MOLINUM

ASOCIACION PARA LA CONSERVACION Y ESTUDIO DE LOS MOLINOS

SEP-OCT.2011
QUINTA EPOCA

ACEM
Asociación para la Conservación y Estudio de los Molinos

TERMINA EL VERANO…

ESTAMOS EN SEPTIEMBRE,

EL GRANO ESTA RECOGIDO,

LA ERA SE HA BARRIDO Y

EL MOLINO ESPERA LA LLEGADA DEL TRIGO PARA COMENZAR SU TRABAJO HABITUAL

INDICE

1.- (A MODO DE) EDITORIAL
Antxon Aguirre Sorondo.- pág. 3

2.- INFORMACIONES Y NOTICIAS
REVISTA DE PRENSA
Redacción.- pág. 4
EL MOLINO DE MAREAS JADO EN ANCILLO (ARGOÑOS)
Leopoldo Medina del Cerro.- pág. 5

3.- COLABORACIONES
EL MOLINO DEL CUBO EN CERVERA DEL RIO ALHAMA
Koldo Lizarralde Elberdin.- pág. 6
LOS MOLINOS DE NAVARES
Leopoldo Medina del Cerro.- pág. 11
UNA PORTADA NOSTALGICA
Leopoldo Medina del Cerro.- pág. 15
DOS MOLINOS DE CUBO CIRCULAR EN EL PAIS VASCO
José Mari Izaga Reiner.- pág. 16

<<<<OOOO>>>>

MOLINUM aparece en esta ocasión con un número inusitadamente bajo de colaboraciones. Estas proceden en la mayor parte de los casos de miembros de la Junta Directiva de ACEM, un hecho preocupante porque puede indicar que los lectores a los cuales se remite el Boletín no están muy interesados en las materias que tratamos ó bien que el tratamiento no es atractivo. Ambas cosas pueden remediarse ampliando la nómina de amigos que envíen sus trabajos y también con las oportunas críticas. Eso esperamos. Redacción

<<<<OOOO>>>>

Créditos

Portada.- Diseño, realización y fotos: L.M.C.
Fotos: Casa de Uceda (GU); Patones de Arriba (M); Cabañas de Aliste (ZA)
Colaboraciones.- Fotos y dibujos: de los autores

Colofones de las colaboraciones.
Fotos: Muelas del Molino de Renedo. Bahabón de Esgueva (BU); Molino del Jaral. Navalafuente (M) y Molino Nuevo. Montblanc (T)

1.- (A MODO DE) EDITORIAL

Antxon Aguirre Sorondo
antxonaguirre@euskaltel.net

Estimados amigos:

Como creo que os comuniqué a todos, el pasado día 25 de julio, Luís Azurmendi, como presidente de TAJAMAR y yo como tal de ACEM, tuvimos una grata entrevista en Madrid, con don Alfonso Muñoz Cosme, Director del IPCE.

En dicha reunión le informamos de la gran preocupación de todos nuestros socios por el daño que se está haciendo y se puede hacer a nuestro patrimonio hidráulico, en especial, y de como dicho tema ha salido de forma recurrente en los diversos congresos que hemos organizado. Para ello le entregamos asimismo las actas de los 3 últimos congresos.

Tras nuestras palabras se nos informó como dentro de las recientes actuaciones se había creado un Plan Nacional de defensa de la Arquitectura Tradicional, a cuyo frente se ha puesto a Félix Benito; otro Plan de Defensa del Paisaje Cultural a cuyo frente va a estar Ángeles Alastrue.

En ambas comisiones se integrarán, además de los técnicos del departamento, los responsables de patrimonio de las Comunidades Autónomas, así como diversos expertos y se nos invitó a participar en ambas comisiones, cosa que ya hemos aceptado. Está previsto que se efectúen unas 4 ó 5 reuniones anuales, en las cuales se estudiarán las pautas a seguir para la defensa del patrimonio.

Por otra parte y este tema es de grandísima importancia, nos indicó el Sr. Muñoz que CUALQUIER PERSONA PUEDE INCOAR EXPEDIENTE ADMINISTRATIVO, en base a la ley de 1985, por el que se declara un elemento como BIC, esto es, Bien de Interés Cultural y con ello lograría detener su posible destrucción.

Esto nos parece que puede ser una buena herramienta en los casos en los que se vea que hay un elemento con serio peligro de inminente destrucción.

Somos conscientes de las grandes dificultades que tenemos ante nosotros. De la problemática entre la administración central y las autonómicas, pero creemos sinceramente que es importante que podamos hacer oír nuestra voz, estar presentes en los foros donde se toman las decisiones.

Esto tiene que ir a la vez, complementado, por las actuaciones y acciones que todos nuestros socios hagan en sus respectivas zonas. No es lícito el "quejarse" simplemente, hay que actuar y ser responsables de lo que defendemos.

