MOLINUM

TERCERA EPOCA
JUL-AGO.2009

www.molinosacem.com

(A MODO DE) EDITORIAL

La Junta Directiva de ACEM celebró una sesión durante la excursión que varios miembros de nuestra Asociación realizamos los días 8-10 de Mayo a Alava. El Acta de la reunión, elaborada por José Mari Izaga en su calidad de Secretario, se incluye a continuación para conocimiento de los asociados.

ACTA DE LA REUNIÓN DE LA JUNTA DIRECTIVA DE LA ASOCIACIÓN PARA LA CONSERVACIÓN Y ESTUDIO DE LOS MOLINOS (A.C.E.M.) CELEBRADA EL 9 DE MAYO DE 2009.

En la casa Neithea de la localidad de Boveda (Alava) se reúnen los siguientes miembros de la Directiva previa convocatoria del Presidente: Antxon Aguirre Sorondo (Presidente), Luis Azurmendi Perez (Vicepresidente), José Mari Izaga Reiner (Secretario), Félix Pinto Martín (Tesorero) y Leopoldo Medina del Cerro y Koldo Lizarralde Elberdin (vocales). Excusa su asistencia José Miguel Garrido. También están presentes los socios: Nines Gómez , Paquita Alonso, Juanjo Barrio y Jorge Soler.

Siendo el **Orden del Día** el siguiente:

- Situación de la Asociación: Socios, Cuotas, gastos.
- Situación de la Web de Acem.
- Congreso de Zamora.
    - Proyectos.
- Asuntos Administrativos.
- Ruegos y preguntas.

1. INGRESOS, GASTOS :

Félix Pinto Informa que en la pasada reunión de Zamora el día 13/12/2009, el numero de socios era de 41, al día de la fecha es de 57, de los que 42 han pagado la cuota del año 2009.

Los ingresos por cuotas e intereses, únicas vías de ingresos, desde la constitución de la Asociación, y los gastos han sido:

Ingresos……..	1.234,18
Gastos…….	262,76
Saldo actual……	971,42

Se acuerda por unanimidad que Félix Pinto recuerde a cada uno de los socios que tengan pendiente su cuota de la necesidad de su pago.

Antxon Aguirre informa que entre la documentación recibida del anterior Presidente existen listas de socios y diversa información sobre posibles socios, y propone que él mismo se dirigirá a todos ellos invitándoles a asociarse a ACEM. Por unanimidad se acepta la propuesta.

2. SITUACIÓN WEB. (www.molinum.es)

Se ha recibido información de Carlos Blázquez de que al día de la fecha la página web ya está en disposición de serle incorporada contenidos.

A su vista comprobamos que para la actividad de ACEM y el Congreso de Zamora se requiere otra estructura más completa, que ello precisa reformar la página, lo cual es muy urgente, ya que es necesario que este lista para fin de mayo por necesidades organizativas. Se comenta que a pesar del tiempo transcurrido (desde diciembre en que se encargó prepararla) la web está vacía, sin contenido, por lo que se estudian las posibles acciones a desarrollar.

Félix Pinto expone que ha hablado con los diseñadores de la actual página, la empresa XL Internet. Según le han informado la deuda pendiente con XL es de algo menos de 600 €.

Se expone la conveniencia de continuar con la pagina existente y con el apoyo técnico de XL, pues fue financiada por la Fundación Juanelo Turriano, y XL se ocupa del mantenimiento de la citada Fundación, es necesario adecuarla a las actuales necesidades y ACEM tiene una deuda que debe asumir. Por las informaciones de que se dispone una Web puede ser diseñada o readaptada en un plazo de 15 días con un coste del orden de 800 ó 900 €, y se trata de la necesidad y gran urgencia de disponer de una sobre todo para la gestión del próximo Congreso.

Se trata de la conveniencia de continuar con la página anterior haciendo los cambios necesarios para adaptarla a las necesidades actuales, y asumir la deuda generada con XL.

Tras debatir todo lo anterior, se toma los siguientes **acuerdos por unanimidad**:

- Continuar con la página web anterior diseñada con XL y asumir la deuda aunque negociando su importe.
- Reactivar la citada pagina y encargar a XL que la adapte a nuestras necesidades actuales, previo presupuesto, todo ello de forma inmediata y urgente.
- Se ocuparan de ello Luis Azurmendi y Félix Pinto.

3. CONGRESO DE ZAMORA.

Félix Pinto expone el logotipo del Congreso, con el subtitulo "**La defensa de nuestro patrimonio**", 18/19/20 de marzo de 2010. La imagen gráfica representa las aceñas de Olivares. Luis Azurmendi propone incorporar algún elemento gráfico que recuerde a las tres ruedas de las aceñas.

Félix Pinto continúa explicando que la organización está avanzando y hay una buena colaboración de la Universidad, que ya se dispone de la sala principal de Campus y dos salas alternativas lindantes, se ha concretado la disponibilidad de personal de asistencia y de servicio técnico. El Congreso se presentará al público en septiembre de 2009. Expone los objetivos de Congreso.

Continúa explicando que se prevé hacer una distribución de las comunicaciones por bloques temáticos, iniciando cada uno de ellos con una ponencia de alguien cercano a la organización, que puede ser el presidente de la mesa, para introducir y centrar el estado de tema de forma escueta y breve. Si el número de comunicaciones fuere excesivamente

elevado, y si fuere preciso, se han previsto otras salas contiguas para completar el desarrollo de las presentaciones.

Los bloques serán:

- Tecnología y Arquitectura.
- Historia.
- Elementos culturales.
- Preservación del Patrimonio.

