

Molino de viento en Llano Negro, Garafía

Los molinos de viento en La Palma

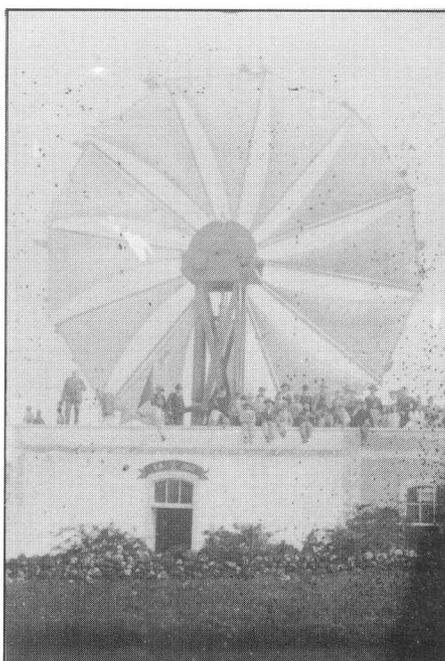
MANUEL BETHENCOURT MORALES

El molino de viento se conocía y estaba extendido por toda Europa hacia el siglo XII, pero cuando alcanza su mayor tamaño y eficacia fue hacia el siglo XVI, bajo la dirección de los ingenieros holandeses.

Estos molinos que se perfeccionaron hasta su más alto grado y que molían el grano y las especias que se traían de oriente y serraban la madera, contribuyeron de forma elocuente a hacer habitables aquellas tierras al mantenerlas, en grandes zonas, bajo el nivel del mar, libre de aguas. El desarrollo de la energía eólica alcanza en los molinos su máximo desarrollo, en la mayor parte de Europa, en el siglo XVII. En Holanda existían todavía en 1836 unos doce mil molinos de viento, pero ¿cuándo se construyó el primero en La Palma? No sabemos si algún día podrá fijarse la fecha exacta, pero los primeros molinos de la isla, de los que tenemos documentación, datan del siglo XVII. En un plano militar de Santa Cruz de La Palma del año 1780, se puede apreciar varios molinos de viento fuera de la muralla y en las laderas que están detrás de la capital.

En La Palma, el molino de viento tradicional es de una concepción desarrollada totalmente en la isla a través del tiempo y difiere de los que se conocen

en otras islas del Archipiélago o la Península. En nuestros molinos todas las partes eran de madera, incluso los engranajes y no han caído totalmente en desuso puesto que aún se pueden ver algunos en la molienda del grano, como el de Santo Domingo de Garafía. Existen muchos otros que con unas pequeñas obras podrían volver a funcionar, pues la casa-molino con sus instalacio-



Molino palmero antiguo con velas de lona.

nes de piedra, tolvas, engranajes, etc., se encuentran en perfecto estado.

La construcción y técnica de estos molinos evolucionó con el tiempo. Su mecanismo se perfeccionó y destacó de forma singular: su torre de madera, sus aspas, primero de tela y más tarde de madera, sin cola orientadora, etc.

En un boletín de la Sociedad Económica de Amigos del País de Santa Cruz de La Palma, de julio de 1868 se describe un nuevo molino de viento “sistema Ortega”. Don Isidoro Ortega, vecino de la villa de Mazo, fue un hábil artesano, hombre de talento natural, autodidacta y, a juzgar por los libros de su biblioteca, poseedor de una buena colección de obras francesas de tecnología.

El molino palmero, para orientarse, tenía que mover todo el conjunto de la torre que atravesaba el techo y se apoyaba en el piso de la casa-molino. Ortega lo describe así: “... gira sobre un gorrón principal en la parte inferior y central del local-molino; de esta manera se orienta todo el mecanismo cuando el viento lo exige... dos potentes tornillos con sus correspondientes palancas lo oprimen a la viga... haciendo cesar esta opresión gira sobre el gorrón principal con muy poco esfuerzo orientándolo sin necesidad de salir del local... con el eje

del árbol vertical sigue su movimiento de rotación que remata en forma cónica y que adherido al eje evita se moje el local en caso de lluvia”.

