

MOLINUM

SEGUNDA ÉPOCA
NOVIEMBRE-DICIEMBRE
2007



(A MODO DE) EDITORIAL

La renovación de la Presidencia en la asamblea de Córdoba, ha abierto la posibilidad de una colaboración estrecha de ACEM con MOLINUM por el hecho de tener ambas asociaciones la misma persona, Antxon Aguirre, al frente de ellas. La colaboración puede adoptar la forma de actividades comunes en los casos en los cuales se compartan intereses ó incluso la fusión en una única entidad. Las próximas semanas permitirán conocer las opiniones y las propuestas de los asociados y en la primavera de 2008, con motivo de las asambleas de una u otra, podrían darse los pasos necesarios. No es oportuno, más aún, sería una frivolidad, que el grupo de personas que estamos interesados en los ingenios movidos por el agua y el viento, a lo largo y ancho de nuestro país, no alcanzáramos una coincidencia en la forma de expresar nuestros intereses, estudios, informaciones e incluso reivindicaciones.

Mientras tanto se ha considerado oportuno cambiar el título del Boletín de la Asociación MOLINUM rescatando el de la revista impresa de ACEM que dirigió con talento y dedicación García Rueda, como una forma de no perder el acervo de los diez números que tuvo la Revista MOLINUM y facilitar, tras cuatro años de inercia informativa, una comunicación activa y periódica, por vía digital, entre las personas que nos reunimos en los Congresos, que trabajamos en nuestros ámbitos territoriales y deseamos dar a conocer lo que hacemos y los empeños de otros colegas.

En esta ocasión no definimos la estructura de MOLINUM, a la espera de conocer vuestras opiniones sobre cómo este vehículo de comunicación sería más útil para todos. No es por tanto una maqueta sino una primera aproximación; las dos premisas que consideramos como necesarias, son la periodicidad de un número cada dos meses y la distribución por correo electrónico. Tenemos por tanto hasta finales de diciembre para perfeccionar este documento con la vista puesta en las próximas entregas. Y ahora, con disculpas por anticipado por no ser más eficaces en este primer intento, esperamos vuestra colaboración, una abrumadora llegada de correos a esta dirección: molinum@gmail.com Se admite todo, noticias, actividades, propuestas, referencias, colaboraciones... Estas últimas deberán ir firmadas y su inclusión en MOLINUM no supone la plena identificación de la Junta Directiva con las opiniones vertidas en las mismas. En cuanto a las fotografías y gráficos, rogamos que tengan una resolución muy baja, compatible con la calidad, para facilitar el tránsito de la publicación por el correo electrónico. Otra iniciativa que intentaremos poner en práctica es la reactivación de la página web de ACEM que financió la Fundación Juanelo Turriano, con la cual pretendemos continuar colaborando.

Animo y hasta pronto

NUEVO HOMENAJE A GARCÍA RUEDA

En El Diario de Extremadura de 17 de octubre del presente año aparece la noticia que resumimos. Los paisanos de García han tenido la feliz idea de hacerle un homenaje en su natal y querido Cáceres. Ayuntamiento, Diputación Provincial y la Junta de Extremadura han aunado sus buenas intenciones que se han concretado en la entrega a la familia de una placa en granito que se fijará en el zaguán del Palacio de Ovando, casa solariega del siglo XVI de los Marqueses de Canilleros, en donde nació y vivió García. El acto de

presentación del homenaje tuvo lugar en el Salón de Plenos del Ayuntamiento cacereño en la mañana del pasado 16 de octubre, cuadragésimo octavo aniversario del nacimiento de nuestro amigo. Por la tarde en el Museo de Historia y Cultura "Casa Pedrilla" de la Diputación Provincial se presentó una publicación sobre García impresa por la Editora Regional con el título "La Memoria de los Justos". Nos llena de satisfacción que se reconozcan los méritos de García, nuestro entrañable amigo desaparecido.

COLABORACIONES

EL "BANDEO"

Relato una anécdota que me ocurrió en Villacadima (GU) un domingo de junio de 1998, época en la que recorría los ríos del Norte de Guadalajara buscando molinos.

