

Molinos de viento tradicionales en las Islas Canarias.

Defensa del patrimonio

Autor: Cabrera García, Víctor Manuel (Doctor Arquitecto, Profesor de la Arquitectura de la Universidad Europea de Canarias).

Público: Enseñanzas medias y universitarias. **Materia:** Patrimonio Histórico. **Idioma:** Español.

Título: Molinos de viento tradicionales en las Islas Canarias. Defensa del patrimonio.

Resumen

Los diversos tipos de molinos de viento tradicionales existentes en las Islas Canarias son unas construcciones muy singulares de la arquitectura popular canaria que poseen ciertos valores históricos, arquitectónicos, etnográficos y son un legado que hemos recibido de nuestros antecesores. Actualmente su conservación resulta problemática ya que pertenecen al pasado y en la mayoría de los casos han quedado en desuso por lo que se muestran inadecuados para la sociedad actual y en consecuencia se facilita el abandono de los mismos.

Palabras clave: Molinos de viento, singularidad, patrimonio, restaurar, rehabilitar, conservar.

Title: Traditional windmills in Canary Islands. Protection of heritage.

Abstract

The various types of existing traditional windmills in the Canary Islands are some very unique buildings in the popular Canary architecture that have certain historical, architectural, ethnographic values and are a legacy we have received from our ancestors. Currently it's conservation is problematic because of the past and in most cases are deprecated so is unsuitable for today's society and consequently the abandonment thereof is facilitated. The homogenization of culture and socio-economic globalization makes the variety of material elements from the popular Canarian society are in an extremely vulnerable.

Keywords: Windmills, singularity, heritage, restore, rehabilitate, conserve.

Recibido 2017-01-19; Aceptado 2017-01-30; Publicado 2017-02-25; Código PD: 080065

1. INTRODUCCIÓN

La introducción y la expansión en las Islas Canarias de los molinos de viento se producen en los primeros años de la Conquista y la Colonización de las Islas, lo que supuso un cambio radical en los modos de vida de los habitantes aborígenes que se asentaban en el archipiélago y que transformaron su forma de vida nómada por una vida sedentaria. Los colonizadores trajeron a las Islas un modelo de economía predominantemente agrícola y principalmente de carácter cerealista.

El incremento constante de la población en las islas a lo largo del tiempo así como las continuas transformaciones de las estructuras económicas por parte de los colonizadores supuso entre otros la implantación de los nuevos sistemas de producción para generar los productos de primera necesidad como eran la harina y el gofio, aumentando el tamaño de los instrumentos de trituración de los cereales, utilizando en primer lugar la fuerza animal y de las personas mediante los denominados "los molinos de sangre" para posteriormente implantar nuevos sistemas de producción accionados por las fuerzas de la naturaleza como son el agua y el viento, apareciendo en las Islas Canarias los molinos de agua y los molinos de viento, con lo que consiguieron aumentar considerablemente el volumen de producción de estos productos de primera necesidad.

Los molinos de viento son unas máquinas o artefactos que transforman la energía cinética del viento en energía mecánica aprovechable para determinadas actividades de los hombres y es a su vez un elemento cultural que ha tenido corta vigencia en la historia de la humanidad. El molino de viento es un elemento de la "arquitectura popular" definiendo la misma como aquella arquitectura cuyos artífices son los albañiles, los maestros o expertos en el arte de edificar, y que utilizaban leguajes primarios y simples que les proporcionaban los elementos industriales básicos en un intento paulatino de sustituir la fuerza muscular por una energía mecánica que proviene de las máquinas.

Conservar y recuperar la "arquitectura popular" es un tema de actualidad en España debido fundamentalmente a la gran variedad y riqueza de esta arquitectura. La falta de estudios e inventarios de la misma, la desaparición de los modos

de vida a los que van ligados y la fragilidad de los materiales de construcción de estas edificaciones las hacen especialmente vulnerables. Los molinos de viento que han sobrevivido al paso del tiempo no sólo ofrecen datos sobre la economía y técnicas que se usaban en épocas anteriores en Canarias, sino también sobre la capacidad de los habitantes canarios para aprovechar los materiales disponibles en el medio insular, formando parte del Patrimonio Etnográfico no sólo los objetos físicos sino también los conocimientos, las técnicas, etc., de la cultura tradicional canaria.