Otro mecanismo muy ingenioso era el que le facilitaba la tarea del molinero que entonces no tenía necesidad de salir del local-molino para buscar la dirección del viento. Lo hacía simplemente mirando la prolongación del eje de la vela que, a través del techo, se introducía en el local donde en una esfera se reproducían los grados, bastando mover todo el molino hasta que coincidiera.

El molino de viento palmero conservó las velas hasta finales del siglo pasado. En una fotografía del año 1866 se puede ver todavía uno de ellos con sus velas desplegadas. Esta interesante fotografía fue obtenida al año de instalarse el primer taller fotográfico de la isla, que según el periódico “El Time” fue en abril del año 1865.

El molino palmero jamás fue de cuatro aspas. Empezaba en un mínimo de ocho, doce, y también hemos visto en una foto de aquella fecha, uno de dieciseis.

Los pescadores, habituados a coser las velas de sus barcos eran contratados para que se desplazasen a los molinos a remendar las telas maltratadas por el sol, el viento y la lluvia. Esto motivó que se cambiasen las telas por las palas de madera, que aún conservan en la actualidad y que Ortega describe en el mencionado boletín: “... al sustituir la tela por la madera, imprime a éstas, por su mayor gravedad, la acción del volante”. La sustitución de las velas por fajas pa-

En La Palma, el molino tradicional difiere de los del resto del archipiélago y la península

rales de madera era muy ingeniosa y, como todo el molino, una maravillosa obra artesana. En las aspas se fijaban unos tornillos con sus correspondientes tuercas, todo labrado en madera, que sujetaban las palas y que, según el viento existente en el momento, se iban colocando en los extremos o en todo el aspa.

Estos molinos no podían dejarse solos; había que vigilar constantemente el viento que existía en la isla, donde, en muchas épocas del año suele ser racheado y peligroso; también había que estar pendiente del freno, que se accionaba bien desde el interior o desde el pie de la torre en la azotea, tirando de una palanca, para que, por fricción y haciendo presión sobre la rueda de transmisión, se parase.

Se puede apreciar en algunos molinos que se disponía de una litera, algunas hechas en la pared en forma de nicho, donde podía descansar el molinero.

La tolva, que contenía el grano, disponía de un cristal que indicaba en cualquier momento la cantidad que quedaba; se hacía caer convenientemente por el movimiento que comunicaba una manilla al rozar el eje que tenía la forma de un prisma exagonal y que regulaba el descenso del grano. Ortega describe un mecanismo consistente en dos timbres que, al dejar el grano de hacer pre-

sión, frotaban sobre la piedra y causaban un ruido muy agudo que indicaba al molinero que tenía que llenar nuevamente la tolva.

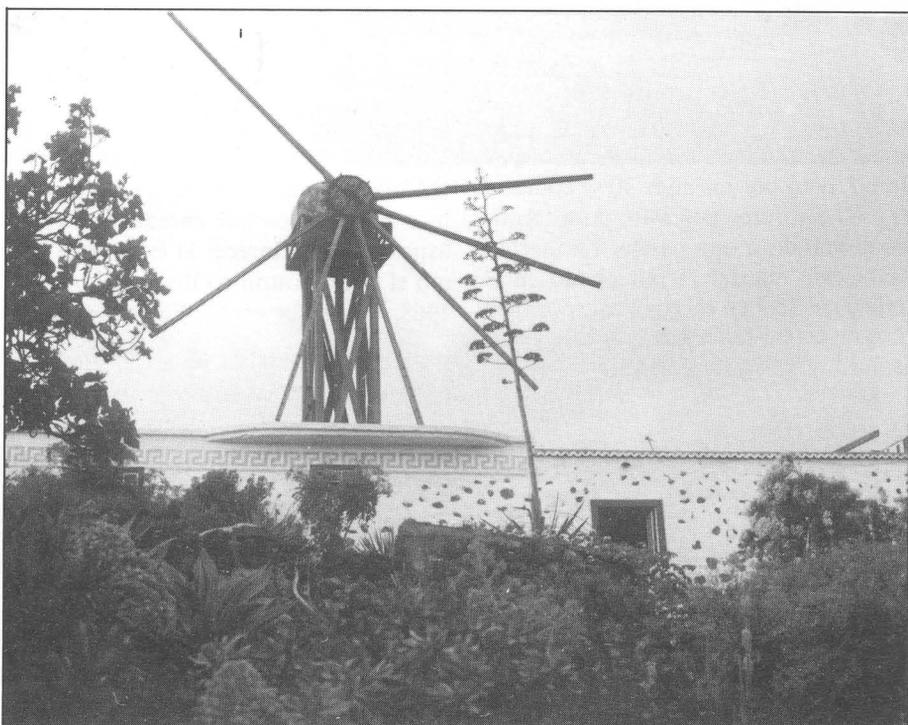
Don Isidoro Ortega fue víctima de su profesión como constructor de molinos. Se había trasladado el 10 de marzo de 1913 a La Gomera para instalar uno y resultó herido por una piedra a consecuencia de lo cual falleció el día 23 siguiente. Continuator de su obra fue su hijo Pedro Ortega Yanes, quien, en cierta manera, superó las ideas de su progenitor, pues también estaba dotado de gran inteligencia y, como su padre, fue autodidacta. Nació don Pedro el 17 de septiembre de 1870 y falleció el 21 de mayo de 1936.