He recordado lo que refiero a continuación, hojeando y ojeando de modo casual la Comunicación de Antxon a las Jornadas de Cartagena en donde expone una serie de hechos referidos al *straperlo*, los molinos maquileros y las multas y precintos que la guardia civil imponía por incumplimiento de la normativa del Servicio Nacional del Trigo.

Lo que me ocurrió fue lo siguiente. A media mañana me encontraba en Villacadima y tras admirar su preciosa iglesia románica del siglo XII, di un paseo por la parte alta del pueblo fotografiando una bonita fuente con abrevadero y restos de varias casonas. De regreso al pueblo para subir al coche y seguir a Galve de Sorbe en cuyas inmediaciones se inicia el curso del río Sorbe, mi tarea para ese domingo, encontré a un grupo de personas de cierta edad, tres hombres y una mujer, que trabajaban en la restauración de una casita. Saludos, charla previa antes de entrar en materia y finalmente las preguntas habituales; cuántos molinos había en el río, dónde se encontraban, qué nombre tenían y forma de llegar hasta ellos.

Me respondió el hombre que manejaba la paleta, la llana y el yeso de una pequeña artesa y me dio una serie de señales que indicaban un buen conocimiento de la zona. Por los dos coches con matrícula de Guadalajara que había cerca de la casita, se podía colegir que no vivían en el pueblo y retornaban a él por ser antiguos vecinos, con restos de propiedades en el lugar. Al elogiar la magnífica exposición sobre los dos primeros molinos del río que había hecho el albañil a tiempo parcial, me comentó que de muchacho había acompañado a su padre con las caballerías que llevaban los costales de trigo a moler al primero de ellos, el Molino de Arriba, el más cercano a su pueblo.

A veces tengo la intención de provocar, sin mala intención, memorias de otros tiempos; así fue también en esta ocasión y pregunté a mi interlocutor si había hecho *bandeo*. Aclararé para los que no conozcan el término, que en la mayor parte de la España cerealista se entendía por *bandeo* un fraude al Servicio Nacional del Trigo, muy perseguido y castigado con fuertes multas, incautación del trigo y de la harina, precintado de las muelas e incluso con cárcel, dependiendo de la cuantía del fraude. El presupuesto del SNT, más tarde SNC y finalmente SENPA hasta su desaparición en los años Noventa, se nutría únicamente del *canon*, es decir el margen comercial, diferencia entre el precio que cobraba a los harineros y el que pagaba a los agricultores, ya que al ser único comprador y único vendedor, toda la producción pasaba por sus manos, es decir, por sus almacenes, paneras y silos. Con el diferencial de precio, mantenía en marcha la organización, construía silos, centros de selección y de tratamientos y llegó a disponer incluso de un parque de tolvas ferroviarias para el transporte de grano.

El *bandeo* consistía en el reparto entre el vendedor y el comprador, en una proporción que se negociaba, de las pesetas por kilo que importaba el *canon*, según campañas, variedades, calidades del trigo y situación de los almacenes. Se practicaba de modo generalizado, más con fabricantes de harina que con molinos maquileros, y en mayor medida cuando superada la primera fase de la autarquía, se iniciaba una especie de economía de mercado muy restringida.

Al oír la palabra, mi interlocutor se sobresaltó, adoptó una actitud suspicaz y amenazante y ante el cariz que tomaban las cosas me apresuré a decir que yo no era de Hacienda, una muletilla que utilizo a menudo, y que además ya habrían prescrito cualquier tipo de actividades semejantes y que únicamente me guiaba la curiosidad. El albañil de adopción se calmó, charlamos un rato más y me fui agradeciéndoles sus informaciones y deseándoles que remataran la tarea con éxito. Esa fue la ocasión en la que estuve más cerca de que me estrellaran una artesa con yeso en la cabeza. Pero ese día localicé y fotografié los cinco molinos del curso alto del río Sorbe.

Un último comentario: la voz *bandeo* no figura en el Diccionario de la Real Academia Española; puede derivar de *bandear* en la acepción de *saberse gobernar* o *ingeniar para satisfacer las necesidades de la vida*. Los filólogos tienen la palabra.