Se deja constancia de transmitir las observaciones comentadas a la organización del congreso de Zamora, así como las que en cualquier momento pudieren considerarse convenientes, siendo, no obstante, potestad plena de los comités del congreso la adopción de decisiones, tal y como se ha realizado en los congresos anteriores.

Se están ya trabajando para el nombramiento de los miembros que formarán los tres comités del congreso: el organizativo, el científico y el de honor.

4. OTROS ASUNTOS:

Antxon Aguirre y José Mari Izaga explican que se han recibido del anterior Presidente cuatro cajas archivadoras con la documentación de la Asociación.

Dos de ellas contiene correspondencia varia, datos de socios, recibos.

Otra con numerosos artículos para ser publicados, incluso un número de la revista Molinum sobre papel, maquetada y no publicada, todo ello de la época en que fue gestionada por García Rueda.

Una cuarta carpeta con extractos bancarios, fichas de socios, y documentación oficial consistente en:

- Acta y Estatutos originales de constitución, firmados por los fundadores con fecha 25 de Octubre de 1997.
- Comunicación de haber sido inscrita ACEM en el Registro de Asociaciones con fecha 13 de mayo de 1998.
- Tarjeta del NIF original con el código G 81984239.

Se incluyen también en la misma carpeta el proyecto de la página Web, el manual de instrucciones y el estudio y presupuesto del Congreso de Córdoba.

Se informa que las tres primeras cajas quedan en poder del Presidente para extraer direcciones de socios que lo fueron e invitarles a asociarse, tal como se ha acordado en el punto 1. Así mismo para hacer relación de los artículos existentes, comprobar si fueron publicados y en caso de que no lo fueron, publicarlos con el acuerdo de sus autores correspondientes.

De la cuarta caja, el Secretario guardará los documentos oficiales. La información económica se entrega al Tesorero, así como lo relativo al pasado Congreso de Córdoba, con objeto de informar a la organización del de Zamora.

No existe Libro de Actas, ni de Socios, ni de Cuentas, por lo que se abrirá nuevos siguiendo el acuerdo tomado al respecto en la Asamblea General celebrada el 13 de diciembre de 2008.

Antxon Aguirre expone que según le han comentado de la Fundación Juanelo Turriano desean seguir colaborando con la ACEM y con el Congreso de Zamora.

Fuera del orden del día se acuerda hacer dentro de algunas fechas una reunión extraordinaria con objeto de efectuar la fusión de las sociedades ACEM y MOLINUM, dado que ambas tienen los mismos objetivos culturales.

No habiendo más temas que tratar se levantó la sesión.

El Secretario — Vº Bº El Presidente

José M. Izaga — Antxon Aguirre

ACERCAMIENTO AL ALMA DEL MOLINO

Félix Pinto Martín

En nuestro acercamiento, ya habitual, a la parte anímica del molino en esta ocasión lo vamos a hacer a través de la vida y obra de dos importantes poetas, ambos en algún momento de su creación poética se apoyaron en el molino y en la familia del molinero para transmitirnos unas interesantes lecciones mediante la belleza de su verso.

LEÓN FELIPE

Comenzaremos con el zamorano. Felipe Camino Galicia de la Rosa, conocido co*mo* León Felipe, nace en Tábara (Zamora) el 11 de abril de 1884, en el seno de una familia acomodada, su padre fue notario. Tras licenciarse como farmacéutico, León Felipe inició una vida llena de peripecias, empezando por la regencia de varias farmacias en pueblos de España y recorriendo a la vez el país como cómico de una compañía de teatro.

Permaneció tres años en la cárcel, convicto de desfalco y contrajo un matrimonio fracasado con la peruana Irene Lambarri, residiendo con ella en Barcelona. Su vida bohemia le sumió en una situación económicamente complicada hacia 1919, cuando iniciaba su obra poética en Madrid.

Leopoldo de Trazegnies Granda informa que en esta época, León Felipe vive una bohemia prostibularia y miserable que le lleva incluso a pasar algunas noches en las antiguas pensiones donde se permite dormir a los menesterosos sentados en un banco y apoyando la cabeza en una soga que sueltan a primera hora de la mañana:

He dormido en el estiércol de las cuadras,
en los bancos municipales,
he recostado mi cabeza en la soga de los mendigos
y me ha dado limosna -Dios se lo pague- una prostituta callejera...

Después de tres años de estancia en Guinea Ecuatorial, en aquellos años colonia española, trabajando como administrador de hospitales, viajó a México en 1922, con una carta de Alfonso Reyes que habría de abrirle las puertas del ambiente intelectual mexicano.

Trabajó como bibliotecario enVeracruz, y como profesor de literatura española en la Universidad Cornell, Estados Unidos. Contrajo un segundo matrimonio con Berta Gamboa, también profesora.

Volvió a España poco antes de iniciarse la guerra civil, viviendo como militante republicano hasta 1938, año en que se exilia definitivamente a México, pasando a ser agregado cultural de la embajada de la República Española en el exilio, única reconocida entonces por el gobierno mexicano.

Murió en Ciudad de México el 18 de septiembre de 1968.

Su obra suele asociarse a la de Walt Whitman, del que fue traductor. Comparte con él el tono enérgico, de proclama y arenga casi religiosa, y el impaciente canto a la libertad.

En su azarosa y controvertida existencia nos dejó estos preciosos versos que ensalzan la humildad y la sencillez, sencillez con que trata en pura razón analógica al agua mansa y silenciosa que espera paciente en el caz del molino para dar vida y movimiento a las muelas, para que se produzca la transformación del trigo en harina, ¡para generar vida¡

Siempre habrá nieve altanera
que vista al monte de armiño...
y agua humilde que trabaje
en la presa del molino.