Por otra parte os comunico que gracias a las gestiones realizadas por el socio José María Izaga, tenemos ya planificado el tener en septiembre, entrevistas con los responsables de patrimonio de la Diputación Foral de Gipuzkoa (continuando la que sostuvimos ya en junio) y con los del Gobierno Vasco.

Espero la acción de todos vosotros. Ya nos informareis. Saludos cordiales.

2.- INFORMACIONES Y NOTICIAS

REVISTA DE PRENSA

La consulta de ALARIFES, la revista de recortes de prensa de La Librería de Cazarabet www.libreria@cazarabet.com, es fuente de informaciones y noticias relacionadas con el patrimonio. En los últimos números aparecen las noticias que reseñamos a continuación:

ALARIFES 143

Inaugurada la segunda fase del Ecomuseo "Molino de El Pintado" en yamonte. www.Huelva24.com 06.julio.2011

El Batán del Monasterio de Fitero incluido en la Lista Roja del Patrimonio de Hispania Nostra. www.hispanianostra.es/lista-roja/Batan_del_Monasterio_de_Fitero

ALARIFES 146

La recuperación del molino de mareas del Zaporito (San Fernando, Cádiz) culminará en noviembre. www.diariodecadiz.es 24.agosto.2011

ALARIFES 148

Xàbia Viva: "Se está produciendo una agresión contra los molinos de La Plana de Xàbia". www.elperiodic.com 24.agosto.2011

Gandía paraliza el derribo del único molino de viento que continua en pie. www.levante-emv.com 06.agosto.2011

Exposición "Aceñas del Duero. Tordesillas, Toro, Zamora". Museo de Zamora, hasta el 16 de octubre. www.museoscastillayleon.jcyl.es/web/jcyl/MuseoZamora/es

ALARIFES 149

Un molino de agua de gran valor del siglo XVII ubicado en Los Realejos (Tenerife) se expone a varios riesgos. www.eldia.es 13.agosto.2011

El molino de Cerrajas en Alcalá de Guadaíra, anterior al siglo XII, se cae a pedazos a pesar de su valor histórico y patrimonial. www.abcdesevilla.es 16.agosto.2011

<<<<OOOO>>>>

EL MOLINO DE MAREAS JADO EN ANCILLO (ARGOÑOS)

Leopoldo Medina del Cerro
lmcerro@gmail.com

No siempre es posible asociar un Centro de Interpretación de un molino con, por ejemplo, la historia de la navegación; si el molino en cuestión es de mareas, la asociación es posible. Es el caso que se presenta en Argoños (Cantabria). La restauración del Molino Jado de mareas en Ancillo, un barrio de Argoños, ha propiciado la instalación de un curioso Museo de la Historia de la Navegación en la sala molinar en la cual trabajan para demostraciones dos molinos de regolfo, de los ocho que tuvo el ingenio en su época más rentable. Los fondos de este Museo son reducidos y se componen de varios paneles y de maquetas de embarcaciones, en concreto veintiuna, que reproducen barcos realizados con todo esmero tras intensas investigaciones por el autor de los modelos y de un sugestivo librito, Segundo Seco Seco. En www.molinosdeargoños.com puede leerse el libro, que concluye con un glosario de términos marineros.

Los dos empiedros completos que funcionan con fines didácticos y una colección de las medidas tradicionales para cereales y otros utensilios propios del molinero, así como varios paneles, ofrecen a los visitantes la posibilidad de conocer cómo funciona el ingenio merced al agua acumulada en la caldera durante la subida de la marea y asistir a la puesta en marcha del ingenio en bajamar, pudiendo palpar el producto obtenido, la harina de maíz. Una visita recomendable, que se completaría con una ruta para acercarse a las ruinas de otros dos molinos de mareas próximos.

<<<<OOOO>>>>

3.- COLABORACIONES

EL MOLINO DEL CUBO EN CERVERA DEL RIO ALHAMA

Koldo Lizarralde Elberdin
koldolizarralde@hotmail.com

En mis días de asueto he aterrizado en Cervera del Río Alhama, por invitación de mis cuñados Paco y Marisa, precisamente en el pueblo donde nació Apolonio Picaza, abuelo de mi esposa Mila. Por deformación de un aficionado a las investigaciones etnográficas, nada más llegar comencé a investigar sobre los ingenios hidráulicos que han podido funcionar en el río Alhama y me dirigieron hacia Jesús Coloma, molinero del molino Del Cubo, que me atendió amablemente.

Jesús recordó los ingenios que el río Alhama ha dado movimiento a su paso por Cervera, desde la presa situada a 3 kilómetros aguas arriba del molino Del Cubo, en dirección al pueblo de Aguilar: molino harinero de la *"Tía María"*, aguas abajo el trujal de *"Chel"*, luego una fábrica textil, el siguiente el molino *"Del Cubo"*, debajo el molino *"Blanco"*, una almazara que desconoce el nombre, el trujal de los *"Charlones"* y poco antes de llegar al punto donde se unen el Alhama y el Linares, el edificio denominado *"Batan"*.