Leopoldo Medina del Cerro.

LOS VEINTIÚN LIBROS DE LOS INGENIOS Y MÁQUINAS

El texto que figura a continuación se publicó en el coleccionable AQUARIA que se entregó con el periódico El Heraldo de Aragón en diciembre de 2005.

Los Veintiún Libros de los Ingenios y Máquinas es el título de una de las joyas de la Biblioteca Nacional, un manuscrito atribuido en principio al relojero real Juanelo Turriano y en el que apenas nadie había reparado en el último siglo. Fue hacia 1973 cuando Ladislao Reti –el descubridor del “Códice de Madrid” de Leonardo da Vinci– lo dio a conocer a José Antonio García-Diego, al que cautivó el extraordinario interés del código español.

García-Diego comenzó a estudiarlo ayudado por un equipo de eminentes especialistas que muy pronto descartaron la autoría del relojero cremonés y avalaron la posibilidad de que fuese el primer tratado de hidráulica conocido, comenzando a partir de entonces la búsqueda de su autor.

En 1982, a instancias de García-Diego, el Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y uertos, junto con la Fundación Juanelo Turriano, se editó por primera vez el manuscrito, convirtiéndose en poco tiempo en algo así como la Biblia de los aficionados a la historia de la técnica, y por ello en una pieza muy buscada.

Durante el estudio del manuscrito se había advertido que contenía abundantes aragonesismos, por lo que en 1988, de la colaboración de García-Diego con el filólogo J. A. Frago, surgió la publicación del libro *Un autor aragonés para los Veintiún libros de los ingenios y de las máquinas*, en el que afirmaron que el autor era aragonés o bien había desarrollado su vida profesional en Aragón. Tras la muerte de García-Diego, la Fundación Juanelo Turriano y la editorial Doce Calles publicaron en 1996 una nueva y cuidada edición del manuscrito en siete tomos, dos dedicados a la transcripción del documento y cinco para el facsímil. Hasta aquí, la historia editorial relativamente normal de un manuscrito; sin embargo, es más interesante lo que ha habido detrás de ella, especialmente el duelo entre quienes defienden haber encontrado a su autor y quienes piensan que no es así.

Estas posturas enfrentadas se personalizaron en Nicolás García Tapia –que cree ver en Lastanosa al autor del manuscrito– y J.A. García-Diego, que hizo de la búsqueda del desconocido autor uno de los ejes de su actividad durante los últimos años de su vida. Esta polémica –agria y áspera en muchas ocasiones– desató más interés por la historia de la tecnología renacentista hispana que todo lo realizado hasta entonces y aún mucho más tarde.

Por un lado, García Tapia llevó a cabo una magnífica labor investigadora tratando de demostrar su teoría, dando lugar a publicaciones que son una referencia en el estudio de la técnica peninsular, muy especialmente entre el siglo XVI y XVII. Mientras tanto, García Diego, a través de la Fundación Juanelo Turriano, impulsó varios estudios que trataron de localizar al esquivo maestro autor del manuscrito. Durante varios años se sucedieron los artículos defendiendo ambas teorías en variadas revistas y tribunas –a veces con descalificaciones poco afortunadas– pero sin que, a juicio de buena parte de quienes hemos estudiado el código a fondo, García Tapia hallase pruebas suficientes que avalen la autoría de Lastanosa.

De aquella fiebre por hallar al autor surgieron trabajos como el citado de Frago y García-Diego o el de Carmen Bernis acerca de la indumentaria de los personajes dibujados. De sus conclusiones llama la atención que, a juzgar por el estilo de las ropas, el manuscrito estaría datado en las dos últimas

décadas del siglo XVI o las primeras del XVII. Para mayor abundancia de datos, uno de los detalles que lo avalan es la desaparición de la bragueta en las calzas masculinas, algo que había estado de moda desde mediados de siglo y que a partir de 1590 se había reducido hasta hacerla desaparecer de la vista.