Y siempre habrá un sol también,
un sol verdugo y amigo
que trueque en llanto la nieve
y en nube el agua del río.

JOSEFINA VERDE

Josefina Verde es en esta ocasión la otra referencia que nos va a acercar al molino.

Nacida en Zaragoza en 1926 y residente en Salamanca desde 1968, fundó y ha dirigido durante quince años, el Seminario de Poesía del Ateneo de Salamanca, donde constituyó, en 1976, la Tertulia Amigos de la Poesía, la Revista Literaria Ateneo y el Certamen de Poesía Ateneo de Salamanca.

Miembro de Jurados de Poesía, participante invitada a Justas Poéticas, como la de la ciudad de León en 1982, desarrolló una intensa labor cultural no sólo en España sino en contactos y colaboraciones con países hispanoamericanos como Venezuela, Uruguay, México, Chile, Paraguay, EE.UU, Puerto Rico y los países europeos, Polonia, Italia y Francia. Parte de su obra ha sido traducida al francés, italiano, alemán y polaco.

Josefina Verde pertenece a la Sociedad general de Autores de España y su nombre aparece en el Diccionario de Autores Españoles (quién es quién en las letras españolas), así como en el de Autores Europeos en el Diccionario de Cambridge, Inglaterra.

Publica en 1992 su obra “Cuentos y Leyendas”, con una 2ª edición ampliada. Y en ella se recoge la poesía “La hija del molinero”, que de forma ágil y fresca, con tono gracioso

y bucólico, ensalza la vida en el molino, enaltece la vida del molinero y su familia, de forma que no se puede cambiar por ninguna otra. Es encantadora la descripción de la hija del molinero y no menos entusiasma el categórico pronunciamiento final.

LA HIJA DEL MOLINERO

Un molinero tenía
una hija como el trigo,
tan suave como la harina
y alegre como el molino.

Un príncipe que la vio
quiso casarse con ella,
pero el rey se enfureció
y se lo contó a la reina.

La muchacha en el molino
con sus hechizos seguía:
Cuando le llevaba trigo
lo convertía en harina.

El príncipe mientras tanto
logró obtener el permiso
de llevar hasta palacio
a la niña del molino.

La reina la vio tan bella
que quiso hacerla su hija.
El rey se prendó de ella
y accedió a hacerla princesa.
La vistieron de brocados
y una corona de perlas
sobre su pelo dorado
pusieron en su cabeza.

No tenía que hacer nada,
sólo viajar en carroza,
reír y hablar con las damas
y dejar pasar las horas.

Pero ni fiestas ni alhajas
convencieron a la niña
que quiso volverse a casa
porque reinar la aburría.

Y regresando al molino
decía la molinera
que es mucho más divertido
ser molinera que reina.

Con este regusto tan agradable quedamos nos emplazados para reencontrarnos en la próxima publicación, deseando a todos un verano feliz y un poquito molinero.

ooooo===ooooo

TABLÓN INFORMATIVO DE ACEM

Ya decíamos en el boletín anterior que el apartado que se dedicaba a TESORERÍA pasaba a ser un apartado de información general de ACEM que, en forma de tablón de informativo, recogería todo tipo de notas informativas incluyendo, lógicamente, las económicas o de Tesoería.

Página web de ACEM

Conforme se encargo por la Junta Directiva a Luis Azurmendi y a Félix Pinto, ya se han realizado las gestiones para poner al día el tema de facturaciones y pagos con la empresa gestora de la página web.

Ya se encuentra operativa www.molinosacem.com se han actualizado contenidos, se puede acceder a todos los boletines de MOLINUM, legislación de apoyo, bibliografía y noticias.

Estamos estudiando la posibilidad de que tenga una presentación más clara en contenidos y por consiguiente más ágil y fácil para el usuario.

Próximamente se irá poniendo todo lo relacionado con el próximo Congreso Internacional de Molinología de Zamora

Actas del 6º Congreso Intarnacional de Molinología.

José Miguel Garrido, desde Córdoba, nos facilita la siguiente información:

La UNIÓN DE EDITORIALES UNIVERSITARIAS ESPAÑOLAS, en su revista "unelibros" (www.une.es) Primavera 2009, número 18, en su página 53 recoge la publicación sobre las actas del Congreso celebrado en Córdoba

6.º Congreso Internacional de Molinología
J. M. Garrido Aranda, M. F. Moreno Pérez y J. Roldán Cañas (eds.)
Universidad de Córdoba
2008; 515 pp; 17 × 24
978-84-7801-946-5
19 euros

Esta publicación recoge la mayoría de las ponencias y comunicaciones, presentadas tanto oralmente como en forma de posters, que conformaron el programa de actividades del VI Congreso Internacional de Molinología celebrado en Córdoba entre los días 11 y 13 de octubre de 2007. A destacar que no solo los molinos hidráulicos han sido objeto de atención en este Congreso sino también los molinos de viento, e incluso los de marea.

Reunión en tierras alavesas

Jorge Soler nos hace llegar la foto de asistentes a la reunión de ACEM, completada con otras actividades, que tuvo lugar a primeros de mayo por tierras alavesas.

La Real Casa de la Moneda de Segovia

Sabemos del encargo recibido por José Mari Izaga y Jorge Soler, por parte de la Fundación Juanelo Turriano, para hacerse cargo de la instalación de una rueda hidráulica, como inicio de otros trabajos posteriores, en las obras de rehabilitación de la Real Casa de la Moneda de Segovia.
En la foto vemos a Izaga supervisando los trabajos de fabricación de la rueda. Esta foto se recibió con otra finalidad, pero de tapadillo me he permitido la licencia de enseñárosla, creo merece la pena, por eso que no esté en ella Jorge Soler, pero lo estará para la próxima.