La relación de los molinos construidos por los Ortega, de los que poseemos datos, aunque pudiera estar incompleta la lista, es la siguiente:

- 1 en su domicilio de Monte Pueblo (Mazo), que se conserva en perfecto estado.
- 1 en La Cuesta (Tenerife), construido para don Emilio Calzadilla.
- 1 en La Laguna (Tenerife), del que hasta hace poco se conservaban algunos elementos.
- 1 en San Sebastián de La Gomera.
- 2 en Santa Lucía (Puntallana).
- 1 en Garafía.
- 1 en Tigalate (Mazo).
- 1 en la Playa de Bajamar (molino para elevar agua, cuyos elementos han servido para construir el actual que se encuentra en el Regimiento de Infantería de Breña Baja).
- 1 en Cuatro Caminos (Breña Alta).
- 1 en Buenavista (Breña Alta).
- 1 en Fuencaliente.

Al efectuar este trabajo sobre los molinos de viento, no hemos podido olvidar a los pre-eólicos, como son el de agua, ya conocido por los romanos y los elementales molinos movidos rústicamente a mano, que ya usaron los guanches, los cuales merecen un estudio aparte. Pero volvamos a los de viento.

Verdaderamente interesante era la terminología que se empleaba para designar sus diversos elementos y que, paralelamente a los molinos, ha ido desapareciendo. Así, visto desde el exterior, puede apreciarse la estructura que todos llamamos torre, pero el molinero la co-



Estado actual del molino creado por don Isidoro Ortega en Mazo.

LOS MOLINOS DE VIENTO EN LA PALMA.

nocía por “esqueleto”, formada por recias maderas de pinotea, entrecruzadas por maderos en forma de aspa que le daba una enorme solidez y que, desafiando el tiempo, se conserva en perfecto estado. Las aspas se proyectaban como rayos de una rueda llamada “caja de aspas”, que sujetaban todo el sistema al eje de madera donde estaban montada la rueda principal de transmisión, la que, a su vez transmitía los movimientos al eje por una rueda más pequeña llamada “piñón”. La rueda de transmisión estaba cubierta por el “capacete”, pieza curva de chapa, que le protegía de la acción del tiempo y la lluvia. Sobre esta rueda principal actuaba el freno, llamada “pejadero”, que funcionaba igual que el de un carro, es decir, con una banda metálica recubierta de unas maderas muy duras que actuaban por fricción.

Si a través del eje de transmisión nos trasladamos a la casa-molino, podremos apreciar que este se apoyaba en el “dado”. Al final de este eje se encontraba unas veces una gran rueda de madera dentada o un tambor para transmitir la fuerza al “husillo” o la polea, bien por los dientes de madera o por una correa de cuero. El “husillo” o la polea se prolongaba por un eje para accionar la piedra mediante una pequeña pieza que recibe el nombre de “lavija”, y que encajaba perfectamente en el hueco labrado por la parte inferior de la piedra móvil.