El estudio paleográfico encargado a Isabel Ostolaza también desveló asuntos interesantes, especialmente la posibilidad de que el manuscrito se redactase en el último tercio del siglo XVI, pero se hiciera la copia de la Biblioteca Nacional en la primera mitad del XVII.

Otros trabajos importantes para localizar al desconocido autor fueron el de García Tapia titulado *Los Veintiún libros de los ingenios y de las máquinas de Juanelo atribuidos a Pedro Juan de Lastanosa*, al que siguieron los dos tomos de *Maestros del Agua*, un extenso trabajo de rastreo de los maestros de obras que trabajaron en Aragón durante la segunda mitad del siglo XVI. Este libro de Carlos Blázquez y Severino Pallaruelo demuestra que no era tan difícil hallar en Aragón artífices capaces de escribir un libro así, aunque por la naturaleza de sus trabajos no fuesen conocidos en la Corte. Además, el estudio minucioso del manuscrito genera sensaciones dispares, puesto que tan pronto muestra a su autor como un hombre de gran inteligencia, con mucha experiencia a pie de obra y extensos conocimientos, como parece un patán que trata de epatar mediante una erudición libresca e inventos disparatados que ningún mediocre profesional suscribiría. Es posible que se trate del intento de deslumbrar mediante conocimientos que le vienen grandes, o bien puede ser producto de la unión de varios escritos de diferentes autores por un recopilador, algo que algunos defendemos.

Años después, dos descubrimientos han cambiado sustancialmente las tesis básicas manejadas hasta ahora, quizá acercándose a las tesis del desaparecido Manuel Díaz Marta, que pensaba que podía tratarse de un libro de texto relacionado con la Academia de Matemáticas de El Escorial. Se trata de la aparición de otros dos manuscritos con el mismo texto y dibujos que el de la Biblioteca Nacional, aunque con diferencias que demuestran que ninguno de los tres es el original -si es que alguna vez lo hubo- puesto que todos tienen ausencias y dibujos que no están en los otros.

Tras el conocido manuscrito de la Biblioteca Nacional, apareció otro conservado en una biblioteca particular de Barcelona, cuyos propietarios se pusieron en contacto con la Fundación Juanelo Turriano para analizarlo. Este códice resultó de gran interés, puesto que el capítulo de los molinos se prolonga un poco más que el de Madrid, y está dedicado ni más ni menos que a los molinos en aguas muertas, que viene a ser lo mismo que máquinas de movimiento perpetuo.

Este detalle, unido a la continuidad del texto, es la prueba más palpable de que hubo un original del que los copistas del manuscrito de la BN no juzgaron de interés copiar ese capítulo.

Algo más adelante, a la coordinadora de la colección CAI 100 -Mari Sancho Menjón- le llama la atención la existencia de un *Tratado de las aguas* en la Biblioteca Nacional de Florencia, por lo que viaja hasta allí para ver de qué se trata. La sorpresa es que, encuadrado junto con otros códices de temática diversa, escritos en italiano y en español, aparece un tercer manuscrito muy parecido a los otros dos, aunque de extensión algo más reducida y con dibujos menos perfeccionistas, como hechos a mano alzada, con la apariencia de un libro de apuntes; indirectamente, del contenido del propio tratado se deduce una fecha de elaboración probable en la década de 1580, la misma que se había venido barajando por distintos especialistas en las otras copias.

El manuscrito florentino es más práctico y prescinde de muchos textos y dibujos que aparecen en las otras dos copias, y aunque tampoco es el original, cabe la posibilidad de que sea el más antiguo de los tres.

Los Veintiún Libros... se tienen por el tratado de hidráulica más antiguo que se conoce y continúa siendo todo un referente para el estudio de la hidráulica antigua, sin embargo -además del enigma de su autoría- aún está por resolver el de la fecha de copia, puesto que, salvo en el manuscrito italiano, cuyas figuras son más esquemáticas y por lo tanto difíciles de datar, las copias de Madrid y de Barcelona se datarían más tarde, a finales del siglo XVI o primera década del XVII.