Molino Del Cubo en Cervera del Río Alhama

El molinero cuenta cómo se dice que el molino *"Del Cubo"* perteneció a los moros, para después pasar a ser de carácter municipal, luego se vendió a una mujer de nombre Canuta, hasta que lo adquirió el abuelo de Felisa, esposa del molinero Jesús. Se dice que mientras el molino *"Del Cubo"* fue regentado por los moros, el de *"Blanco"* a un nativo de Cervera. Todos estos ingenios estaban en cadena, lo que ha supuesto que el

agua que utilizaba uno, lo vertía al siguiente, menos el molino *"Blanco"* (ya transformado en vivienda) que dejaba sus aguas en el Alhama.

Por su parte Madoz nos indica que el partido judicial de Cervera del Río Alhama había contado con 2 molinos de pólvora, pero que para mediado el siglo XIX ya no existían. Sin embargo para esa fecha computaba con 3 molinos de aceite y otros 3 molinos harineros. En cuanto al propio Cervera nos informa del funcionamiento de 3 molinos harineros en la margen del río Alhama. De Inestrillas que pertenece al mismo partido judicial apunta que había 2 molinos harineros, uno dentro del pueblo y el otro de reciente construcción en la orilla del río Alhama. En Aguilar del Río Alhama había 1 molino de chocolate y 1 molino harinero.

Los datos técnicos del molino *"Del Cubo"* se configuran de esta manera, se trata de un molino de cubo en su origen, con dos pares de piedras con las que moler trigo y pienso. Posteriormente en 1960 se instaló una turbina con un salto de 10,5 metros. En esa misma fecha se quitó una pareja de piedras para acoplar un molino de martillos, era una época en la que en este molino se molían diariamente 2.000 kilos diarios de cereal y para un solo ganadero la mitad de la producción. Al objeto de no tener problemas con la falta de agua, necesitaron asegurar su funcionamiento y para ello se acoplaron sendos motores eléctricos, de ese modo pudieron alternar ambas energías. En el piso superior montaron una limpia para pasar ese trigo limpio a la tolva, para comprobar que la tolva no se quedase sin trigo, lo que suponía un deterioro de las piedras molares, tienen colocada una rejilla de cristal a la que denominan *"bujera"*. Todo dependía del trabajo, pero normalmente las piedras se picaban cada 6 meses, de realizar este trabajo se encargaba el propio molinero y también se encargaba a un experto cantero que lo hiciese.

Molino de martillos en el molino Del Cubo

Hubo una época que el grano se llevaba al molino en burros y caballerías, cuando por moler se cobraba la maquila. Pero el trabajo del molino en el año 1992 descendió considerablemente y ya solo trabaja para moler pienso, que lo hace para todo aquel que se lo pide y por esa molienda cobra 3 céntimos de euro por kilo. Dejamos al bueno de Jesús que además nos indicó la ubicación exacta del nevero municipal que en otro tiempo surtió de nieve a la localidad, lo visitamos y pudimos apreciar su profundidad, aunque no tiene cúpula, todavía conserva la puerta de acceso.

Molinero Jesús Coloma con su muleta

Posteriormente en compañía de mi cuñado Paco Arrillaga, nos dirigimos al conjunto de edificios que configuran lo que denominan como Batan, se encuentra en la confluencia de los ríos Alhama y Linares. Todavía se recibe agua hasta el depósito que lo almacena, desde una presa construida 2 kilómetros agua arriba del Alhama en su orilla izquierda. En el depósito existe un aliviadero que dirige el agua hasta la acequia de los regantes. El nombre de la finca nos indica que en otro tiempo existió un batan donde batanar las telas. En los primeros años del siglo XX se construyó una central eléctrica a la que asignaron 500 litros por segundo para distribuir energía a los núcleos urbanos más cercanos, pero del edificio solo queda el solar donde estuvo ubicada. Adosado a la central un edificio donde en otro tiempo funcionó una fábrica de harinas totalmente desmantelado, como testigo de su trabajo queda una placa que reza: Molino de Nuestra Señora de Gracia, además de un regulador de energía ubicado en el interior del edificio. Son datos facilitados por Clemente Prieto.

Molino del Batan

También he obtenido información sobre la ruta de los molinos del río Linares que nace en el monte Honcala y se junta con el Alhama en las cercanías del conjunto de edificios el Batan en Cervera del Río Alhama, que me ha facilitado Miguel Pérez de 69 años. El recorrido comienza en San Pedro Manrique (Soria) donde existe un molino harinero del que desconoce su nombre, luego se sitúa el molino del Tío Juan, aguas abajo el molino El Cubo, le sigue el molino Media Legua, continúa el molino municipal de Vea y el municipal de Villarijo. En territorio de la Rioja el molino del Campillo, Cornago y el del Cura.