Todos los que deseéis hacer algún comentario sobre este espacio o aportar alguna información interesante, podéis seguir mandándola a fepima@ono.com, hasta que por la dirección del boletín o la Junta Directiva se decida otra alternativa.

ooooo===ooooo

VII CONGRESO INTERNACIONAL DE MOLINOLOGÍA EN ZAMORA

Por motivos de una interesante modificación en el logo y en el cartel del congreso se ha retrasado un poquito la remisión de la Primera Circular, que vais a recibir todos de inmediato, mediante correo electrónico aquellos que nos consta, o por correo postal el resto. Acto seguido se procederá a hacer pública esta circular en la página web de ACEM, espacio al que se irán incorporando todas las novedades que se vayan produciendo y por supuesto la convocatoria oficial una vez pasado el verano.

Unos BREVES APUNTES:

- El Comité Organizador espera tener el placer de poder invitaros a los cafés y almuerzos en el Campus Universitario de Zamora, sede del congreso.

- Independientemente del correspondiente certificación de adscripción al congreso, la Universidad de Salamanca expedirá un certificado de Formación Continua a los asistentes, que sabemos de especial importancia para algunos profesionales.
- Se tiene solicitada la concesión de créditos para los estudiantes que se inscriban y asistan.
- No queremos olvidarnos de mandar la información a nadie, por ello si sabéis de alguien que estando interesado no la haya recibido, por favor, decídnoslo o que nos la soliciten ellos mismos y se les remitirá.

Por todo ello, amigos, no olvidéis que

¡¡¡ NOS VEMOS EN ZAMORA ¡!!

(desde Zamora, Félix Pinto Martín)
fepima@ono.com

INFORMACION Y NOTICIAS

Nuestro amigo Domingo Alberca nos envió una comunicación e invitación para la inauguración el 21 de junio de un molino de viento construido por su empresa AÑIL Y CAL en Alcázar de San Juan. Ha tenido la amabilidad de mandar para MOLINUM el folleto del acto –el molino que se inaugura es el que tiene las velas desplegadas en las aspas- que se inserta a continuación como documento de Acrobat:

.

<<<O>>>

La Asociación Amigos de los Molinos de Mallorca nos comunica su página web, recién colgada en la Red:

De: Asociacion Amigos Molinos de Mallorca
Fecha: 18/06/2009 17:27:50
Para: Antxon Aguirre
Asunto: Asociación amigos de Mallorca

Saludos desde nuestra asociación, nos ponemos en contacto con vosotros para deciros que ya tenemos en funcionamiento nuestra página Web , esperamos que os guste y podais enseñarla a todos vuestros socios.
La página Web es la siguiente: www.amigosmolinosmallorca.es
Nuestro más cordial saludo.

<<<O>>>

Julio Molina Font nos ha hecho llegar una nota breve sobre algunos molinos de Castellón: una posible excursión de otoño.

MOLINOS HIDRAULICOS DEL BARRANCO DE LOS MOLINOS DEL MAESTRE EN LA COMUNIDAD VALENCIANA.

Días pasados, fue publicado en el Boletín Oficial del Estado la declaración como bien de interés cultural, con la categoría de espacio etnológico, el Barranco de los Molinos del Maestre, quedando inscrito en la Sección Primera del Inventario del Patrimonio Cultural Valenciano.

Estos molinos se encuentran en la provincia de Castellón en el municipio de Ares del Maestre. El barranco sujeto de la declaración, se sitúa, más detalladamente, en la intersección entre el camino de La Font y el que se encuentra en las parcelas catastrales 207 y 208 del polígono nº 031, punto A.

El llamado Barranco de los Molinos debe su nombre a los cinco molinos harineros que se sirven de su agua como fuerza motriz de su maquinaria. Éstos fueron construidos en la segunda mitad del siglo XVIII y reciben los nombres de Molino de la Rosa, Molinet, Molino de Dalt, Molino de la Balsa Redonda y Molino del Sol de la Costa.

Estos molinos son del tipo de rueda horizontal y forman cada uno de ellos una unidad hidráulica con una balsa de retención del agua, una torre o rampa, según cada caso, de caída de agua y la acequia de canalización de agua que los conecta.

La red lineal conduce el agua desde el punto más alto del abastecimiento de aguas, El Ojo de la Roca, hasta la salida de las aguas del molino más abajo, El del Sol de la Costa.

Como es habitual en estos tipos de industrias primitivas, los molinos no consumen agua, sino que la utilizan para transformarla en energía mecánica para mover sus rodeznos y como consecuencia la muela volandera, y una vez realizada su misión, vuelve al cauce natural para que pueda ser aprovechada por los restantes molinos, siguiendo posteriormente su cauce para riego u otro uso agrícola.

La construcción de los molinos fue llevada a cabo por iniciativa de los grandes propietarios rentistas de las fincas donde se ubican. Se encuentran datados tres de ellos: El Molino de la Roca, de 1774, el Molino de la Balsa Redonda, de 1760, y el Molino del Sol de la Costa, de 1798.

Para completar más información pueden verla en el BOE de fecha 11 de junio de 2009.

Julio Molina Font
Autor de libro: "Molinos de marea de la Bahía de Cádiz"

<<<O>>>

Luis Azurmendi es el autor de la interesante colaboración sobre bibliografía, en este caso, referida a los molinos de marea, que él bien conoce.

MOLINOS DE MAR:
HISTORIA DE UNA BIBLIOGRAFÍA.

