perdiguera la iglesia de la Asunción, del siglo XV ampliada el XVI; las ermitas de Santa Engracia y de Santa Cruz, gótico cisterciense de los siglos XII-XIII; y la ermita barroca de San José. Es asimismo de interés la Casa Consistorial. Con un censo de 542 habitantes, su proximidad a Zaragoza ha intensificado la edificación de nuevas urbanizaciones. Celebran las fiestas pequeñas para San Isidro, el 15 de mayo, y las mayores para el 29 de julio, en las que el elemento más tradicional es el recorrido de las calles del pueblo con el Rosario de Cristal.



Iglesia de la Asunción



Vista de la plaza de la iglesia

Poleñino

Con una población censada de 251 habitantes, a ambas orillas del río Flumen, se extiende el municipio de Poleñino. En el entramado del pueblo no pasan desapercibidas dos construcciones: Casa La Una y la iglesia parroquial de Nuestra Señora de la Asunción, que presenta una mezcla de estilos, gótico tardío en la nave y mudéjar en la torre. Las fiestas patronales se celebran el 20 de enero, San Sebastián, y el 15 de agosto, la Asunción de la Virgen. Fiestas populares se celebran también por San Isidro, el 15 de mayo, cuando se organiza una matacía; y la romería hasta la ermita de Santa Brígida, de estilo gótico popular, el uno de febrero. En Poleñino falleció el rey aragonés Alfonso I el Batallador, herido en la batalla de Fraga.



Robres

Robres es una localidad de 661 habitantes situada al norte de la sierra de Alcubierre. La primera mención del municipio data del año 1097, citándose al señor Fortún Sánchez en *Roveres*. La iglesia parroquial, dedicada a Nuestra Señora de la Asunción, ocupa una posición de privilegio entre sus calles, destacando también Casa Altabás y Lasierra,

de estilo barroco, y el antiguo Granero de las Primicias, de estilo neoclásico. Robres celebra las fiestas el 3 de febrero, festividad de San Blas, y el 15 de agosto, la Asunción. El último domingo de mayo se acude en romería al santuario de la Virgen de Magallón en Leciñena, donde se representa el tradicional dance de embajadores.

Sangarrén

La importancia de la romanización de Sangarrén está presente desde el origen del topónimo hasta en los restos de una antigua villa romana del siglo III, un azud y dos acueductos que irrigaban cientos de hectáreas de tierra. En la localidad puede visitarse también la iglesia parroquial de San Francisco de Asís, del siglo XVIII, y el castillo, actualmente ayuntamiento, de los siglos XIV-XV y restaurado entre 1990 y 1999. En la actualidad se contabilizan 289 habitantes que celebran sus fiestas mayores el 4 de octubre en honor a San Francisco de Asís, y el 15 de mayo, San Isidro.



Antiguo castillo-palacio medieval, rehabilitado como Casa Consistorial

Sariñena

Sariñena, cabecera de comarca, es el municipio de Monegros de mayor población. En la actualidad son 3.131 los habitantes censados, número que se ha ido manteniendo e incluso aumentando en los últimos años debido a la oferta de servicios e implantación de algunas industrias. Los certámenes feriales tienen importancia regional. Celebran las fiestas mayores el 2 de septiembre en honor a San Antolín con la representación del tradicional dance acompañado de la gaita de boto, y por San Isidro, el 15 de mayo, cuando se acude en romería hasta la ermita de San Eufrasio.



Vista de una calle de la localidad

Como ejemplo de arquitectura neoclásica aragonesa hay que destacar la iglesia parroquial de San Salvador, construida entre finales del siglo XVIII y principios del siglo XIX. Del siglo XIII es en cambio la ermita de Santiago. Cuenta esta localidad en su término municipal con la laguna de Sariñena que, con una superficie de 206 ha, fue declarada *Refugio de Fauna Silvestre* en 1995. Para completar esta visita puede visitarse el Centro de interpretación de la Laguna.

La Cartuja de Monegros

Pedanía de Sariñena, de la que dista 15 km, La Cartuja de los Monegros es un pequeño núcleo de 325 habitantes. Fue creada en la década de los cincuenta y diseñada por el entonces existente Instituto Nacional de Colonización. Muy próximo se encuentra el soberbio monumento de la cartuja de Nuestra Señora de las Fuentes, del que tomó nombre el pueblo, y que fue declarado conjunto histórico-artístico en 1995. En su interior destaca el valioso conjunto pictórico de más de doscientas cincuenta composiciones al fresco, obra de fray Manuel Bayeu. Celebra las fiestas el seis de octubre en honor a San Bruno, y el 15 de mayo, San Isidro.

La Masadera

En el límite con la comarca del Bajo Cinca y como pedanía de Sariñena desde 1971, se encuentra la localidad de La Masadera, con tan sólo 14 habitantes censados. Esta villa está salpicada de silos medievales en el término de Las Torrazas y posee una iglesia parroquial del siglo XIX, consagrada a San Lorenzo, de estilo clasicista. La Masadera celebra sus fiestas el día 10 de agosto en honor a San Lorenzo.

Lastanosa

Se tienen noticias de Lastanosa desde el año 1100, cuando Pedro I de Aragón la conquistó a los musulmanes en la famosa ofensiva aragonesa. Poco después se organizó la vida cristiana y se erigió una parroquia dependiente de la abadía de Montearagón, que fue sustituida por la iglesia de San Salvador, consagrada en 1570. En la actualidad Lastanosa cuenta con 73 habitantes censados y pertenece como pedanía a Sariñena desde 1976. Las fiestas se celebran en honor a su patrón, San Sebastián, el 20 de enero; el día de Santa Ana, el 26 de julio, en que suben en romería hasta la ermita que lleva el mismo nombre; y el día 6 de agosto, El Salvador.

Pallaruelo de Monegros

A tan sólo 12 kilómetros de Sariñena, al que pertenece como pedanía desde 1975, se encuentra Pallaruelo. En la actualidad hay censados 118 habitantes. Destaca entre sus bienes el banco del retablo, gótico hispano-flamenco, que se encuentra en la iglesia parroquial del Salvador y es obra del pintor Martín de Soria. El municipio celebra sus fiestas en honor al Salvador y San Roque el día 6 de agosto. El dance es el acontecimiento más popular y antiguo de Pallaruelo.

San Juan del Flumen

San Juan del Flumen es un pueblo nuevo, construido en la década de los años cincuenta con la política de colonización llevada a cabo por el entonces Instituto Nacional de Colonización. Su denominación es debida a la cercanía del río Flumen y al barranco sobre el que está ubicado, el barranco de San Juan. En la actualidad son 335 los habitantes censados y celebran las fiestas el 29 de agosto en honor a San Juan Degollado y el 24 de junio, día de San Juan Bautista.

Sena

A orillas del río Alcanadre, con un censo de 567 habitantes, se encuentra el municipio de Sena. Su situación ha propiciado el asentamiento de población a lo largo de la historia que ha dejado su huella en conocidos yacimientos arqueológicos. La iglesia parroquial de Nuestra Señora de la Asunción es del siglo XVI, de estilo gótico tardío. La casa consistorial, de la misma centuria, constituye un buen exponente de la arquitectura civil mudéjar aragonesa. Fue declarada Monumento Histórico-Artístico Nacional en 1977 y Bien de Interés Cultural en 1984. Esta misma categoría, y concedida el mismo año, tiene la casa de las Carmelitas Descalzas, de la segunda mitad del siglo XVI. Las fiestas de Sena se celebran el 22 de mayo, día de Santa Quiteria, con una romería a la ermita (de mediados del siglo XIX); y el dos de octubre, con una representación del dance que conmemora al Santo Ángel y a la Virgen del Rosario.



Senés de Alcubierre

Se tienen noticias de su existencia desde principios del siglo XI, cuando se documenta la cesión de la iglesia parroquial de San Bartolomé a la catedral de Huesca como limosna del obispo Esteban. En la actualidad Senés es una pequeña localidad de 58 habitantes que celebra las fiestas el 20 de enero para San Fabián y el 24 de agosto en honor a San Bartolomé. Entre sus calles destaca Casa Rufas, del siglo XVIII, y La Casona, antes Casa Pañeros. Hasta 1920 el pueblo se llamaba simplemente Senés.