Los molinos de viento forman parte del Patrimonio Histórico Español junto con todos aquellos bienes que poseen valor arqueológico, artístico, arquitectónico o etnográfico y que con el paso del tiempo nos deja como testigos de la evolución cultural de una determinada comunidad. Este legado constructivo forma parte de nuestra historia e identidad y por estas razones debemos de realizar un esfuerzo para conocerlo, conservarlo y difundirlo, ya que estas singulares construcciones pertenecen al Patrimonio Histórico Español y es el principal testigo de la contribución histórica de los españoles a la civilización universal. La protección y el enriquecimiento de los bienes muebles e inmuebles que los integran constituyen obligaciones fundamentales que vinculan a todos los poderes públicos, según el mandato que a los mismos dirige el artículo 46 de la Norma Constitucional. Los bienes más relevantes del Patrimonio Histórico Español deberán ser inventariados o declararlos de interés cultural en los términos previstos por la Ley 16/1985, de 25 de junio del Patrimonio Histórico Español (LPHE'85). La Comunidad Autónoma de Canarias tiene competencias exclusivas respecto del Patrimonio Histórico y desde 1990 confió a los Cabildos Insulares la tarea de velar por la conservación y administración de los Bienes de Interés Cultural (B.I.C) de cada una de las islas del archipiélago. El 15 de marzo de 1999 surge la Ley 4/1999 sobre el Patrimonio Histórico de Canarias que posteriormente es modificada por el Ley 11/2002 del 21 de noviembre.

En las Disposiciones Generales del Título Preliminar de esta Ley, en el artículo 1 se cita lo siguiente: *“La presente Ley tiene por objeto regular el régimen jurídico de los bienes, actividades y demás manifestaciones culturales que integran el Patrimonio Histórico de Canarias”. “La finalidad de la presente Ley es la protección, la conservación, la restauración, el acrecentamiento, la investigación, la difusión, el fomento y la transmisión en las mejores condiciones posibles a las generaciones futuras del Patrimonio Histórico de Canarias, así como el disfrute por los ciudadanos como objeto cultural y educativo y de su aprovechamiento como recurso económico, en tanto tales usos armonicen con la referida finalidad”.*

En el artículo 3 correspondiente a la unidad del Patrimonio Histórico Canario se cita lo siguiente: *“Todos los bienes integrantes del Patrimonio Histórico Canario forman parte del legado histórico común del pueblo canario, con independencia de dónde se hallen situados y de la administración que tenga encomendada su protección”.*

En el artículo 4 correspondiente a deber general de respeto y conservación se cita: *“Los ciudadanos y los poderes públicos tienen el deber de respetar y conservar el Patrimonio Histórico Canario y de reparar el daño que se cause a los mismos”. “Las administraciones competentes asegurarán el mantenimiento y conservación de los bienes del Patrimonio Histórico Canario, con independencia de su titularidad o régimen jurídico, garantizando que su gestión se produzca sin merma de su potencialidad y de modo compatible con la finalidad de protección, preservándolos para futuras generaciones”.*

Es por ello que los bienes que ostenten notorios valores históricos, arquitectónicos, artísticos, arqueológicos, etnográficos o paleontológicos que constituyan testimonios singulares de la cultura canaria se declararán Bienes de Interés Cultural (B.I.C) y esta declaración conlleva el establecimiento de un régimen singular de protección y tutela, otorgándose la máxima protección jurídica a los bienes más relevantes del Patrimonio Histórico Canario. Los molinos de viento tradicionales son por tanto bienes inmuebles que poseen ciertos valores históricos, arquitectónicos y etnográficos que constituyen testigos singulares de evolución de la cultura popular canaria.

La Real Academia Española de la lengua, define molino a:

"1. Máquina para moler, compuesta de una muela, una solera y los mecanismos necesarios para transmitir y regularizar el movimiento producido por una fuerza motriz, como el agua, el viento, el vapor u otro agente mecánico"

"2. Artefacto con que, por un procedimiento determinado, se quebranta, machaca, lamina o estruja algo"

La Real Academia Española de la lengua, define máquina a:

"1. Artificio para aprovechar, dirigir o regular la acción de una fuerza"

"2. Conjunto de aparatos combinados para recibir cierta forma de energía y transformarla en otra más adecuada"

Un molino de viento es una máquina que convierte una determinada forma de energía procedente de su fuerza motora, el viento, el agua, un combustible, etc., en energía mecánica, capaz de mover un mecanismo que produce un

trabajo útil para el hombre. Aunque el término molino está relacionado con “moler”, se ha aplicado esta denominación a toda máquina cuya energía se capta con un dispositivo giratorio, aunque su objetivo último no sea moler grano.

En las Islas Canarias, se empiezan a construir los denominados *molinos harineros*, que son aquellos que transforman la energía cinética del viento en energía mecánica para la trituration principalmente de las semillas vegetales obteniendo en las islas, el gofio y la harina. (Figuras 1, 2, 3 y 4).



Figura 1. Molino harinero “Tipo Torre”.
La Antigua, Fuerteventura.
Fotografía: Víctor M. Cabrera García



Figura 2. Molino harinero “Sistema Ortega”.
Villa de Mazo, La Palma.
Fotografía: Víctor M. Cabrera García



Figura 3. Molino harinero “Las Molinas”.
Teguise, Lanzarote.
Fotografía: Víctor M. Cabrera García



Figura 4. Molino harinero “Sistema Romero”.
La Aldea, Gran Canaria.
Fotografía: Emilio Rodríguez Segura

2. LOS MOLINOS DE VIENTO EN EL PATRIMONIO HISTÓRICO CANARIO

En las Islas Canarias se han incoado y declarados como Bienes de Interés Cultural (B.I.C) varios molinos tradicionales de viento ubicados en algunas de las islas del archipiélago. Por orden cuantitativo, la isla de Fuerteventura tiene declarados 23 molinos, la isla de Tenerife tiene declarados 2 molinos, la isla de Gran Canaria tiene declarado 1 molino y la isla de Lanzarote tiene declarado 1 molino de viento como Bien Interés Cultural (B.I.C) y principalmente atendiendo a dos categorías: Monumentos y/o Sitios Etnológicos.