Severino Pallaruelo, gran conocedor del manuscrito y del territorio aragonés, ya sugirió que el manuscrito de la Biblioteca Nacional podría ser posterior a 1602 en el caso muy probable de que la figura 119 del folio 153r fuese la población de Arguís y la conducción de aguas de las fuentes de Bonés. Curiosamente, ese dibujo no existe en ninguna de las otras copias.

En ese caso habría dos posibilidades para el manuscrito de la BN:

- Que el dibujo se realizara después de abandonarse el proyecto de la mina -más tarde por lo tanto de 1606- cuando se comenzó a barajar la posibilidad de conducir el agua ladeando la montaña.
- Que el proyecto de ladear la montaña sin construir la mina existiera ya antes de 1606 y hubiera sido desestimado por los promotores. En este caso, el autor del dibujo debía conocer el proyecto e -incluso- puede sospecharse que fuera quien lo ideó.

Por el momento, el misterio continúa y con él la búsqueda del enigmático aragonés -nativo o de adopción- que durante su vida profesional en la segunda mitad del siglo XVI recorrió buena parte del territorio de Aragón y resumió su experiencia en un manuscrito que no llegó a publicarse jamás, pero ha hecho correr ríos de tinta.

Carlos Blázquez Herrero

ACERCAMIENTO AL ALMA DEL MOLINO

Félix Pinto siente una especial predilección por las costumbres de los molineros y de sus clientes y por todo aquello que acontecía en los molinos durante las largas esperas mientras el trigo se convertía en harina, se cobraba la maquila y cada mochuelo marchaba a su olivo. A él se debe la apertura de esta sección y a continuación se incluye su primera entrega.

Por que no queremos olvidar esa otra parte, ese reflejo de su alma, la que nos dice de su sentir, de su latir, ¡de su vida!, la que nos informa de ese gran mundo social que bullía entorno al molino y que nos indica su magnitud, por ello nace esta sección con la que seguro vamos a disfrutar y que tan buenas sensaciones nos va a hacer sentir.

Pongámonos de largo con unas pinceladas:

REFRÁN

Quién no recuerda el siguiente refrán:

Agua pasada no mueve molino

Refrán que se aplica a las cosas que perdieron su oportunidad, valor o eficacia, o que se censura el traerlas a cuento. Igualmente dicese de todo aquello que por haber pasado su oportunidad no sirve para el momento presente.

Y otros sacan como conclusión que lo acaecido debe dejarse estar.

Y Sebastián Orozco en su "Teatro Universal de Proverbios" nos los trae a colación de tal guisa

*Con los dineros que antaño
consumimos y gastamos
muy mal podremos ogaño
comprar para aqueste año
lo que menester ayamos.
Pasa el tiempo de arrancada
sin volver mas el que vino
y aquel no presta ya nada
porque con agua pasada
diz que no muele el molino.*

ADIVINANZA

Una pincelada en forma de adivinanza, recogida en el Adivinancero Popular Español I. Edición de José Luis Gárfer y Concha Fernández. Editado por Taurus Ediciones

*Una casa fabricada
vi en un rápido elemento,
de gran provecho y sustento,
y otra, que sirve de nada,
no falta de ella un momento.*

La solución la reservamos para el próximo número, así que a pensar un poquito.

CANCIÓN

Para que la vayamos aprendiendo todos y la próxima vez que nos reunamos la cantemos, aquí tenemos una bonita canción y que quizás no sea de las más conocidas

A la puerta del molino

A la puerta del molino
hay un ratón con un diente
mirando a la molinera
como sorbe el aguardiente.
El peral del molino no tiene peras
que se las ha comido la molinera,
la molinera, niña, la molinera,
el peral del molino no tiene peras.

Y para los más avanzados también recogemos su partitura

A la puerta del molino ·

Allegretto

The musical score is written on a single staff in treble clef with a key signature of one sharp (F#) and a 3/4 time signature. The tempo is marked 'Allegretto'. The melody is simple and rhythmic, with lyrics written below the notes. Chord symbols 'Re' and 'La7' are placed above the staff at various points. There are several triplet markings (indicated by a '3' over a group of notes) in the later lines of the score.