Tardienta

El municipio de Tardienta estuvo su-peditado a Almudévar hasta 1786, cuando adquirió el título de Villa por concesión de Carlos III. En la actualidad se contabilizan 1.094 habitantes y su población crece desde los últimos años debido a la dotación de servicios, infraestructuras y equipamientos. Celebran las fiestas mayores el 22



de mayo en honor a Santa Quiteria con la tradicional actuación de los danzantes y la *bajada de bandera* desde la ermita neogótica; y las pequeñas, el 15 de septiembre, en honor a San Roque. Como centro de ocio se puede disfrutar de las instalaciones del Aeródromo Tardienta-Monegros, dedicado al deporte de aventura.



Torralba de Aragón

Anteriormente a 1916 Torralba de Aragón se había denominado sencillamente Torralba. El municipio, con una población de ciento veinte habitantes en la actualidad, celebra las fiestas mayores el 3 de mayo en honor a la Santa Cruz y las pequeñas para la Virgen del Rosario, el primer domingo de mayo. Como edificio

emblemático destaca la iglesia de San Pedro, de estilo gótico tardío y torre mudéjar, declarada Bien de Interés Cultural en 1982. Cuenta también con la ermita de Santa Ana, que sustituye a una antigua del siglo XVIII.



Torres de Barbués

En el pasado el municipio perteneció al monasterio de San Juan de la Peña. El lugar y su castillo pasaron por muchas manos, entre marqueses y condes, y se dice que llegó a contar con 400 habitantes, cuando en la actualidad solamente se registran ochenta y uno. Entre sus calles destaca por su antigüedad Casa Rufas, de principios de siglo XX, y la iglesia

barroca de San Pedro, en cuyo honor se celebran las fiestas patronales el 29 de junio.

Valfonda de Santa Ana

El pueblo de Valfonda de Santa Ana tiene su origen en los años sesenta, fruto de la política de colonización, concretamente en 1962 llegó la primera familia. Es pedanía de Torres de Barbués, y tiene un censo de población de 274 habitantes. Celebra las fiestas el 25 de julio en honor a Santiago y Santa Ana, en las que destacan la romería hasta la ermita y la ofrenda de flores.

Valfarta

Valfarta fue vereda de Huesca y corregimiento de Zaragoza y formó su propio ayuntamiento en 1834. En la actualidad su censo de población es de 101 habitantes. El 29 de septiembre celebra las fiestas en honor a San Miguel Arcángel, en la que tiene lugar el canto del romance; y el 8 de mayo, cuando se conmemora la aparición de San Miguel con la representación del antiguo dance.



Villanueva de Sigena

Paralelo a las aguas del Alcanadre se extiende el municipio de Villanueva de Sigena donde están censados en la actualidad 523 habitantes. Celebran sus fiestas los días 4 y 6 de agosto, Santo Domingo y el Salvador; y los días 2, 3 y 5 de febrero, festividades de la Candelera, San Blas y Santa Águeda. Como testimonio de la historia destaca el monasterio de Sigena, románico de los siglos XII-XIII, declarado Bien de Interés Cultural en 1923 y habitado en la actualidad por las religiosas de la orden de Belén. En Villanueva nació el científico y reformista de fama universal Miguel Servet y en su memoria se ha puesto en funcionamiento un centro de interpretación.



Ley 17/2002, de 5 de julio, de las Cortes de Aragón, de creación de la Comarca de Los Monegros

Superficie: 2.764,40 km²

Población: 21.240 habitantes

Capital: Sariñena



Número de municipios: 31

Número de entidades de población: 49

Municipios de la comarca:

Albalatillo	Bujaraloz	Huerto	Perdiguera	Senés de Alcubierre
Albero Bajo	Capdesaso	Laluzza	Poleñino	Tardienta
Alberuela de Tubo	Castejón de Monegros	Lanaja	Robres	Torralba de Aragón
Alcubierre	Castelflorite	Leciñena	Sangarrén	Torres de Barbués
La Almolda	Farlete	Monegrillo	Sariñena	Valfarta
Almuniente	Grañén	Peñalba	Sena	Villanueva de Sigüenza
Barbués				

**Población de los municipios y de sus entidades de población.
Los Monegros. 1 de enero de 2002**

UNIDAD: NÚMERO DE HABITANTES

Municipio	Entidad	Población
Albalatillo		251
	Albalatillo	251
Albero Bajo		109
	Albero Bajo	109
Alberuela de Tubo		380
	Alberuela de Tubo	137
	Sodeto	243
Alcubierre		468
	Alcubierre	468
Almuniente		605
	Almuniente	221
	Frula	384
Barbués		117
	Barbués	117
Capdesaso		166
	Capdesaso	166
Castejón de Monegros		693
	Castejón de Monegros	693
Castelflorite		141
	Castelflorite	141
Grañén		2.039
	Callén	77
	Curbe	258
	Fraella	50
	Grañén	1.349
	Montesusín	305
Huerto		251
	Huerto	211
	Usón	20
	Venta de Ballerías	20
Lalueza		1.163
	Lalueza	647
	Marcén	90
	San Lorenzo del Flumen	426
Lanaja		1.545
	Cantalobos	106
	Lanaja	1.160
	Orillena	279
Peñalba		787
	Peñalba	787
Poleñino		251
	Poleñino	251

**Población de los municipios y de sus entidades de población.
Los Monegros. 1 de enero de 2002**

UNIDAD: NÚMERO DE HABITANTES

(continuación)

Municipio	Entidad	Población
Robres		661
	Robres	661
Sangarrén		289
	Sangarrén	289
Sariñena		3.996
	Cartuja de Monegros (La)	325
	La Masadera	14
	Lastanosa	73
	Pallaruelo de Monegros	118
	San Juan del Flumen	335
	Sariñena	3.131
Sena		567
	Sena	567
Senés de Alcubierre		58
	Senés de Alcubierre	58
Tardienta		1.094
	Tardienta	1.094
Torralba de Aragón		120
	Torralba de Aragón	120
Torres de Barbués		355
	Torres de Barbués	81
	Valfonda de Santa Ana	274
Valfarta		101
	Valfarta	101
Villanueva de Sigena		523
	Villanueva de Sigena	523
Almolda (La)		674
	Almolda (La)	674
Bujaraloz		1.004
	Bujaraloz	1.004
Farlete		454
	Farlete	454
Leciñena		1.302
	Leciñena	1.302
Monegrillo		534
	Monegrillo	534
Perdiguera		542
	Perdiguera	542

Fuente: IAEST con datos del Nomenclator del año 2001 (INE)

1. POBLACIÓN

Cifras oficiales de población, superficie y densidad de población municipal. Los Monegros. 1 de enero de 2002

	Población (nº habitantes)	Superficie (km ²)	Densidad (hab/km ²)
Total Comarca	21.240	2.764,4	7,68
Albalatillo	251	9,1	27,58
Albero Bajo	109	22,2	4,91
Alberuela de Tubo	380	20,8	18,27
Alcubierre	468	115,3	4,06
Almuniente	605	37,6	16,09
Barbués	117	19,6	5,97
Capdesaso	166	17,7	9,38
Castejón de Monegros	693	165,3	4,19
Castelflorite	141	34,8	4,05
Grañén	2.039	124	16,44
Huerto	251	86,7	2,90
Lalueza	1.163	88,2	13,19
Lanaja	1.545	183,7	8,41
Peñalba	787	156,7	5,02
Poleñino	251	33	7,61
Robres	661	64,3	10,28
Sangarrén	289	32,2	8,98
Sariñena	3.996	275,6	14,50
Sena	567	104,7	5,42
Senés de Alcubierre	58	20,5	2,83
Tardienta	1.094	90,6	12,08
Torralba de Aragón	120	40,4	2,97
Torres de Barbués	355	13,9	25,54
Valfarta	101	33,2	3,04
Villanueva de Sigena	523	146,4	3,57
Almolda (La)	674	131,3	5,13
Bujaraloz	1.004	120,9	8,30
Farlete	454	104,1	4,36
Leciñena	1.302	178,6	7,29
Monegrillo	534	183,2	2,91
Perdiguera	542	109,8	4,94