Por su parte Madoz cita a San Pedro Manrique con 5 molinos harineros y 2 batanes, que Villarijo cuenta con 2 molinos harineros, el río San Pedro en el término de San Pedro que también se le conoce como Linares, impulsa a 5 Molinos harineros y 2 Batanes. En Peñazcurna impulsa a 1 Molino harinero. En Villarijo a 1 Molino harinero y luego pasa a Logroño. En Cornago le asigna 4 molinos harineros y 3 molinos de aceite de poca consideración.

<<<<OOOO>>>>

Este texto -inédito- fue redactado en julio de 2000 tras una visita realizada a la comarca a principios de ese mismo mes. La calidad de las fotografías no es buena pero he preferida dejar el artículo en los términos en los que fue escrito. El hecho de publicarlo ahora tiene que ver con la polémica actual sobre defensa del patrimonio de los ingenios tradicionales. En efecto, el interesante edificio del Molino de Navares de Enmedio ha desaparecido, no quedan ni los escombros en el lugar que ocupó; por supuesto el dintel y el escudo han desaparecido. El conocimiento de este hecho fue casual y tuvo lugar en una visita a los Navares para fotografiar el rollo de Navares de Las Cuevas el 13 de junio de 2009. De este hecho dí cuenta a Antxon Aguirre.

LOS MOLINOS DE NAVARES

Leopoldo Medina del Cerro
lmcerro@gmail.com

Navares es un topónimo que comparten un arroyo y tres pueblos de la provincia de Segovia en el norte de la comarca de Sepúlveda: Navares de Ayuso, Navares de Enmedio y Navares de las Cuevas.

Navares viene de nava, voz que el Diccionario de la Real Academia de la Lengua Española define como "tierra sin árboles y llana, a veces pantanosa, situada generalmente entre montañas". Esta definición se aparta en este caso de la realidad porque el valle del Arroyo de los Navares tiene un frondoso bosque galería en la mayor parte de su recorrido formado por choperas y alisedas y las alturas que lo limitan no pasan de ser simples cerros.

El Arroyo de los Navares es un corto cauce de unos quince kilómetros de longitud que inicia su recorrido en la falda meridional de la Sierra de Pradales y entrega su escaso caudal al Arroyo de las Vegas, a la altura de Aldeonte. A principios de julio el arroyo es una reguera que riega pequeñas huertas en sus márgenes y desaparece prácticamente aguas arriba de Navares de Enmedio a causa de una captación con un grupo motobomba en las inmediaciones del Molino de Santa Ana.

MOLINO DE NAVARES DE ENMEDIO. FACHADA

Los tiempos cambian y las apariencias engañan porque este arroyo ha dado fuerza a cuatro molinos, uno de los cuales tuvo la categoría de fábrica de harinas y otro tiene en el dintel de la puerta la fecha de su construcción: el año 1760. Madoz no recoge ningún molino en Navares de Ayuso y da razón de cuatro y un batán en Navares de Enmedio y dos y otro batán en Navares de las Cuevas. Hoy sólo quedan ruinas y como excepción queda un molino en Navares de las Cuevas que cesó de moler hace aproximadamente tres lustros pero conserva intacta la instalación.

El primer molino, el bajero, pertenece a Navares de Enmedio y está situado en la margen derecha del arroyo, frente al cementerio y junto a la nueva carretera que evita el paso por el pueblo. La cuneta es el antiguo caz y la entrada de agua mediante un pequeño cubo es inaccesible y no es visible a causa de la vegetación, fundamentalmente zarzas que lo cubre.

El edificio es de planta sensiblemente cuadrada, con dos alturas y cubierta a cuatro aguas, muros de mampostería revocada y sillares calizos en las esquinas. En el interior está dividido por un tabique de entramado de madera y adobe que separa la sala molinar, que ocupa la mayor parte de la planta, de un estrecho cuarto que debió ser la cocina del molinero.

MOLINO DE NAVARES DE ENMEDIO. DINTEL Y ESCUDO

La puerta esta formada por jambas y dintel enterizos de piedra caliza. En el dintel, en su extremo derecho se lee "y se redifico año de 1818". Sobre él hay una pequeña placa con un escudo con la fecha de construcción: 1.760.

El molino contó con una sóla muela que aún permanece en su lugar, lo mismo que la cabria. El cárcavo tiene la salida formada por un arco escarzano de dovelas calizas y se encuentra tapiado.