Según la brisa, las piedras iban a más o menos velocidad, pero para evitar que se calentasen y al mismo tiempo para que la molienda fuese más o menos fina, disponía de un volante llamado “aliviador”, que servía para aflojar o ajustar las piedras. El gofio iba poco a poco cayendo en “la caja”, al mismo tiempo que el grano salía de la tolva por una pieza de madera, “la canaleja”, por la acción vibradora del “babilar”, sistema automático e ingenioso para regular la caída del grano a través del hueco central de la piedra o muela, la que tenía un dispositivo llamado “el repartidor” para la distribución uniforme del grano.

Las piedras periódicamente había que someterlas al picado, puesto que se desgastaban en el trabajo. Este picado requería una técnica artesana muy hábil; el picador, con una mano envuelta en un trapo o en un guante, sujetaba la piqueta y protegido con unas gafas procedía a su labor de picar la piedra en que empleaba de media a una jornada de trabajo.

Para sacar las piedras, todos los molinos disponían de un pescante que ac-

tuaba con un tornillo sin fin y facilitaba la labor. La piedra fija siempre era más gruesa y más pesada que la móvil; piedras que tenían diversas procedencias, algunas llegaron de Francia y de las otras islas del Archipiélago, pero también se fabricaron en la isla. Estas no eran de una sola pieza; estaban formadas por varios cascos sujetos por unos aros de hierro y que hoy podemos ver arrumbadas por esos campos. Las piedras móviles llegaron a pesar unos 150 kilos y las fijas alrededor de los 200 kilos, lo que da una idea de la fuerza que desarrollaban estos molinos.

Se molía principalmente trigo, pero también maíz, cebada, centeno y helecho. Hubo una época en que llegaron a moler, ya preparada, la rama de helecho, destinada a la alimentación del ganado.

Hasta bien entrado este siglo siempre se hablaba de fanegas y almudes;

nece inmóvil, observado desde el exterior, enmarcado en el paisaje, se nota que le falta algo, viendo sólo los rayos de sus aspas, desnudas, inmóviles, inánimes. No terminaban de gustar; carecían de la gracia de los molinos holandeses o los manchegos, pero al fin nos dimos cuenta, observándolos de cerca en La Mancha, que las aspas disponen de un armazón esquematizando las palas o las velas, por las que puede circular el viento libremente. Este armazón unas veces es de chapa metálica y otras de madera. Es muy importante tener esto presente en la reconstrucción de los molinos: la representación de las aspas que les da vida, en su inmovilidad.

La acción del tiempo y del hombre ha sido implacable con nuestros molinos. Tratamos con estas notas que alguna mano salvadora los ponga nuevamente en pie. ¿Seremos capaces de sal-



Interior del molino creado por don Isidoro Ortega en la villa de Mazo.

más tarde, por kilos. A finales del siglo pasado se cobraba a 5 ó 10 céntimos por almud, pero por los años 30 se cobraba 50 y 60 céntimos por kilo, para terminar cobrando a una peseta. La merma establecida era del 15 por ciento en el maíz y del 13,5 en el trigo; así, por diez kilos de cereal se recibía 8,500 de gofio de maíz y 8,650 de gofio de trigo.

Todos los molineros coincidían en que estar al frente de un molino era una profesión peligrosa; tenían muchas veces que pedir ayuda cuando súbitamente se levantaba el viento. El llamado “sobretierra” estaba considerado muy peligroso, mucho más que “el calderero”. Algunos molineros llevaban las huellas de su trabajo al ser lanzados por un golpe de aspa por los aires desde la azotea al suelo.

El molino palmero, cuando perma-

var esta reliquia del pasado...? Lós amigos de los molinos, los Ayuntamientos, el Club de Leones, todos, creo que estamos a tiempo en que enredados en sus aspas veamos florecer la esperanza como el poeta Antonio Oliver, muerto en 1968, cantara a sus molinos:

Un gozo de vivir nace del giro
solemne de las aspas y las velas.
Un ansia de volar unido al viento
que mueve en ronda la gigante
[estrella.

Por eso, reverente, os he rezado
iconos de los cielos y la tierra.
De mar a mar, sois faros para el
[alma;
mensajeros de luz en la tiniebla;
alumbradme, alumbradme, mientras
[voy
navegando hacia el fin de la
[existencia.