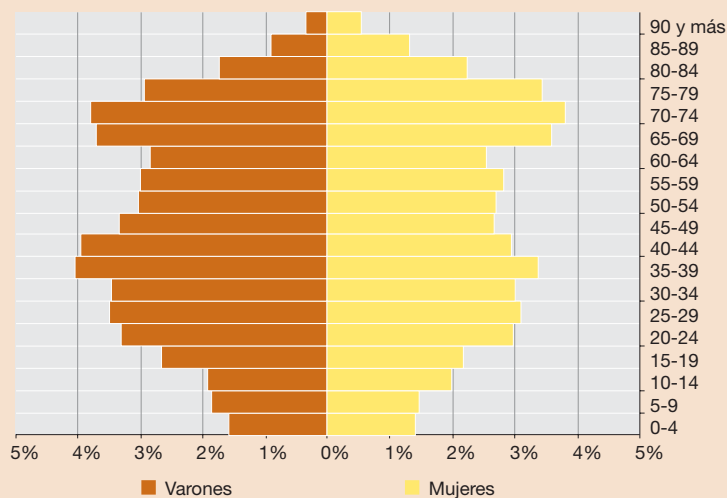
Fuente: IAESt con datos del Padrón Municipal de habitantes a 1 de enero de 2002

Estructura de la población por grupos de edad y sexo. Los Monegros. 1 de noviembre de 2001

UNIDAD: NÚMERO DE HABITANTES

Años cumplidos	Total	Varones	Mujeres
Total	20.989	10.785	10.204
00-04	628	328	300
05-09	696	382	314
10-14	816	394	422
15-19	1.014	555	459
20-24	1.318	687	631
25-29	1.377	724	653
30-34	1.355	718	637
35-39	1.560	846	714
40-44	1.446	824	622
45-49	1.261	693	568
50-54	1.204	630	574
55-59	1.222	626	596
60-64	1.136	594	542
65-69	1.533	773	760
70-74	1.596	791	805
75-79	1.338	611	727
80-84	833	356	477
85-89	467	184	283
90 y más	189	69	120

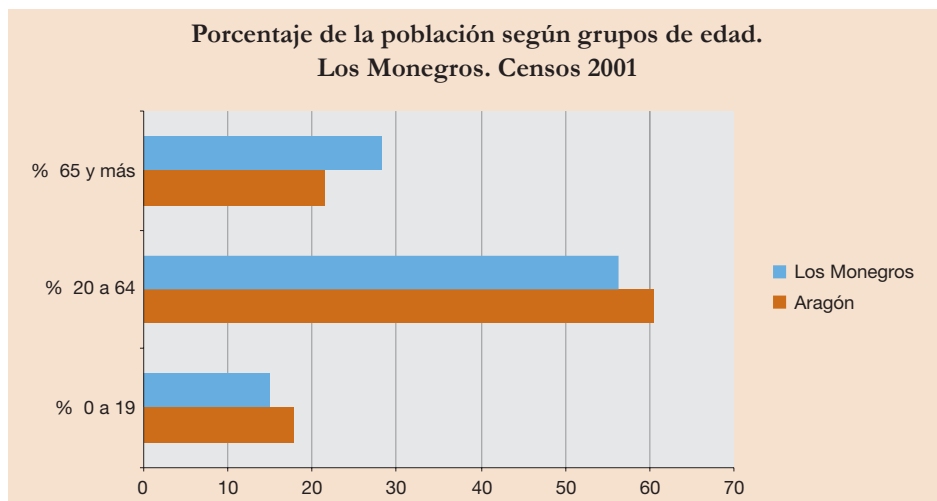
Estructura de la población por edad y sexo. Censo de Población a 1-11-2001



Indicadores de estructura demográfica. Los Monegros. Censo de población 2001

Composición por edad	Los Monegros	Aragón
Porcentajes de población según grupos de edad		
% de población de 0 a 19 años	15,03	17,83
% de población de 20 a 64 años	56,60	60,69
% de población de 65 y más años	28,38	21,48
Grados de juventud		
% de población menor de 15	10,20	12,61
% de población menor de 25	21,31	24,75
% de población menor de 35	34,32	40,27
% de población menor de 45	48,64	55,46
Edad media de la población		
	46,72	42,88
Índice de envejecimiento		
	188,84	120,48
Índice de sobreenvejecimiento		
	11,01	11,08
Tasa global de dependencia		
	62,79	51,73
Composición por sexo		
Tasa de masculinidad	105,69	97,70
Índice de maternidad	14,66	17,06
Índice de potencialidad	100,89	101,83

Fuente: Elaboración IAEST a partir de los datos del Censo de Población y Viviendas 2001



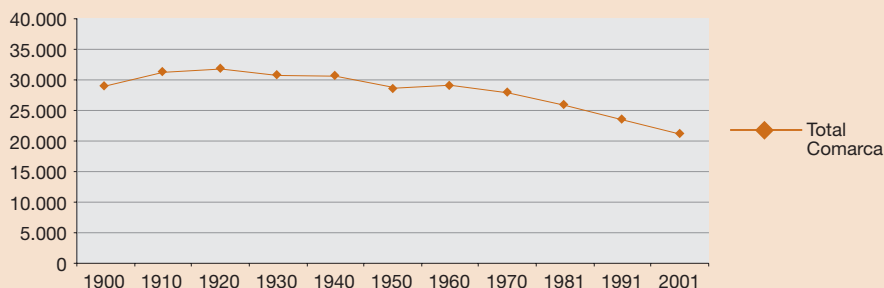
Evolución de la población por municipios. Los Monegros. Años 1900 a 2001

UNIDAD: NÚMERO DE HABITANTES

Municipio	Año										
	1900	1910	1920	1930	1940	1950	1960	1970	1981	1991	2001
Total Comarca	28.881	30.951	31.753	30.616	30.548	28.234	28.841	27.698	25.661	23.253	20.989
Albalatillo	464	497	549	564	556	486	453	362	308	279	259
Albero Bajo	205	214	208	209	241	233	212	180	163	123	106
Alberuela de Tubo	238	219	244	232	249	262	267	535	465	439	364
Alcubierre	1.530	1.500	1.422	1.298	1.208	1.121	1.003	788	676	514	449
Almuniente	512	573	626	581	553	531	960	799	703	674	587
Barbués	218	283	253	259	268	245	239	192	140	130	112
Capdesaso	490	511	425	449	450	409	340	274	225	198	170
Castejón de Monegros	1.594	1.575	1.502	1.407	1.532	1.448	1.487	1.016	907	785	665
Castelflorite	247	285	266	251	270	210	191	175	194	170	137
Grañén	1.431	1.478	1.460	1.310	1.363	1.670	2.622	2.649	2.482	2.162	1.994
Huerto	970	1.026	1.082	908	946	807	691	505	390	316	257
Laluzea	867	951	1.020	1.091	1.151	1.082	1.217	1.655	1.558	1.389	1.183
Lanaja	1.839	2.090	2.088	2.103	2.255	1.980	2.159	2.213	1.963	1.771	1.531
Peñalba	1.158	1.331	1.307	1.313	1.361	1.062	893	841	814	797	784
Poleñino	512	556	523	538	527	490	484	374	327	261	248
Robres	1.064	1.030	1.129	1.217	1.214	981	1.008	1.007	805	715	653
Sangarrén	509	532	614	619	631	508	474	429	337	307	250
Sariñena	4.029	4.424	4.490	3.988	4.107	3.787	3.993	4.209	4.338	4.227	3.950
Sena	1.071	1.161	1.249	1.232	1.154	1.052	1.033	894	764	671	577
Senés de Alcubierre	143	178	188	164	174	154	138	105	80	63	52
Tardienta	1.531	1.698	1.925	2.243	1.802	1.792	1.829	1.504	1.372	1.211	1.087
Torralba de Aragón	443	420	477	475	454	334	394	240	184	150	119
Torres de Barbués	202	238	250	228	233	200	189	544	492	428	358
Valfarta	309	346	368	335	296	214	152	151	124	116	95
Villanueva de Sigüenza	900	974	972	875	791	730	679	613	549	500	531
Almolda (La)	1.246	1.253	1.273	1.210	1.256	1.098	991	880	826	764	673
Bujaraloz	1.510	1.542	1.481	1.303	1.391	1.137	1.057	1.148	1.220	1.074	1.019
Farlete	524	559	528	548	610	637	587	565	541	496	444
Leciñena	1.576	1.798	2.107	2.152	1.952	1.993	1.730	1.554	1.542	1.476	1.292
Monegrillo	824	902	853	718	827	798	689	702	624	567	524
Perdiguera	725	807	874	796	726	783	680	595	548	480	519