Aguas arriba, a unos quinientos metros del pueblo, aparecen varios edificios a la izquierda de la carretera, bastante separados de la orilla derecha del arroyo. constituyen un complejo que en el pueblo llaman La Fábrica y en el mapa figura como Molino de Santa Ana. El molino propiamente dicho o mejor la fábrica, se encuentra en una suave ladera, es un magnífico edificio de planta cuadrada. Consta de tres plantas y cámara con cubierta a cuatro aguas. El agua lo aportaba un amplio caz y en la entrada a la instalación está revestido de sillares calizos con su correspondiente aliviadero y rejilla. Desde esta toma, el agua descendía hasta la turbina mediante un tubo metálico de unos treinta centímetros de diámetro.

NAVARES DE ENMEDIO. LA FABRICA SANTA ANA

A la altura del caz hay un estrecho callejón que separa la fábrica de otro edificio también de planta cuadrada, dos alturas y cubierta a dos aguas, unido al anterior a la altura de segundo piso por una pasarela metálica; este edificio debió ser la vivienda de los molineros.

Más abajo y próximos al arroyo hay otros dos edificios: una

pequeña nave y una cuadra, de planta también cuadrada y buena construcción, con dos alturas y cubierta como el resto de los edificios a cuatro aguas.

La planta baja de la fábrica se encuentra dividida en varias salas y dispone de dos escaleras interiores de acceso a la planta superior, con rótulos que indican la utilización de los diferentes recintos.

NAVARES DE ENMEDIO. LA FABRICA SANTA ANA. MOLINO

El molino propiamente dicho disponía de dos muelas y una transmisión proporcionaba la fuerza para la limpia y el cernido. Permanecen en su lugar casi todos los elementos de la instalación, con mayor o menor grado de deterioro. No ha sido posible acceder al cárcavo para comprobar si permanece la turbina o si había turbina y rodezno. Esta es la instalación más importante del valle y la información local asocia la propiedad de La Fábrica con la del Molino del Pueblo.

En el límite del término municipal, junto a la carretera y en la margen izquierda del arroyo se encuentran, rodeadas por una chopera joven, las ruinas del Molino Cid, nombre que han dado a esta instalación un par de personas con las que hubo la oportunidad de conversar. También en este caso hubo un conjunto de edificios formando parte del molino.

NAVARES DE ENMEDIO. MOLINO CID

La nave molinar está caída y emerge en solitario, entre escombros y restos de la cubierta, el árbol que movía las muelas y daba la fuerza al resto de los elementos. El caz, de unos trescientos metros de largo, lleva agua y se encuentra razonablemente limpio de maleza, quizás porque aporta agua a las huertecillas de la vega en la que se encuentra el molino. No se ha podido ver el cárcavo y el edificio al que se encuentra adosado al molino parece que fue vivienda.

El último molino del Arroyo de los Navares, el cimero pertenece al término de Navares de las Cuevas. No tiene nombre y está situado junto al arroyo en la margen derecha a unos cuatrocientos metros aguas arriba del pueblo. Los propietarios cuidan el entorno y el molino, que como es frecuente en esta comarca, tiene adosado otro edificio. Consta de dos plantas, cubierta a tres aguas y tiene un bonito balcón con la solera de piedra enteriza. Se encuentra dentro de un recinto al que se entra por un portón para carros. El acceso al molino está sombreado por varios nogales de grandes troncos bien ramificados

y permite la entrada de vehículos desde la carretera. El conjunto: molino parcela y alrededores es muy grato.

NAVARES DE LAS CUEVAS. ACCESO Y MOLINO

El molino dispone de un ancho caz sombreado por árboles y al llegar al edificio adosado al molino forma un ángulo de noventa grados y ciñéndose al muro entra en un pequeño cubo. En la sala molinar, que ocupa toda la planta baja, se encuentra la muela con todos sus elementos en perfecto estado de conservación y en su lugar de trabajo; únicamente las correas de la transmisión para la limpia y el cernedor se han retirado de las poleas de madera que las mueven. El cárcavo es una magnifica galería en bóveda de medio cañón formada por sillares calizos perfectamente tallados y en su interior el rodezno, con su árbol y el saetín, pueden funcionar sin problemas.

NAVARES DE LAS CUEVAS. MOLINO Y CARCAVO

Los propietarios utilizan el molino para pasar los fines de semana y trabajan en la parcela que le rodea. Tienen la intención de limpiar y hacer las pequeñas reparaciones necesarias con la finalidad de poner en marcha el molino. La más importante será la de impermeabilizar la balsa que actualmente tiene fugas de agua y poner la compuerta del aliviadero.

<<<<OOOO>>>>

UNA PORTADA NOSTALGICA

Leopoldo Medina del Cerro
lmcerro@gmail.com

Hace muchos años, ya serán muchas décadas, que las ilustraciones de la portada de este MOLINUM no podrían obtenerse. Los tiempos cambian, también la agricultura y por supuesto los procesos de recolección de los cereales y su posterior proceso. El ciclo del que hablan los técnicos: trigo, harina, pan, se ha modificado radicalmente. En ocasiones como la presente en la que surgen estas nostalgias, me gusta recordar una preciosa frase del escritor Ricardo León* al referirse al aspecto que ofrecían los campos de "pan llevar" castellanos: …*los rubios mares de sazonadas mieses, que la brisa encorva*… a la cual inmediatamente añado por mi parte: … *abatidos por la voraz cosechadora*.