A la puer-ta — del mo - li - no —
hay un ra - tón — con un dien - te —
mi - ran-do a la — mo - li - ne - ra —
co - mo sor-beel — a - guar - dien-te. — El pe -
ral del mo-li - no no tie - ne pe - ras — que se
las ha co-mi - do la mo - li - ne - ra, — la mo -
li - ne - ra, ni - ña, la mo - li - ne - ra, — el pe -
ral del mo-li - no no tie - ne pe - ras. —

VII CONGRESO INTERNACIONAL DE MOLINOLOGÍA EN ZAMORA

Félix Pinto desea mantener viva la expectativa de la reunión en Zamora en 2009 y nos informa.

Ya quedaron atrás, con un agradable recuerdo, los momentos de presentación de la candidatura, la concesión y los parabienes. Como no hubo espacio de tiempo para daros las gracias, aprovechamos este momento para reconocer vuestro apoyo y el ofrecimiento de colaboración que de todos vosotros hemos recibido, con ella contamos.

Nos lo hemos tomado con toda la responsabilidad y seriedad que requiere y ya estamos trabajando en firme. Hemos comenzado por la organización de la Secretaría, que será el punto neurálgico y base de operaciones. Esperamos que todo vaya bien y dentro de muy poquito, el tiempo sabéis que vuela, podamos celebrar este VII Congreso en forma agradable y con resultados muy positivos..

A todos muchas gracias de nuevo por vuestra confianza.

REUNIONES Y EXPOSICIONES

Con este título u otro que os parezca más definitorio y expresivo, daremos cuenta de las actividades que conocemos y tengan lugar en un próximo futuro; también cabrán aquellas que se hayan celebrado recientemente y presenten interés para muchos de nosotros por sus resultados, publicaciones ó informaciones. La primera tanda es como sigue.

La VII Semana de la Ciencia que se celebrará en la Comunidad de Madrid entre los días 5 al 18 de noviembre cuenta con un par de actividades de gran interés, íntimamente relacionadas entre sí. Una de ellas es una mesa redonda sobre LOS VEINTIUN LIBROS DE LOS INGENIOS Y DE LAS MAQUINAS Y SU AUTORIA en la que participarán Nicolás García Tapia y nuestros amigos Carlos Blázquez y José María Izaga. Tendrá lugar el jueves 8 de noviembre, de 18.30 a 20.00 en la Biblioteca Nacional El aforo es limitado y es necesario reservar el acceso en los teléfonos 91.580.77.59 y 91.516.89.33.

La otra es una exposición, también en la Biblioteca Nacional con el título LOS MANUSCRITOS DE LOS LIBROS DE INGENIOS Y MAQUINAS, en la cual se mostrarán un ejemplar de la copia de Los VEINTIUN LIBROS... que conserva la Biblioteca Nacional y otra copia de una colección particular nunca expuesta. Las fechas en las cuales se podrá visitar la exposición son los días 6, 13 y 17 de noviembre en horario de 10.00 a 21.00 y los días 11 y 18 del mismo mes de 10.00 a 14.00. No es necesario efectuar reservas para visitas individuales.

La Asociación Tajamar, con la que colaboramos asiduamente, nos informa que la exposición TECNOLOGÍA Y PAISAJES DEL AGUA DEL RÍO EBRO sigue su curso en *La Casa de las Ciencias de Logroño*. Se está organizando ya la próxima "parada" que se celebrará la próxima primavera en Cataluña. También nos informa que la exposición bianual MOLINOS DE MAR, la que dio origen en 1998 a esta Asociación, prepara su VI muestra con todo el material original acumulado para el próximo otoño 2008. "Cantabria Nuestra" ha otorgado a Tajamar una distinción anual por esta labor continuada en defensa de los molinos de mar.

Nuestras amigas Craça y Claudia del Museo de Seixal nos he hecho llegar la información sobre otra Exposición Itinerante sobre MOLINOS DE MAREA DEL OCCIDENTE EUROPEO que estará abierta al público en el Núcleo Museológico de Figueira da Foz hasta el 31 de diciembre de este año. Desde las provincias de Cáceres y Salamanca el viaje es corto y ameno y la visita será sin duda interesante.