Fuente: IAESt a partir de los datos del Censo de población y viviendas (INE)

Evolución de la población. Los Monegros. Años 1900 a 2001

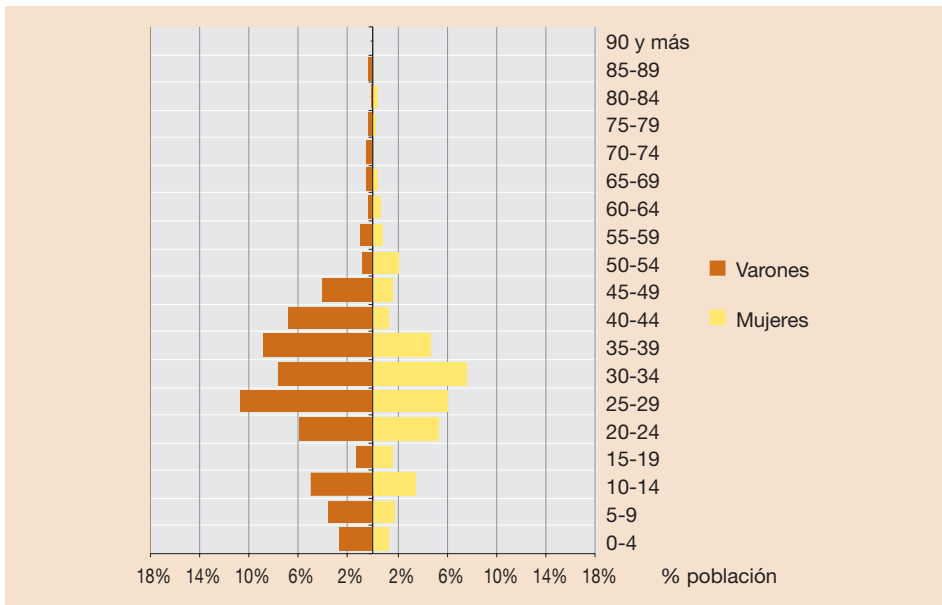


Población residente de nacionalidad extranjera. Los Monegros. 1 de noviembre de 2001

UNIDAD: NÚMERO DE EXTRANJEROS RESIDENTES

Años cumplidos	Ambos sexos	Varones	Mujeres
Total general	425	251	174
0-4	17	11	6
5-9	23	15	8
10-14	36	21	15
15-19	12	5	7
20-24	48	25	23
25-29	71	45	26
30-34	65	32	33
35-39	57	37	20
40-44	35	29	6
45-49	24	17	7
50-54	12	3	9
55-59	8	4	4
60-64	4	1	3
65-69	4	2	2
70-74	3	2	1
75-79	2	1	1
80-84	2	0	2
85-89	2	1	1
90 y más	0	0	0

Fuente: IAEST con datos del Censo de Población 2001 (INE)



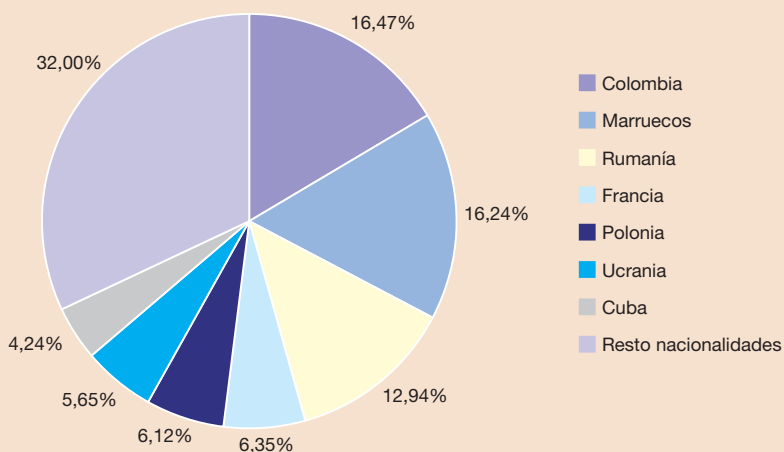
Población residente de nacionalidad extranjera por país de nacionalidad. Los Monegros. 1 de noviembre de 2001

(MÁXIMA REPRESENTACIÓN)

	% población	% población acumulado
Colombia	16,47%	16,47%
Marruecos	16,24%	32,71%
Rumanía	12,94%	45,65%
Francia	6,35%	52,00%
Polonia	6,12%	58,12%
Ucrania	5,65%	63,76%
Cuba	4,24%	68,00%
Resto nacionalidades	32,00%	100,00%

Fuente: IAEST con datos del Censo de Población 2001 (INE)

**Población extranjera residente por país de nacionalidad %.
Los Monegros. Año 2001**

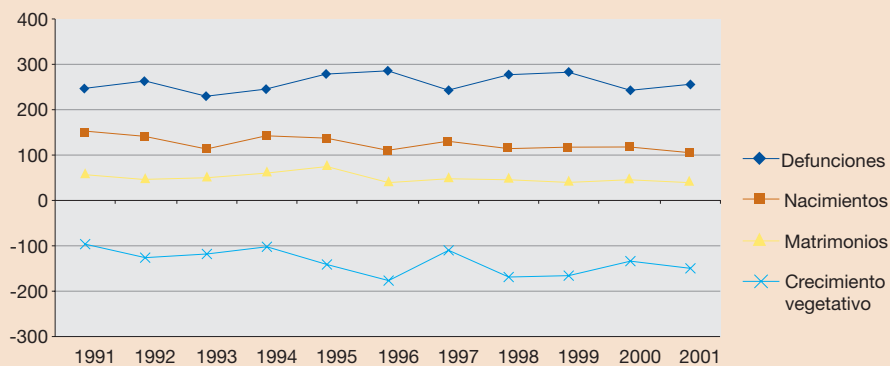


Evolución del Movimiento Natural de la Población. Los Monegros. Años 1991-2001

	Defunciones	Nacimientos	Matrimonios	Crecimiento vegetativo
1991	245	145	59	-100
1992	263	138	49	-125
1993	230	112	51	-118
1994	244	140	63	-104
1995	277	137	78	-140
1996	287	109	46	-178
1997	241	129	51	-112
1998	278	110	52	-168
1999	281	115	45	-166
2000	247	114	49	-133
2001	255	104	46	-151

NOTA: El crecimiento vegetativo es la diferencia entre nacimientos y defunciones de cada año
Fuente: IAEST

Evolución del Movimiento Natural de la Población. Los Monegros. Años 1991 a 2001



Centros de enseñanza. Los Monegros. Curso 2001-2002

Enseñanzas de Régimen General

UNIDAD: NÚMERO DE CENTROS

	Total	Públicos	Privados	Participación en Aragón (%)
Total	13	13	0	2,35%

Fuente: IAEST con datos del Departamento de Educación y Ciencia

Centros de enseñanza por nivel que imparten.