Y qué añadir de los viejos molinos que han proporcionada la alimentación más básica para el hombre durante muchos siglos, el pan. Koldo Lizarralde ha obtenido trabajando con el Diccionario de Pascual Madoz la cifra de 22.249 molinos hidráulicos a mediados del siglo XIX. Cuántos de estos permanecen, de ellos cuántos se encuentran de condiciones de trabajar y finalmente los escasos que permanecen, si no activos al menos con la posibilidad de hacerlo, están amenazados, abandonados, canibalizados ó transformados banalmente en residencias secundarias y locales de restauración y de alojamiento rural, sin un mínimo respeto a sus elementos esenciales. Los cambios son irreversibles, es inútil no entenderlo y torpe intentar oponerse a ellos, pero es humano que de vez en cuando aflore la nostalgia. Los que hemos conocido las faenas tradicionales de las eras y participado en ellas –en mi caso por gusto, no por necesidad- y aquellos que han visto a parientes acudir con sus sacos de trigo al molino y acompañarlos en estos viajes de ida y vuelta con los costales de harina, entenderán el sentimiento que aflora en estas breves líneas.

No deseo dejar fuera de este sentimiento el pan. Tradicionalmente se ha elaborado exclusivamente con harina de trigo –omito las penurias que surgieron tras la guerra civil de 1936-1939- con diferente grado de extracción, variable entre el 72 y el 80 por ciento según las condiciones del mercado y los gustos locales; sal; levadura; agua y el trabajo de los brazos y las manos de los panaderos. Ahora en su composición entran también -tengo a la vista dos etiquetas de pan de amplia venta- hasta siete productos ajenos al trigo. Al eliminar casi por completo el salvado, tenemos que tomar productos de alto contenido en fibra para corregir esta deficiencia. En fin…

*Ricardo León. EL AMOR DE LOS AMORES. Librería y Casa Editorial Hernando, S.A. Madrid, 1929

<<<<OOOO>>>>

DOS MOLINOS DE CUBO CIRCULAR EN EL PAIS VASCO

José Mari Izaga Reiner
jmizaga@hotmail.es

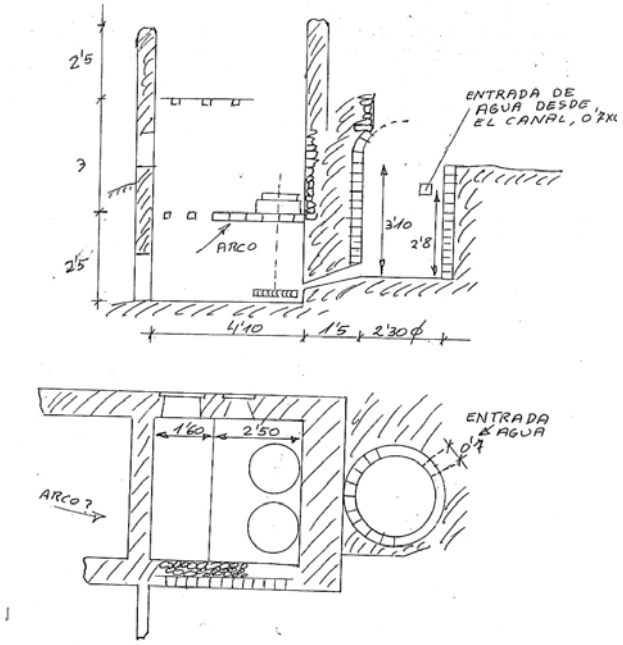
Los molinos de cubo se sección circular y reducida superficie son muy escasos en el País Vasco, el número de ejemplares conocidos no supera los cinco. El modelo de depósito de carga que se ha utilizado casi exclusivamente es el de planta trapezoidal o triangular con muros de contención laterales rectos que convergen en el saetín.

Por su singularidad describiré dos de ellos: el conocido en su entorno con el nombre de molino “Cubo”, en Munitibar, Bizkaia, y el denominado Goikola o Goikolea, en Deba, Gipuzkoa.

El primero de ellos está ubicado en la cabecera del río Lea, un río de 25 kilómetros de recorrido con una alta concentración de presas azudes, molinos y ferrerías, situado en el Este de Bizkaia, a unos 500 metros aguas abajo del núcleo urbano de Arbacegui. En molino está situado en las coordenadas 5 33 02, 47 91 17.