Hay diferentes formas de presentar una bibliografía. Una de ellas es narrar cómo la bibliografía va apareciendo a medida que los acontecimientos de la investigación se desarrollan. Aparece así una bibliografía dinámica, viva, buscada entre acontecimientos , una bibliografía que selecciona, elige y jerarquiza la documentación histórica en función de las necesidades de la investigación. Y este es el caso de la que, a lo largo de los años, fui conociendo al estudiar los molinos de mar.

En el verano del año 1984 estaba dibujando arquitecturas y paisajes de la costa en Noja, en Cantabria, cuando tropecé con uno de estos edificios en medio de la marisma de Joyel. Me sorprendió aquella estructura que las aguas de la mar cubrían y descubrían al ritmo de la marea. Yo no sabía entonces de qué se trataba y mucho menos que veinte años después me tocaría la responsabilidad de restaurar aquel "monumental barco de piedra".

Lo dibuje piedra a piedra pensando que era un original hallazgo y que los dibujos me ayudarían a descifrar su funcionamiento. Pero sería la memoria popular, los vecinos mayores del lugar quienes aún recordaban su uso y me ilustraron de mil historias que acompañarían mis trabajos y que difícilmente figurarán en ninguna bibliografía.

Intrigado supe que en Galicia había una publicación realizado por **Pedro de Llano** [1] (1980) que trataba sobre un antiguo molino y que a su vez me situó en otra más antigua, de 1954, de **Xoaquin Lorenzo** y finalmente fue en Portugal, país con una tradición etnográfica de gran potencia y, como no, **Fernando Galhano y Ernesto de Oliveira**, que situaron estos "artefactos" en la historia de la tecnología [2]

Confirmada su existencia en otros lugares de la costa, comenzó un largo recorrido por diversos periodos históricos para conocer su evolución. En el Medievo nos guiaron textos como los de los historiadores que citan molinos, como **Jean Gimpel**[3] y **Andrée Bloch** [4] y sus seguidores. Para el Renacimiento italiano tuvimos la gran suerte de conocer los dibujos de **Il Taccola** en el texto de **J.H. Beck** [5]. De la Ilustración recogimos los textos de **Bernard Forest Belidor**[6]. Sobre textos más recientes conocimos los molinos Ingleses a través de **Minchintón**[7] o los franceses con **Claude Rivals** con quienes mantuvimos relación epistolar. De Bretaña fueron fundamentales el inventario de **Jacques Guillet** (1982) [8] y la estupenda monografía (ya posterior) de Les Moulin a Mer, de **J.L. Boithias y A. De la Vernhe** [9].

---

[1] Pedro de Llano. O Muiño de Mar de Aseca.
[2] Ernesto de Oliveira, Fernado Galhano y Benjamín Pereira. Sistemas de Moagen. Lisboa 1983 INIC.
[3] La Revolucion industrial en la Edad Media. 1975 Edición de Taurus 1982.
[4] Andre Bloch.
Introducción a la Historia.
Avénement et Conquetes du Moulin á Eau
[5] J.H. Beck. Liber Tertius... Edizioni Il Polifilo. Milano
[6] Bernard Forest Belidor.Architectre Hydraulique.... 1753
[7] Minchinton, Walter. Tidemills of Devon and Cornwall. Exeter Papers in Industrial Archaelogy. 1972
[8] Gillet Jacques . Meunier et moulin a maree du Morbihan. La Chasse Marée. 1982.
[9] J.L. Boithias y A. De la Vernhe . Les Moulins a Mer

En Cantabria un importante bagaje documental se lo debemos a los historiadores **Casado Soto**[10] y **Luis Escallada**[11] y otros más, como **Sojo y Lomba**, **Barreda**, etc así como la investigación procedente de archivos y diversos testimonios directos. Pero un trabajo de **M. A. García Guinea**[12] nos situó sobre la pista de ciertas citas en el *Cartulario de Puerto*, y que nosotros identificamos como molinos de mar y que resultaron ser, en aquel momento, las citas más antiguas conocidas sobre estos molinos (siglos X y XI).[13] Pasados unos años la referencia más antigua nos situarían por el arqueólogo **MC Erlean** en Nendrum[14], en Irlanda, en el siglo VII, e incluso otras investigaciones, como **Robert Spain**, nos referencian molinos de mar en las riberas del Támesis en tiempos de la ciudad romana en suelo del actual Londres.

En 1985 conseguimos editar nuestro libro *Molinos de Mar*[15] con buena acogida e incluso pasó el difícil filo crítico de **A. Carreira** [16]del **Instituto Cervantes**. La verdad es que, y poca gente lo sabe, tal libro tenía vocación para algo diferente y que era ser el catálogo de la exposición de dibujos que no se produciría hasta años más tarde.

Mientras tanto a la altura de 1985-1990 ocurrió que en las marismas y los embalses de los molinos comenzaron a desperezarse las antiguas políticas de rellenos de zonas húmedas de la antigua *Ley Cambó*. Los sistemas de mayor biodiversidad de nuestro litoral, las marismas, se estaban destruyendo, no en función de conseguir mas terrenos agrícolas, sino en transformarlos en terrenos urbanizables. La destrucción del paisaje era ya un hecho. Al dibujar aquellos lugares comprendí que el paisaje lo forman unidades integradas entre si, que los molinos no se entienden sin los embalses y estos mucho menos sin las marismas litorales. Y por supuesto tampoco se entiende el litoral sin las marismas. Esto nos condujo a un punto clave para las investigaciones: igual que el paisaje es *unidad en lo diverso,* su estudio debe de hacerse con un criterio multidisciplinar. Animados por esta idea fundamos en 1997 la publicación *Litoral Atlántico* donde convergen, aún hoy día, los trabajos de historiadores, arquitectos, biólogos, geógrafos..etc. sobre un tema común como lo es en el libro **Molinos de Mar y los Estuarios**[17] con lo que la bibliografía aumentó considerablemente.