Los Monegros. Curso 2001-2002

Enseñanzas de Régimen General

UNIDAD: NÚMERO DE CENTROS

	Total	Públicos	Privados Concertados	Privados no Concertados	Participación en Aragón (%)
Educación Infantil	10	10	0	0	2,58%
Educación Primaria	10	10	0	0	2,72%
Enseñanza Secundaria Obligatoria (ESO)	5	5	0	0	2,30%
Bachillerato LOGSE	1	1	0	0	0,84%
COU	0	0	0	0	0,00%
Formación Profesional	0	0	0	0	0,00%
Ciclos Formativos grado medio	1	1	0	0	1,23%
Ciclos Formativos grado superior	0	0	0	0	0,00%
Garantía Social ⁽¹⁾	1	1	0	0	1,52%
Educación Especial ⁽²⁾	0	0	0	0	0,00%

Cada centro puede impartir uno o varios niveles de enseñanza, por este motivo el número de centros es siempre menor o igual que los centros por nivel de enseñanza que imparten

(1) Incluye Garantía Social Iniciación Profesional y Garantía Social Educación Especial

(2) Incluye centros específicos de Educación Especial y centros ordinarios con aulas de Educación Especial

Fuente: IAEST con datos del Departamento de Educación y Ciencia

**Profesores por nivel de enseñanza que imparten.
Los Monegros. Curso 2001-2002**
Enseñanzas de Régimen General

UNIDAD: NÚMERO DE PROFESORES

	Total	Públicos	Privados	Participación en Aragón (%)
Total	250	250	0	1,65%
E. Infantil (exclusivamente)	30	30	0	1,70%
E. Primaria (exclusivamente)	77	77	0	1,85%
E. Infantil y E. Primaria	40	40	0	3,80%
ESO (exclusivamente)	63	63	0	2,32%
Bachillerato (exclusivamente)	0	0	0	0,00%
Estudios Profesionales (exclusivamente)	3	3	0	0,25%
ESO, Bachillerato y E. Profesionales	26	26	0	0,82%
Primaria y Secundaria y Garantía Social	11	11	0	2,20%
Educación Especial	0	0	0	0,00%

Fuente: IAEST con datos del Departamento de Educación y Ciencia

**Alumnado por nivel de estudios. Los Monegros.
Curso 2001-2002**
Enseñanzas de Régimen General

UNIDAD: NÚMERO DE ALUMNOS

	Total	Públicos	Privados Concertados	Privados no Concertados	Participación en Aragón (%)
Total Alumnado	1.861	1.861	0	0	1,08%
Educación Infantil	341	341	0	0	1,15%
Educación Primaria	773	773	0	0	1,24%
Enseñanza Secundaria Obligatoria (ESO)	622	622	0	0	1,29%
Bachillerato LOGSE	95	95	0	0	0,58%
COU	0	0	0	0	0,00%
Formación Profesional Ciclos Formativos grado medio	21	21	0	0	0,32%
Ciclos Formativos grado superior	0	0	0	0	0,00%
Garantía Social ⁽¹⁾	9	9	0	0	0,77%
Educación Especial ⁽²⁾	0	0	0	0	0,00%

(1) Incluye Garantía Social Iniciación Profesional y Garantía Social Educación Especial

(2) Incluye centros específicos de Educación Especial y centros ordinarios con aulas de Educación Especial

Fuente: IAEST con datos del Departamento de Educación y Ciencia

Evolución del alumnado matriculado. Los Monegos. Curso 2001-2002

Enseñanzas de Régimen General

UNIDAD: NÚMERO DE ALUMNOS

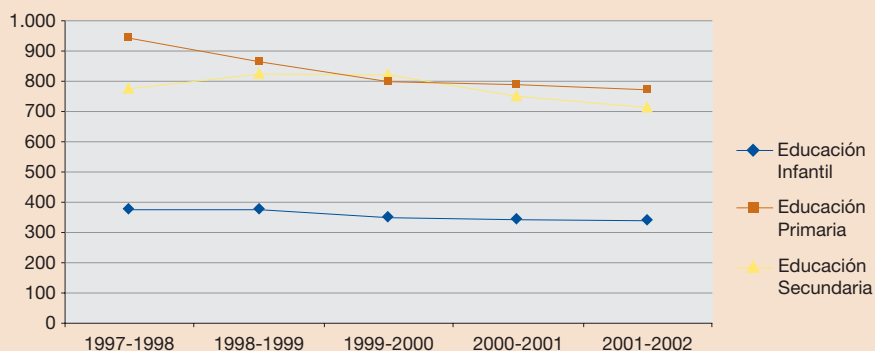
	Curso				
	1997-1998	1998-1999	1999-2000	2000-2001	2001-2002
Total	2.101	2.066	1.980	1.879	1.861
Educación Infantil	375	376	356	341	341
Educación Primaria	944	860	806	785	773
Educación Secundaria	782	830	818	753	717
Estudios Profesionales	0	0	0	0	30
Educación Especial	0	0	0	0	0

NOTA: La E. Secundaria comprende ESO y Bachillerato

Los Estudios Profesionales comprenden FP, Ciclos Formativos y Garantía Social

Fuente: IAEST con datos del Departamento de Educación y Ciencia

Evolución del alumnado en Los Monegos. Cursos 1997-1998, 2001-2002



Oferta de alojamientos turísticos. Los Monegros. Año 2000

	Los Monegros	Participación sobre Aragón (%)
Alojamientos Hoteleros (n.º habitaciones)	131	0,79
Hoteles	8	0,08
Hoteles Apartamento	0	0,00
Hostales	86	2,09
Pensiones	30	1,65
Otros (Fondas, Casas de huéspedes)	7	2,58
Otros Alojamientos (n.º plazas)		
Apartamentos	0	0,00
Campings y zonas de acampada	0	0,00
Viviendas Turismo Rural	43	0,96

Fuente: Guía de Servicios Turísticos de Aragón. Gobierno de Aragón

Matrículas en el Impuesto de Actividades Económicas. Los Monegros. Año 2000

Según domicilio tributario y tipo de actividad

Actividad	Los Monegros. Número de matrículas	Participación sobre Aragón (%)
Total	2.588	1,94
Agricultura (I) y pesca (A, B)	645	8,95
	645	8,95
Industria (C, D)	173	1,49
Extracción de productos energéticos (CA)	0	0,00
Extracción de otros productos excepto productos energéticos (CB)	3	1,26
Industria de alimentación, bebida y tabaco (DA)	64	3,47
Industria textil, confección, cuero y calzado (DB, DC)	8	0,54
Industria de la madera y del corcho (DD)	16	2,12
Industria del papel; edición, artes gráficas y reproducción de soportes grabados (DE)	2	0,25
Refino de petróleo y tratamiento de combustibles nucleares (DF)	0	0,00
Industria química y otros productos minerales no energéticos (DG, DI)	15	2,01
Metalurgia y fabricación de productos metálicos, construcción de maquinaria (DJ, DK)	55	1,64
Industria de material y equipo eléctrico, electrónico y óptico (DL)	2	0,30

**Matrículas en el Impuesto de Actividades Económicas.
Los Monegros. Año 2000**
Según domicilio tributario y tipo de actividad (continuación)

Actividad	Los Monegros. Número de matrículas	Partici- pación sobre Aragón (%)
Fabricación de material transporte (DM)	2	0,71
Industria de la transformación del caucho y materias plásticas. Industrias diversas (DN, DH)	6	0,42
Energía (E)	4	1,17
(Producción y distribución de energía eléctrica, gas y agua)	4	1,17
Construcción (F)	351	2,27
	351	2,27
Servicios	1.415	1,43
Comercio y reparación de vehículos (G)	725	1,68
Hostelería (H)	191	1,53
Transporte, almacenamiento y comunicaciones (I)	152	1,68
Intermediación financiera (J)	74	2,23
Actividades inmobiliarias y de alquiler; servicios empresariales (K)	147	0,80
Educación (M)	11	0,47
Actividades sanitarias y veterinarias, servicios sociales (N)	22	0,57
Administración pública, defensa y seguridad social obligatoria (L)	0	0,00
Personal doméstico (P)	0	0,00
Otras actividades sociales y de servicios prestados a la comunidad; servicios personales. Organismos extraterritoriales (O, Q)	93	1,44