El edificio de encuentra en ruinas y tan cubierto de vegetación que no resulta fácil su localización. El hecho de que reciba el nombre castellano de molino Cubo en un área geográfica profundamente vasca ya es un indicador de su singularidad tipologica, posiblemente introducido por algún constructor procedente o formado en otras tierras.

Los restos existentes se muestran en el dibujo adjunto. Presentan un edificio de planta rectangular, con dos pares de piedras aún existentes en su ubicación original, se mantienen en pie parte de los muros perimetrales que alcanzan una altura máxima de 8 metros sobre el suelo del cárcavo, que está formado en la mitad de la superficie por un arco de sillería que soporta las piedras y en la otra mitad por una estructura y entarimado de madera de la que apenas quedan restos. La altura y los indicios del interior apuntan a que contó al menos con dos pisos, con solera de madera.



Sección y planta del molino “Cubo”.

El cubo propiamente dicho, es un cilindro vertical de 2,30 metros de diámetro y 3,10 de altura, adosado al molino y separado de él por un ancho machón conformado de aparejo de mampostería, con sillería reforzando los esquinales. Este cubo ha sido construido con muy buena sillería formada por pequeñas piezas de piedra caliza muy abundante en el entorno perfectamente escuadradas y trabadas; presenta una entrada de agua de sección rectangular a 2,80 metros de altura desde el fondo y una salida del agua hacia los rodetes en su base. Su volumen no llega a los 12.000 litros por lo que su capacidad de acumular agua es mínima.

En la parte superior del cubo, las dos primeras hiladas de sillares presentan una curvatura hacia el centro del cilindro sugiriendo ser el arranque de una posible bóveda que podría cubrir el cubo con indicios de haber sufrido un hundimiento.

El molino se alimentaba de agua desviada del río Lea por un azud situado a unos 150 metros, de construcción muy ordinaria, constituido por un muro de paramentos aguas arriba y abajo verticales, ligeramente oblicuo respecto al cauce, de seis metros de longitud, 0,8 de anchura y 1,25 de altura. Este muro está formado por grandes cantos extraídos del mismo cauce y unidos con mortero de cal con abundantes inclusiones de escoria de ferrería. De este azud solo se mantiene en su posición la mitad de él, el resto se encuentra en trozos desplazado unos metros de su situación original, lo que permite ver su conformación interior.

La incorporación de escorias de ferrerías a los morteros de cal, ha sido muy frecuente en el país pues es un buen material conglomerante y cementante, así como un residuo de fácil disponibilidad. Un kilómetro aguas arriba aún aparecen los restos de dos ferrerías hidráulicas dedicadas a la obtención de hierro a partir de su mineral, una de ellas datada en el siglo XIV.

El canal discurre por la orilla izquierda excavado en tierra, hoy colmatado en gran parte e invadido por la vegetación.

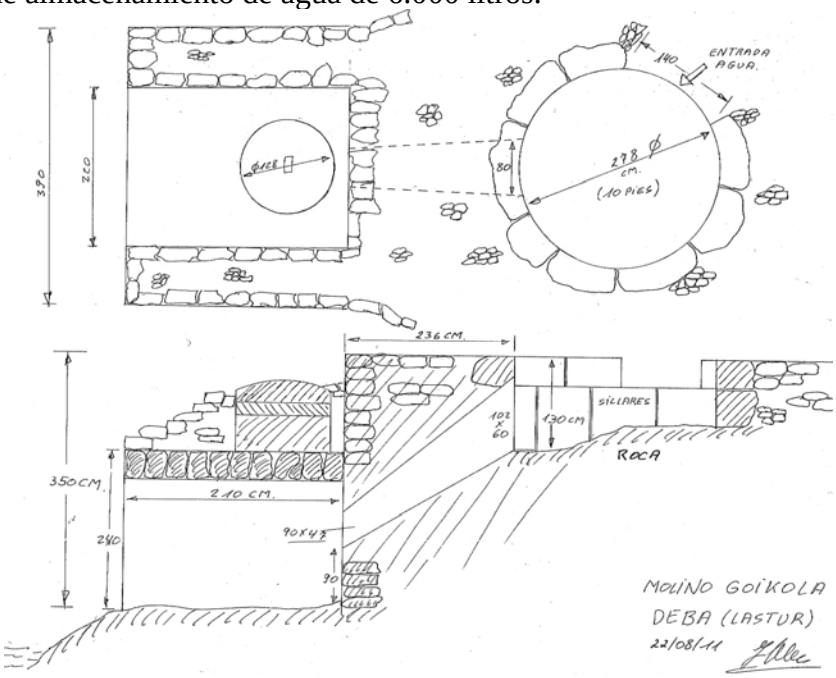
En todo el entorno geográfico abundan las canteras de piedra caliza y mármol de calidad y ha sido una zona de muy buenos canteros. Tanto las edificaciones como numerosas presas y azudes presentan trabajos de cantería de muy buena factura, el magnifico acabado del cubo es coherente con ello.