Así hemos conocido a los autores que poco a poco han ido consolidando la bibliografía de la que os hablo: En las *jornadas de Zalduondo* conocí a **Antxon Aguirre** que había escrito el conocido *Tratado de Molinología* (1985)[18] antes en otras "jornadas" en *Sorzano*, La Rioja, conocí a **Nicolás García Tapia**[19] y a muchos estudiosos que luego me han ayudado para sacar adelante Litoral Atlántico.

En Cádiz, mientras dibujaba y escribía sobre los molinos de la bahía, guiado por el plano de **Fray Jerónimo de La Concepción** localicé fortuitamente el Molino de San José. Conocí a los geógrafos de La Casa de Velázquez (1990) **Eric Guillemot y Loic**

---

[10] J. L. Casado Soto. Cantabria en el siglo XVI
[11] Molinos de Marea en Siete Villas. Anuario Juan de La Cosa. 1986
[12] Miguel Angel García Guinea. El Románico en Santander
[13] Cartulario de Puerto. Serrano. Real Academia. de la Historia
[14] Arqueólogos de la Universidad de Belfast.
[15] Luis Azurmendi y Mª Angeles Gómez Carballo. Molinos de Mar. Colegio de Arquitectos de Cantabria.1985
[16] "Revista de dialectología y tradiciones populares" Instituto Cervantes. 1985.
[17] Molinos de Mar y Estuarios. Litoral Atlántico. 1997. Segunda edición de 2005.
[18] Antxon Aguirre. Tratado de Molinología. Diputación Foral de Guipúzcoa. 1985.
[19] La bibliografía, bien conocida, se describe en otro apartado

Menanteau que también a partir de 1997 se incorporarían a nuestra publicación y exposiciones[20]. **García Rueda** investigaba entonces uno de los molinos de San Fernando [21]. En Galicia **Begoña Bas**[22] siempre nos ayudó con sus estudios sobre molinos de forma que también nos acompañó a otro viaje posterior a Cádiz con motivo de la **exposición Molinos de Mar** (1998). Allí también colaboró **Julio Molina Font** que años más tarde escribiría " Los molinos de la Bahía de Cádiz"[23] . En Portugal **Antoni Nabais**[24] nos guió por los molinos de Seixal en Lisboa. En 1995 con motivo de las *Jornadas Nacionales de Molinología*, organizadas entre otros por ACEM, conocimos a **Juaco López Alvarez** que para entonces había escrito sobre los molinos de mar en Asturias[25]. Posteriormente conocí a través suyo en Asturias a **Legazpi**, autor de una serie de magníficas ilustraciones de máquinas hidráulicas imprescindibles ya en cualquier restauración[26].

Realizamos otros viajes por las costas del atlántico europeo, por tierras de la Península , en Portugal por el Algarve, por Francia, en Bretaña y Normandía , por Irlanda , donde conocimos un atlas maravilloso, por Inglaterra donde visitamos molinos, y conocimos el "**Domesday Book**"[27] también por Holanda, Bélgica y Dinamarca donde las mareas se pierden en el Báltico.

Hoy tantos años después de aquel primer dibujo en la marisma del Joyel, seguimos trabajando en los mismos temas pero con perspectiva diferente: Tratamos de conocer el significado de la *máquina* en la transformación de la naturaleza y en especial la evolución de los paisajes.

Pero este es otro asunto y, si las circunstancias lo permiten, volveremos sobre otras bibliografías que nos han generado los temas del paisaje, los de patrimonio industrial o la historia de la tecnología.

Luis Azurmendi

<<<O>>>

Antxon Aguirre continúa exponiendo en este trabajo la descripción de los molinos visitados en el curso de una excursión, a la que nos invita para el próximo año:

ZEANURI, DE MOLINO EN MOLINO

El 3 de mayo se desarrolló la *IV Marcha de los Molinos de Zeanuri* (Bizcaia), organizado por las asociaciones Ipizki y Joko Alai. Se trataba de dar la oportunidad de

[20] Trabajos publicados en 1991 en el atlas de imágenes por satélite. Aunque no figuran molinos tiene interés en cuanto a la geomorfología de zonas húmedas.
[21] García Rueda. Informe sobre el molino de Herrera.
[22] Begoña Bas. Molinos de viento y de mar en Galicia. Pedro Barrié de la Maza. 1991.
[23] Julio Molina Font. Molinos de Mar de la Bahía de Cadiz. 2001
[24] Antonio Nabais. Mohínos de Maré, Patrimonio Industrial. Cámara Municipal do Seixal. 1986.
[25] Juaco López Alvarez. Un molino de Mar en la Ría del Eo. Astura. 1987
[26] J.M. Legazpi. Ingenios de madera. 1991
[27] Domesday Book. Editado por Thomas Hinde. 2002.

conocer el patrimonio de los molinos y algunas de las barriadas que conforman este municipio asentado en las faldas del monte Gorbeia. En total fueron dieciocho los molinos —la mayoría abandonados, pero algunos otros rehabilitados— que se hallan diseminados a lo largo y ancho de los límites de la localidad arratiana; todos los molinos son hidráulicos y el itinerario transcurrió junto a once de ellos.