Nota: (1) El Impuesto de Actividades Económicas no recoge las actividades agrarias (sólo la ganadería independiente) ni aquellas efectuadas por las Administraciones Públicas. (Real Decreto Ley 1175/1990)

Fuente: Padrón del Impuesto sobre Actividades Económicas. Agencia Tributaria

Renta bruta disponible. Los Monegros. Año 1995

	Renta bruta disponible		Renta bruta disponible por persona	
	Total miles de euros	Participación en Aragón (%)	Total euros	Posición respecto media de Aragón=100
Los Monegros	170.081	1,6	7.539,40	86,7
Aragón	10.485.858	100	8.697,17	100

Fuente: Elaboración IAEST según los datos del Documento de trabajo del IAEST n.º 1: Un modelo para la estimación de la renta comarcal. Aplicación a las comarcas aragonesas. Antonio Aznar y Mª Teresa Aparicio. Diciembre 2000

Altimetría. Los Monegros

Porcentaje de la superficie comarcal por cotas de altitud

Cotas de altitud	Porcentaje sobre el total de la Comarca
Total	100
De 0 a 400 metros	61
De 401 a 600 metros	35
De 601 a 800 metros	4
De 801 a 1.000 metros	0
De 1.001 a 1.200 metros	0
Más de 1.200 metros	0

Elaboración IAEST

Espacios protegidos por tipos de protección. Los Monegros. Año 2002

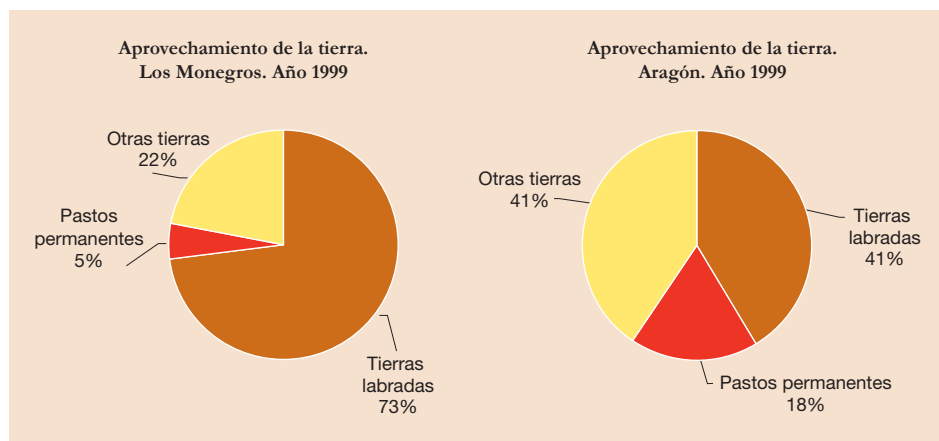
	Superficie en kilómetros cuadrados	Porcentaje de participación en Aragón
Superficie total de la Comarca	2.764,4	5,8
Lugares de importancia comunitaria	527,7	5,1
Zonas de especial protección para las aves	600,2	7,1
Espacios naturales protegidos	0,0	0,0

Fuente: IAEST, según datos del Dpto. de Medio Ambiente del Gobierno de Aragón

Aprovechamiento de la tierra. Los Monegros. Año 1999

	Superficie en hectáreas	Porcentaje de participación en Aragón
Superficie total de la Comarca	276.440	5,80
Superficie total de las explotaciones agrarias	246.674	5,95
Superficie Agrícola Utilizada	192.711	7,83
Tierras labradas	179.712	10,45
Tierras labradas secano	120.436	8,93
Tierras labradas regadío	59.276	15,94
Tierras para pastos permanentes	12.999	1,75
Tierras para pastos permanentes secano	12.724	1,73
Tierras para pastos permanentes regadío	275	4,82
Otras tierras	53.964	3,21

Fuente: IAEST, según datos del Censo Agrario 1999 (INE)



Explotaciones agrarias. Los Monegros. Año 1999

	Total Comarca	Porcentaje de participación en Aragón
Tipos de explotaciones (número)	4.133	5,2
Explotaciones con tierras	4.025	5,1
Explotaciones sin tierras	108	6,1
Total superficie por régimen de tenencia (hectáreas)	246.674	5,9
En propiedad	162.803	5,4
En arrendamiento	67.227	9,4
En aparcería	13.532	6,4
En otros regímenes de tenencia	3.112	1,4
Total superficie regada de las explotaciones por sistema de riego (hectáreas)	59.551	15,8
Por aspersión	20.957	26,8
Localizado (*)	1.648	5,4
Por gravedad	36.460	13,7
Otros métodos	486	16,1

Fuente: IAEST, según datos del Censo Agrario 1999 (INE)

(*) Riego localizado: comprende goteo, microaspersión, etc.

Cultivos, barbechos y retirada. Los Monegros. Año 1999

UNIDAD: HECTÁREAS

	Total	Cultivo de secano	Cultivo en regadío
Total superficie cultivada	179.712	120.436	59.276
CULTIVOS HERBÁCEOS			
Total cereales grano	82.087	51.935	30.152
Trigo blando	7.994	2.153	5.841
Trigo duro	22.937	22.496	441
Cebada	34.200	26.869	7.331
Maíz	12.966	41	12.925
Arroz	3.029	0	3.029
Otros cereales (avena, centeno, sorgo y otros)	960	376	584
Total leguminosas grano	5.073	4.153	919
Total tubérculos	10	0	10
Patata	10	0	10
Total cultivos industriales	9.508	1.090	8.418
Algodón	42	0	42
Girasol	6.553	347	6.206
Cártamo	47	20	27
Soja	32	0	32
Colza y Nabina	601	65	536
Plantas aromáticas, medicinales y especias	1	0	1
Otros cultivos industriales	2.232	658	1.574
Total cultivos forrajeros	19.479	1.473	18.006
Raíces y tubérculos	0	0	0
Maíz forrajero	116	1	115
Leguminosas forrajeras	130	99	31
Otros forrajes verdes anuales	1.706	861	845
Alfalfa	16.557	161	16.396
Forrajes verdes plurianuales	970	352	618
Total hortalizas excepto patata	988	3	985
Hortalizas en terreno de labor	740	1	739
Hortalizas en cultivo hortícola al aire libre y/o abrigo bajo	246	2	244
Hortalizas en invernadero	1	0	1
Total flores y plantas ornamentales	1	0	1
Flores y plantas ornamentales al aire libre y/o abrigo bajo	1	0	1
Flores y plantas ornamentales en invernadero	0	0	0

Cultivos, barbechos y retirada. Los Monegros. Año 1999

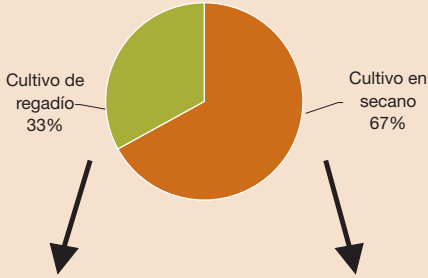
UNIDAD: HECTÁREAS

(continuación)