Las únicas referencias históricas localizadas referidas al molino de cubo de Arbatzegi lo sitúan a mediados del siglo XVIII, figurando ya inscrito en la fogueración de 1745 como propiedad de Antonio Larrinaga y arrendado a Francisco Zarra-Goicoeche. Volverá a figurar en la fogueración de 1796.

El segundo molino es el de Goikola o Goikolea, en el barrio de Lastur, termino municipal de Deba, Gipuzkoa. Se encuentra ubicado a unos 100 metros del caserío del mismo nombre, junto a la carretera local GI 3292, en las coordenadas 5 54 37, 47 88 10, y utiliza las aguas del Gaztañadierreka.

Se trata de un molino de un solo par de piedras, en estado también ruinoso quedando del

edificio el cárcavo, el arranque de los muros perimetrales y el par de piedras en su ubicación. El deposito de carga, que se encuentra en buen estado, es de planta circular, lo que lo diferencia de la mayoría de los existentes en el país, de 2,78 metros de diámetro, es decir 10 pies castellanos exactamente, y una profundidad que varia entre 0,95 y 1,30 metros sobre un fondo de roca natural, lo que supone una reducida capacidad de almacenamiento de agua de 6.000 litros.



Planta y sección de los restos del molino Goikola. Destaca su depósito circular.

Las paredes del deposito están formadas por dos hileras de grandes sillares de piedra caliza del lugar, bien trabajadas y los taludes que las rodean y refuerzan por mampostería ordinaria y mortero de cal con inclusión de abundantes escorias de ferrería.

Restos del molino de Goikola .

Este molino es el inferior de un conjunto de dos molinos escalonados de forma tal que las aguas que salían del cárcavo del superior después de haber accionado su rodete, posiblemente solo uno, eran conducidas por un canal de unos 10 metros de longitud al "cubo" de este segundo molino para volver a ser utilizadas. Este conjunto de dos molinos escalonados responde a la situación de poco caudal del arroyo y mucho salto.

Depósito circular del molino de Goikola.

El edificio del molino superior fue demolido hacia 1936 al convertir en carretera el camino de acceso al barrio que pasaba entre los dos molinos. Actualmente solo se conserva su depósito, de planta trapezoidal y de capacidad relativamente elevada en relación a la del depósito inferior.

El situado en la parte alta posiblemente desarrollaba la función de regulación para los dos molinos y recibía el agua a través de un canal de unos 200 metros de longitud, hoy también desaparecido, desde una interesante presa de un arco apoyado en sendos estribos laterales, de 6,50 metros de longitud y 1,90 de altura, construida en buena sillería.

Este molino de Goikola ha sido objeto de un Campo de Trabajo para jóvenes durante el pasado mes de julio, organizado por la Sociedad de Ciencias Aranzadi, de San Sebastián. La vegetación que cubría los restos ha sido eliminada y se ha efectuado una limpieza superficial, como resultado del trabajo realizado los restos del molino inferior y su singular deposito circular han quedado perfectamente reconocibles.

Este molino fue dado a conocer por nuestro socio Javi Castro en un articulo publicado en la revista local "Deba" (1) tras haber sido localizado como consecuencia de las obras de ampliación de la carretera lindante.

Goikola fue en origen una ferrería dedicada a la obtención de hierro a partir de su mineral. Según Luís Miguel Diez de Salazar (2), la ferrería ya existía en 1465 siendo propiedad de los Irarrazabal, poderosa familia local. Siguiendo al mismo autor, a

mediados del Siglo XVI la ferrería y unos molinos anejos eran propiedad de los Goicolea, un documento de 1560 menciona el mazo y la presa de la ferrería de Goicolea, y en 1574 se menciona *"la presa, calces, anteparas, y los husos y mazos y yunque y boga y cepos mayores*" y en otro fechado en 1580 se trata de "*la rueda e usso del mazo mayor"*. Martínez de Isasti menciona Goicolea en 1625 como "*una de las 80 ferrerías mayores de aguas corrientes y librantes que había en Guipúzcoa"*.

Según Antxon Aguirre Sorondo (3), la última molienda en este molino, se realizó hacia 1936.

La presa existente data por su tipología de arco con estribos laterales, como fecha más lejana, de mediados del siglo XVIII.

(1) Castro, Javi. DEBA, Negua 2003, www.ostolaza.org.
(2) Diez de Salazar Fernández, Luís Miguel. Ferrerías Guipuzcoanas, (pgs. 462 y siguientes). Fundación Cultural y Social Kutxa. San Sebastián, 1997.
(3) Aguirre Sorondo, Antxon. Tratado de Molinología. Ed. Eusko Ikaskuntza. San Sebastián, 1988.

<<<<OOOO>>>>