La salida fue a las 9 de la mañana desde la plaza del pueblo, frente al Ayuntamiento. En el primer kilómetro pasamos junto a los molinos de Alcibar y Errotabarri, y seguidamente bordeando el embalse de Undurraga, continuamos caminando junto al arroyo de Beretxikorta. En un tramo de ápenas unos 500 metros pasamos por tres molinos: Barrengo Errota, Erdiko Errota y Goiko Errota. De allí ascendimos hasta el conjunto de caseríos de Urrutxi, para seguidamente descender hacia la barriada de Undurraga y dirigirnos al molino de Ibargutxi; se trata de un molino rehabilitado por la familia Larrazabal, donde visitamos el interior y vimos como funcionaba. Desde Ibargutxi continuamos hacia el molino de Lanbreabe, y desde aquí de nuevo por el embalse de Undurraga para bordeándolo, en esta ocasión, por la margen opuesta, llegamos hasta la ermita de San Lorenzo donde estaba ubicado el punto de avituallamiento, que corrió a cargo de Gastronomía Cantábrica. Tras reponer fuerzas, continuamos nuestra marcha pasando junto a los molinos de Intxaurbe, Axpe y Zulaibar, y ya en el último kilómetro del recorrido, por el molino de Olabarri, un molino totalmente rehabilitado y acondicionado para recibir visitas, que visitamos detalladamente. Solamente nos quedaban 300 m. para llegar de nuevo al punto de partida, la palaza de Zeanuri. En total fueron unos 18 km.

Quedáis todos invitados para el próximo año.

LOS MOLINOS DE ZEANURI

A finales del siglo XVIII en Zeanuri había 18 molinos y 6 ferrerías. Desde entonces poco a poco ambas actividades fueron perdiendo fuerza, hasta que la crisis de las ferrerías trajo la total desaparición de estas viejas fábricas en la segunda mitad del XIX. Como consecuencia de esta decadencia, se produjo una vuelta a las actividades agrícolas que exigieron la roturación de nuevas tierras y un mayor número de molinos para moler las cosechas de cereal cada vez más abundantes, de forma que numerosas ferrerías se transformaron en edificios de molturación. Éste fue el caso de las ferrerías de Lanbreabe, Ibargutxi, Altziber y Olabarri.

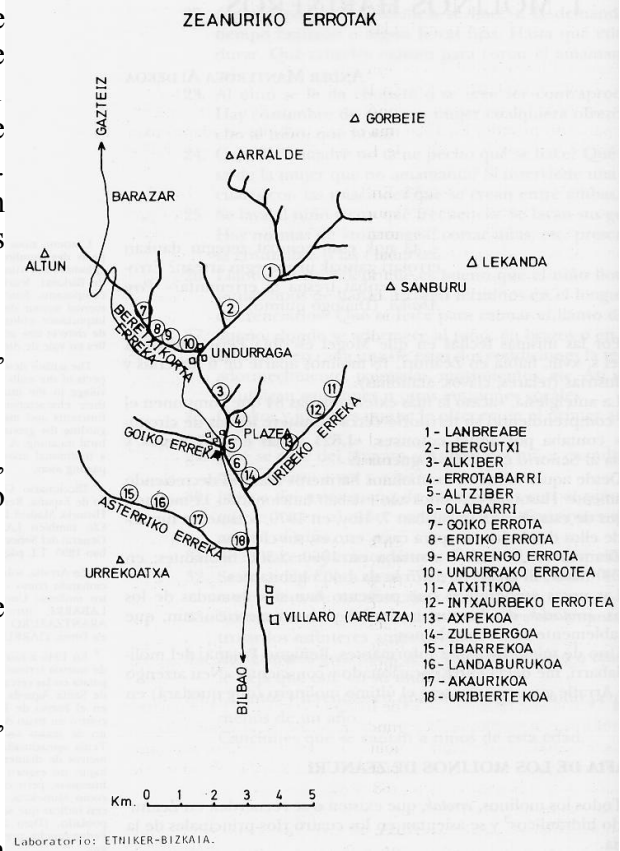
Por otra parte, la agonía de los molinos se agudizó a partir de mediados del siglo XX: hace unos 45 años funcionaban en Zeanuri unos 11 molinos; en 1979 solamente funcionaban 3 y de ellos 2 lo hacían para casa, esto es, sin clientes. Todos los molinos que existen o se recuerdan en Zeanuri han sido hidráulicos y se asientan en los cuatro cursos de agua principales de la anteiglesia:

* **Río Arratia**: Lanbreabe, Ibargutxi, Alkiber, Errotabarri, Altziber y Olabarri.

* **Arroyo de Beretxikorta**: Goiko Errota, Erdiko Errota, Barrengo Errota y molino de Undurraga.

* **Arroyo de Uribe:** Atxiti, Intxaurbe, Axpe y Zulaibar.

* **Arroyo de Asterria:** Ibarre, Landaburu, Akauri y Uribiarte.



Etniker Bizkaia-k egindako mapa.

De estos 18 molinos, cuatro fueron antiguamente ferrerías –*olak*–: Lanbreabe, Ibergutxi, Altziber y Olabarri. Existieron otras dos ferrerías: Olazar y Olabarri de Undurraga.

BREVE HISTORIA DE LOS DOS MOLINOS DEL RECORRIDO.

1- **Altziber:** Situado en la Cofradía de Otsemendi. Era propiedad de la casa-torre de Altziber. Fue ferrería hasta 1868 y posteriormente fue transformado en molino. Tenía 4 piedras. Dejó de funcionar en 1965, tras romperse la presa. El último molinero fue Jesús Agirrezabala. La presa de Altziber está situada a unos 150 metros del molino y actualmente está rota; este lugar es conocido con el nombre de *Ponporte,* denominación que hace referencia a la compuerta que comunicaba la presa y el calce.