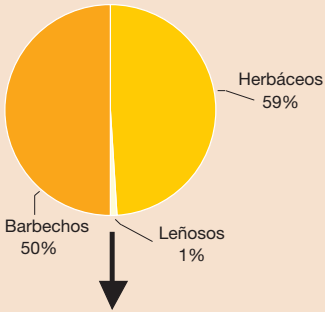
	Total	Cultivo de secano	Cultivo en regadío
Semillas y plántulas destinadas a la venta	21	0	21
Otros cultivos herbáceos	0	0	0
Barbechos	60.216	60.216	0
Huertos familiares	6	0	6
CULTIVOS LEÑOSOS			
Total cítricos	0	0	0
Total frutales fruta dulce	236	16	219
Manzano	70	0	70
Peral	62	0	62
Albaricoquero	9	0	9
Melocotonero	70	0	69
Cerezo y guindo	17	15	2
Ciruelo	2	0	2
Higuera	0	0	0
Otros	5	0	5
Total frutales fruto seco	840	643	197
Almendro	839	642	197
Otros (avellano, nogal y otros)	1	1	0
Total olivar	929	618	311
Olivo (aceituna de mesa)	6	5	1
Olivo (aceituna de almazara)	923	613	310
Total viñedo	309	285	24
Viñedo (uva de mesa)	13	10	3
Viñedo (uva para vinos con D.O.)	0	0	0
Viñedo (uva para otros vinos)	296	275	21
Total viveros	0	0	0
Otros cultivos permanentes	12	4	8
Cultivos leñosos en invernadero	0	0	0
Retirada de tierras bajo el régimen de ayudas de la U.E.	21.646	—	—

Fuente: IAEST, según datos del Censo Agrario 1999 (INE)

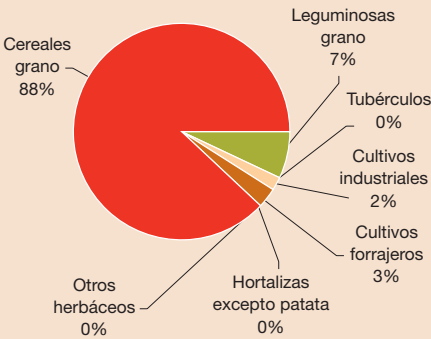
Superficie cultivada. Los Monegros. Año 1999.



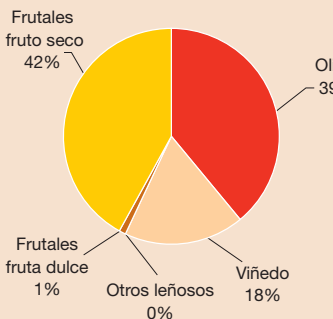
Superficie cultivada en secano.



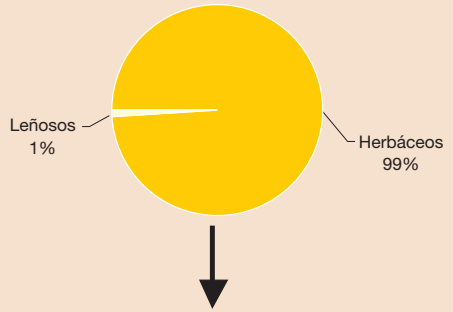
Superficie cultivada en secano: herbáceos.



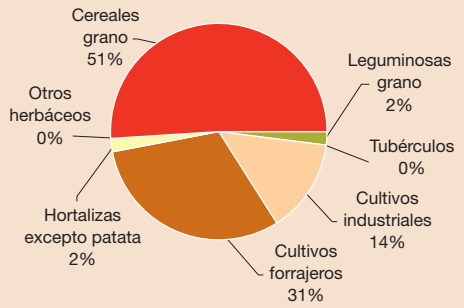
Superficie cultivada en secano: leñosos.



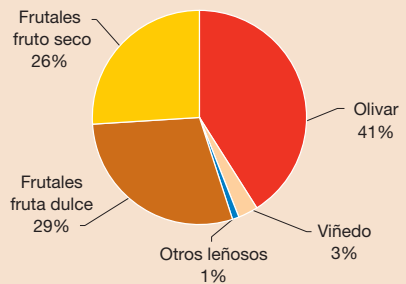
Superficie cultivada en regadío.



Superficie cultivada en regadío: herbáceos.



Superficie cultivada en regadío: leñosos.



Ganado. Los Monegros. Año 2001

	Cabezas de ganado (Censo medio año 2001)	Porcentaje de participación en Aragón
Ganado porcino		
Cerdas de cría	43.548	10,60
Cerdos de cebo	475.905	14,59
Ganado bovino		
Vacas de ordeño	2.124	10,12
Vacas madres	1.809	3,43
Terneros de cebo	17.866	6,23
Ganado ovino		
Ovejas	200.748	7,94
Ganado caprino		
Cabras	2.824	5,11
Aves		
Gallinas de puesta	34.000	1,51
Pollos de cebo	934.300	6,84

Fuente: IAEST, según datos de Datos Agrarios Básicos (Departamento de Agricultura. Gobierno de Aragón)

Producción final agraria y subvenciones a la explotación. Los Monegros. Año 2001

	Producción final agraria (miles de euros)	Participación en Aragón	Subvenciones a la explotación (miles de euros)	Participación en Aragón
Total	156.994	8,2	31.055	8,2
Subsector agrícola	55.022	6,6	22.164	8,6
Subsector ganadero	100.889	10,1	6.391	7,1
Subsector forestal y otros	1.083	1,3	2.501	8,2

Fuente: IAEST, según datos de Datos Agrarios Básicos (Departamento de Agricultura. Gobierno de Aragón)

Afiliados en alta a la Seguridad Social. Los Monegros

Régimen general y autónomos. Por divisiones de actividad económica (CNAE-93)

División	Media 1999	Media 2000	Media 2001	Media 2002	Participación en Aragón (tanto por mil)
Total	3.078	3.409	4.118	4.140	9,11
Agricultura, ganadería, caza y actividades de los servicios relacionados con las mismas	722	817	1.333	1.379	104,17
Extracción de minerales no metálicos ni energéticos	0	0	1	1	0,99
Industria de productos alimenticios y bebidas	180	190	187	196	16,97
Industria del tabaco	0	0	0	0	0,00
Industria textil	4	3	2	1	1,03
Industria de la confección y de la peletería	22	29	24	23	4,95
Industria de la madera y del corcho, excepto muebles; cestería y espartería	23	26	26	30	8,66
Edición, artes gráficas y reproducción de soportes grabados	1	0	0	0	0,00
Industria química	1	1	1	1	0,17
Fabricación de productos de caucho y materias plásticas	14	16	15	18	4,69
Fabricación de otros productos minerales no metálicos	45	49	52	59	12,13
Metalurgia	0	0	0	0	0,00
Fabricación de productos metálicos, excepto maquinaria y equipo	49	63	66	59	4,87
Industria de la construcción de maquinaria y equipo mecánico	66	67	67	67	5,42
Fabricación de máquinas de oficina y equipos informáticos	0	0	0	0	0,00
Fabricación de maquinaria y material eléctrico	27	27	23	22	2,88
Fabricación de equipo e instrumentos médico-quirúrgicos, de precisión, óptica y relojería	1	1	1	1	2,46
Fabricación de vehículos de motor, remolques y semirremolques	14	47	46	51	2,86
Fabricación de otro material de transporte	0	1	3	1	1,41
Fabricación de muebles; otras industrias manufactureras	14	15	22	26	3,84
Captación, depuración y distribución de agua	14	13	15	18	17,05
Construcción	619	708	772	852	17,54

Afiliados en alta a la Seguridad Social. Los Monegros (continuación)
Régimen general y autónomos. Por divisiones de actividad económica (CNAE-93)

División	Media 1999	Media 2000	Media 2001	Media 2002	Participación en Aragón (tanto por mil)
Venta, mantenimiento y reparación de vehículos de motor, motocicletas y ciclomotores; venta al por menor de combustible para vehículos de motor	140	144	150	151	13,13
Comercio al por mayor e intermediarios del comercio, excepto de vehículos de motor y motocicletas	138	147	158	175	7,34
Comercio al por menor, excepto el comercio de vehículos de motor, motocicletas y ciclomotores; reparación de efectos personales y enseres domésticos	255	267	276	284	5,82
Hostelería	163	167	182	203	7,54
Transporte terrestre; transporte por tuberías	121	125	135	136	7,39
Actividades anexas a los transportes; actividades de agencias de viajes	3	9	17	18	5,71
Correos y telecomunicaciones	2	2	2	1	0,28
Actividades auxiliares a la intermediación financiera	11	11	12	13	7,62
Actividades inmobiliarias	3	4	4	5	1,35
Alquiler de maquinaria y equipo sin operario, de efectos personales y enseres domésticos	25	30	27	25	19,34
Actividades informáticas	1	1	1	2	0,90
Otras actividades empresariales	109	111	99	93	2,65
Administración pública, defensa y seguridad social obligatoria	125	133	138	138	4,13
Educación	33	11	28	32	2,36
Actividades sanitarias y veterinarias, servicio social	35	36	65	119	4,76
Actividades de saneamiento público	0	0	2	2	0,92
Actividades asociativas	45	75	89	53	11,25
Actividades recreativas, culturales y deportivas	8	13	26	15	2,80
Actividades diversas de servicios personales	41	49	52	55	6,98
Sin clasificar	1	1	1	1	4,56