DIRECCIONES Y BIBLIOGRAFÍA

Muchos de nosotros manejamos habitualmente el Diccionario Geográfico-Estadístico-Histórico del ilustrado Pascual Madoz, pero tenemos que recurrir a bibliotecas, familiares ó amigos que dispongan de un original, un facsímil o de los tomos provinciales de la editorial Ambito. En estas situaciones son necesarios desplazamientos, búsquedas y pérdidas de tiempo. He encontrado en

Internet una página que resuelve la carencia del Diccionario, aunque con algún trabajo. En la dirección www.xenealogia.org, aparece al entrar una nueva dirección, en este caso www.juntadeandalucia.es, y en ella, directamente, la relación de los 16 tomos del Diccionario. Pinchando en el tomo que nos interesa, se abre la portada del facsímil correspondiente y a partir de ahí, es necesario "brujulear" hasta dar con la voz que buscamos. El proceso es un poco laborioso como aludí más arriba, pero si no hay más remedio...Las páginas buscadas pueden descargarse e imprimirse libremente.

Los mapas del IGN y los del SME a escala 1:50.000 son una herramienta indispensable para preparar los trabajos de campo dirigidos a localizar molinos y otros elementos del patrimonio. Pero si no se reside en las capitales de provincia y en algunas ciudades importantes, no es fácil poder adquirir las hojas que necesitamos. En la Red podemos tener acceso libre y gratuito a la cartografía del IGN en la siguiente dirección: www.ign.es. Al entrar en ella aparece un menú en el cual seleccionamos CARTOTECA y pinchando en OPCIONES se abren varias posibilidades, entre las cuales elegimos MAPAS TOPOGRÁFICOS. A partir de aquí se entra en MAPAS MTN50-MTN25 y se selecciona el mapa buscado por el NOMBRE ó por el NUMERO de la hoja que nos interese. Es muy útil el hecho de que aparezcan todas las ediciones del mapa de referencia. Por ejemplo, la Hoja nº 567 TERUEL dispone de mapas de los años 1923, 1976 y 1999. Estas posibilidades facilitan las búsquedas de los molinos de un determinado cauce, ya que a medida que los molinos se deterioran, se arruinan y sólo quedan de ellos vestigios, sus referencias se eliminan de los mapas más modernos.

Si no se conoce el número ni el nombre de la Hoja que nos interesa pero conocemos la situación aproximada del cauce que buscamos, podemos utilizar la dirección <http://sigpac.mapa.es/feqa/visor>. Entrando en ella aparece el mapa de España -también se pueden acceder a los de la Comunidad Autónoma- y pinchando sucesivamente en el signo + que aparece en la parte superior de una flecha a la derecha de la pantalla, nos vamos aproximando a la zona que buscamos. Finalmente aparece una retícula con los números de las Hojas del MTN50 y con este dato regresamos a la dirección del IGN y ¡a buscar! Si continuamos ampliando la zona en que nos encontramos situando el punto de referencia en el lugar que buscamos, llegamos hasta la definición de parcelas y polígonos sobre fotografía aérea, pero no hay rotulaciones y según cual sea nuestra necesidad nos quedaremos aquí ó iremos al mapa topográfico nacional de IGN.

PARA EL PROXIMO NUMERO DE MOLINUM

Las semanas pasan rápidamente y hay que conocer vuestras opiniones para que el próximo número esté en circulación a principios de enero de 2008. Para ello es urgente, indispensable y se agradece de antemano, recibir comentarios, propuestas de maqueta - incluido un logotipo- para la revista en esta segunda época sea más interesante, útil y amena. Todos tenéis mucho trabajo, poco tiempo y cuesta abrir el ordenador y dar unos golpes a las teclas con lo que se le ocurra a la cabeza. Esperemos que venzáis esa situación y con el esfuerzo de todos, este MOLINUM sea algo de lo que todos nos sintamos orgullosos. Vale.