2- **Errotabarri:** Situado en la Cofradía de Otsemendi. Se construyó en 1785, es sin duda, el más recientemente construido en Zeanuri. Tiene 3 piedras y conserva la maquinaria y los útiles en buen estado. En este molino, a diferencia del resto, la presa y la antepara están comunicados por una compuerta y no por medio de un calce. En Errotabarri hay un calce que arranca en la estalda, y se prolonga unos 80 metros en paralelo al río hasta compensar el desnivel de la *vía madre*. Su actividad cesó en abril de 1975. El último molinero fue Andrés Aldekoa *Ane.*

3- **Barrengo Errota:** Situado en la Cofradía de Alzusta. Es copropiedad de once vecinos propietarios de la Cofradía de Alzuta; de estos once, siete son poseedores de una parte cada uno y cuatro de media. Dejó de funcionar en el año 1974. La última molinera fue Rosalía Caballero.

4- **Erdiko Errota:** Situado en la Cofradía de Alzusta, entre los molinos Barrengo Errota y Goiko Errota —de ahí deriva su nombre, Erdiko errota, que significa molino del medio—. Perteneció a varios propietarios porcioneros de la Cofradía de Aluzta. Dejó de moler hacia el año 1920. Tiene la presa derrumbada y el edificio está en ruinas. Su último molinero fue Rafael Beobide.

5- **Goiko Errota:** Situado en la Cofradía de Alzusta. Dejó de funcionar hacia el año 1955. Los mecanismos del molino los tiene desmontados, pero aún se pueden ver los restos del calce y la antepara. El último molinero fue Germán Gumuzio.

6- **Ibargutxi:** Situado en la Cofradía de Ipiñaburu. En el siglo XIX fue ferrería. Trabajó con 3 piedras, aunque actualmente tiene 2. La tercera piedra se usaba para moler cebada y pienso, y estaba situada debajo de la zona donde se ubican las otras 2, para aprovechar el agua que anteriormente había movido a éstas. La tercera piedra dejó de trabajar en 1950. En el año 1945 instalaron una turbina y un generador para producir energía eléctrica y hasta 1978 Ibargutxi vendía electricidad a algunos caseríos de las barriadas de Altzua, Ipiñaburu y Undurraga. El molino está totalmente rehabilitado, y de vez en cuando sus piedras muelen trigo o maíz para consumo doméstico.

También produce electricidad. El último molinero profesional de Ibargutxi fue Gabriel Larrazabal. Los actuales propietarios son sus hijos Vitoriano, Satur y Mª Jesús, quienes han rehabilitado el molino y su entorno.

7- Lanbreabe: Situado en la Cofradía de Ipiñaburu. Originariamente fue ferrería. Si en una época funcionó con 3 piedras, en los último años trabajó con dos. En 1920 se adaptó una de sus turbinas con el fin de generar electricidad para consumo propio y para el de otros 3 caseríos que tenía arrendados. Produjo electricidad hasta la puesta en marcha de la central eléctrica de *Medizabal*, hacia el año 1952. En el año 1975 el molino cesó su actividad. El último molinero fue Julián Egiluz.

8- Intxaurbe: Situado en la Cofradía de Uribe. Su actividad cesó en el siglo XIX. El caserío que actualmente se conoce como molino de Intxaurbe —*Intxaurbeko errota*— nunca fue molino, ya que éste se ubicaba en la parte posterior del caserío.

9- Axpe: Situado en la Cofradía de Uribe. Actualmente sólo quedan vestigios de la presa y del calce, pero nadie lo recuerda funcionando. Su actividad cesó hace más de un siglo. Era propiedad del palacio de Axpe.

10- Zulaibar: Situado en la Cofradía de Uribe. Su actividad cesó en 1976. El último molinero fue José Barrenetxea *Jose Errota*. Recientemente ha sido rehabilitado como vivienda

11- Olabarri: Ubicado en la Cofradía de Ibargüen y asentado junto al río Arratia. Originariamente fue ferrería, y así aparece mencionado en la documentación del S. XVI. En la segunda mitad del siglo XIX fue transformado en molino. Tiene 3 piedras y, más por razones sentimentales que por otra cosa, aún hoy en día las muelas del molino de Olabarri continúan surtiendo harina de maíz a los "clientes de siempre". Originariamente tanto la ferrería como el molino de Olabarri formaban parte del mayorazgo de la familia Arriola, "patrona" de Zeanuri. Anteriormente a la familia Pujana, fueron los Manterola quienes vivieron y trabajaron en esta casa. Fue el 30 de noviembre del año 1898, cuando Isidro Pujana se hizo cargo del molino en régimen de arrendamiento. En los años cincuenta del pasado siglo XX, Benigno Pujana —hijo de Isidro— compró el molino. Benigno trabajó como molinero hasta su fallecimiento el 11 de octubre de 1995. Tras su muerte, será su hija Ana Mari quien se encargue de mantener vivo el oficio que durante más de un siglo ha sido el medio de vida de su familia. Esta circunstancia ha llevado a los Pujana a cuidar, restaurar y acondicionar las instalaciones del viejo molino, y darle una nueva función: la de recibir visitas y mostrar el molino a todos aquellos que estén interesados en conocer esta industria tradicional y su funcionamiento. En el año 1995 Femín Pujana inició los trabajos de rehabilitación del molino, y en el año 2001 lo reinauguró y lo abrió a los visitantes. Actualmente Fermín continúa restaurando las ruinas de la antigua ferrería, aneja al molino.

Antxon AGUIRRE SORONDO

¡¡¡NOS VEMOS EN ZAMORA!!!