Ley 17/2002, de 5 de julio, de creación de la Comarca de Los Monegros (BOA nº 83 de 17 de julio de 2002)

Fuente: Elaboración IAEST con datos de la Tesorería General de la Seguridad Social

Paro registrado. Los Monegros. Año 2002

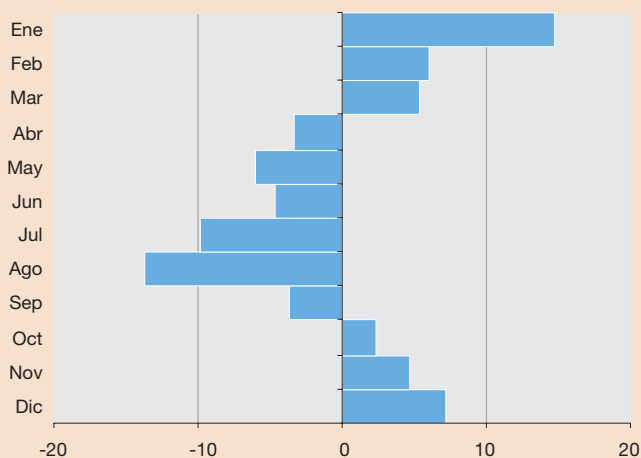
Evolución mensual a 31 de diciembre

UNIDAD: NÚMERO DE PERSONAS

	Los Monegros	Aragón
Media anual	287	35.147
Enero	330	36.412
Febrero	305	36.844
Marzo	303	37.305
Abril	278	37.343
Mayo	270	35.460
Junio	274	33.062
Julio	259	31.363
Agosto	248	31.857
Septiembre	277	34.405
Octubre	294	35.776
Noviembre	301	35.954
Diciembre	308	35.986

Fuente: IAEST con datos del Instituto Aragonés de Empleo

Paro mensual, % desviación en la Comarca sobre media anual

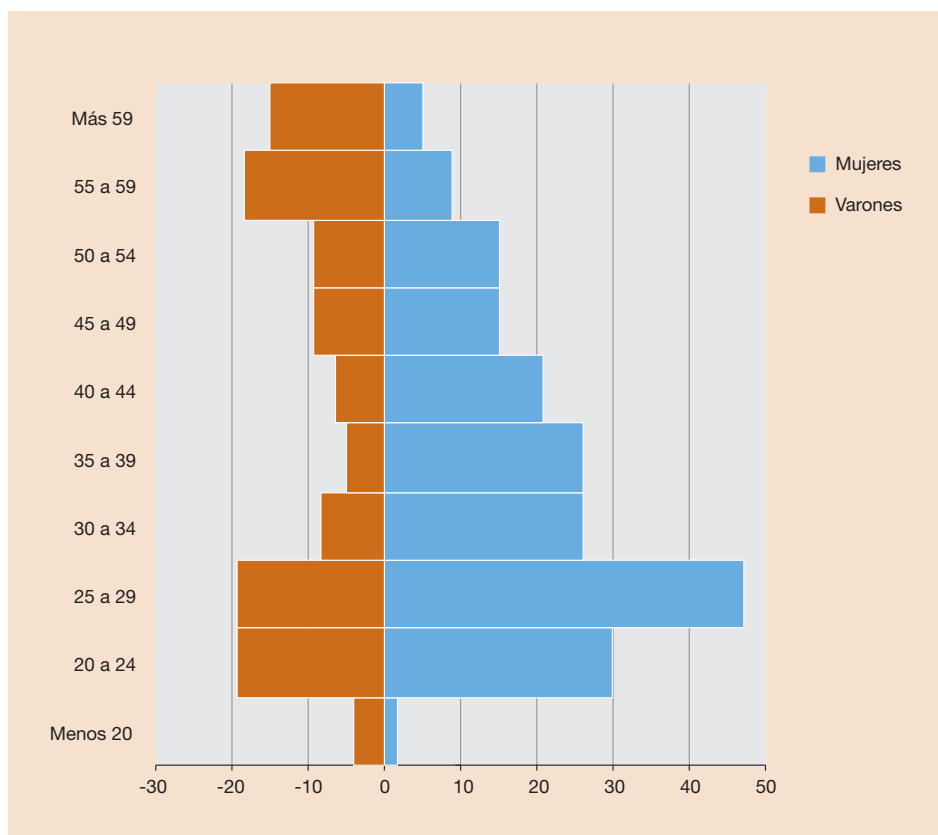


Paro registrado por sexo y grupos de edad. Los Monegros. A 31 de diciembre de 2002

UNIDAD: NÚMERO DE PERSONAS

	Total	Varones	Mujeres
Total	308	112	196
Menos 20	6	4	2
20 a 24	49	19	30
25 a 29	66	19	47
30 a 34	34	8	26
35 a 39	31	5	26
40 a 44	27	6	21
45 a 49	24	9	15
50 a 54	24	9	15
55 a 59	27	18	9
Más 59	20	15	5

Fuente: IAEST con datos del Instituto Aragonés de Empleo



**Paro registrado por grupos profesionales.
Los Monegros. A 31 de diciembre de 2002**

UNIDAD: NÚMERO DE PERSONAS

	Los Monegros	Participación en Aragón (‰)
Total	308	8,56
Directivos	3	7,58
Técnicos y Profesionales Científicos	28	6,75
Técnicos y Profesionales de Apoyo	16	4,88
Empleados Administrativos	47	8,75
Trabajadores de los Servicios	64	9,59
Trabajadores Agricultura, Ganadería y Pesca	4	12,01
Trabajadores cualificados Industria	28	7,00
Operadores de Maquinaria	33	10,59
Trabajadores no cualificados	85	9,83
Fuerzas Armadas	0	0,00

Fuente: IAEST con datos del Instituto Aragonés de Empleo

**Paro registrado por nivel de estudios.
Los Monegros. A 31 de diciembre de 2002**

UNIDAD: NÚMERO DE PERSONAS

	Los Monegros	Participación en Aragón (‰)
Total	308	8,56
Sin Estudios	0	0,00
Primarios	14	18,30
Certificado de Escolaridad	63	7,08
Educación General Básica	125	9,75
Bachillerato Unificado Polivalente	36	7,37
Formación Profesional	34	9,56
Titulado Grado Medio	22	9,06
Titulado Grado Superior	14	5,35

Fuente: IAEST con datos del Instituto Aragonés de Empleo

**Paro registrado por tipo de actividad económica.
Los Monegros. A 31 de diciembre de 2002**

UNIDAD: NÚMERO DE PERSONAS

	Los Monegros	Participación en Aragón (‰)
Total	308	8,56
Agricultura y Ganadería	24	35,50
Pesca	—	—
Industrias Extractivas	53	6,21
Industria Manufacturera	—	—
Electricidad, Gas y Agua	—	—
Construcción	37	12,04
Comercio y Reparaciones	166	8,05
Hostelería	—	—
Transportes y comunicaciones	—	—
Intermediación financiera	—	—
Inmobiliarias y Alquileres	—	—
Admón. Pública, Defensa y S.S.	—	—
Educación	—	—
Actividad Sanitaria y SS.SS.	—	—
Otras actividades sociales	—	—
Personal doméstico	—	—
Organismos extraterritoriales	—	—
Sin empleo anterior	28	9,09

Fuente: IAEST con datos del Instituto Aragonés de Empleo