A continuación se describe la relación de los molinos de viento incoados y declarados como B.I.C en las islas anteriormente citadas.

Isla de Fuerteventura

(B.I.C. con categoría de Monumento), publicado el miércoles 24 de agosto de 1994 en el Boletín Oficial de Canarias, según Decreto 162/1994, de 29 de julio.

- Molino de Corralero, en La Oliva.
- Molino de Villaverde (Montaña del Molino), en La Oliva.
- Molino de Tefía (en diseminado de Tefía), en Puerto del Rosario.
- Molino de los Llanos de la Concepción (núcleo) en Puerto del Rosario.
- Molino de la Antigua (en el P.K. de Ampuyenta a Antigua), en Antigua.
- Molino de Valles de Ortega (núcleo), en Antigua.
- Molino de Valles de Ortega (C.V. de Valles de Ortega a la Corte), en Antigua.
- Molino de Valles de Ortega (núcleo), en Antigua.
- Molino de Corralero, en La Oliva.
- Molino de El Roque, en La Oliva.
- Molino de Lajares, en La Oliva.
- Molino de Lajares, en La Oliva.
- Molino de Villaverde, en La Oliva.
- Molino de Tindaya-Tebeto, en La Oliva.
- Molino de la Asomada, en Puerto del Rosario.
- Molino de Puerto Lajas, en Puerto del Rosario.
- Molino de Almácigo, en Puerto del Rosario.
- Molino de Almácigo, en Puerto del Rosario.
- Molino de los Llanos de la Concepción.
- Molino de La Antigua-Durazno, en Antigua.
- Molino de La Corte, en Antigua.
- Molino de Tiscamanita, en Tiscamanita.
- Molino de Tiscamanita, en Tiscamanita.

Isla de Tenerife

(B.I.C. con categoría de Sitio Histórico), publicado el lunes 4 de octubre de 1999 en el Boletín Oficial de Canarias, según Resolución de 12 de Julio de 1999.

- Molino de Cuevas Blancas, TM. S/C de Tenerife.

(B.I.C. con categoría de Sitio Etnológico), publicado el viernes 1 de junio de 2001 en el Boletín Oficial de Canarias, según Resolución de 11 de abril de 2001.

- Molino del Llano del Moro, TM. S/C de Tenerife.

Isla de Gran Canaria

(B.I.C. con categoría de Sitio Etnológico), publicado el lunes 28 de octubre de 2002 en el Boletín Oficial de Canarias, según Decreto de 12 de junio de 2002.

- Molino del Quemado, TM. Mogán.

Isla de Lanzarote

(B.I.C. con categoría de Monumento), publicado el lunes 25 de agosto de 2004 en el Boletín Oficial de Canarias, según Resolución de 11 de Junio de 2003.

- Molino de José María Gil, TM. San Bartolomé.

La morfología de los molinos de viento incoados y declarados hasta este momento como B.I.C. (Bien de Interés Cultural) responde principalmente a dos tipos:

2.1. Los molinos de viento harineros “Tipo Torre”

Este tipo de molino de viento es una construcción de planta circular de aproximadamente 6.00 metros de diámetro que se construye con muros de mampostería concertada compuestas por piedras del lugar y con juntas de unión unas veces de barro o otras veces de mortero de cal, tiene tres plantas de altura y cuya maquinaria de trituración o molturación se sitúa en tercera planta y bajo una cubierta cónica de madera que alberga un rotor de compuesto por cuatro aspas (figura 5) o seis aspas (figura 6) de velas de lonas que se anclan a un eje horizontal ligeramente inclinado.

La orientación del rotor de aspas hacia los vientos dominantes se realizaba de forma manual por el maestro molinero isleño por medio de un eje o timón de madera que se sitúa en el extremo opuesto del rotor de aspas y que posibilita el giro de 360º de la cubierta cónica y móvil de madera.



Figura 5. Molino harinero “Tipo Torre”.
Puerto del Rosario. Fuerteventura.
Fotografía: Víctor M. Cabrera García



Figura 6. Molino harinero “Tipo Torre”.
Mogán. Gran Canaria.
Fotografía: Víctor M. Cabrera García

2.2. Los molinos de viento harineros “Las Molinas”

Este tipo de molino de viento se caracteriza por tener un edificio de morfología y de dimensiones variables de planta habitualmente rectangular construido por muros de mampostería concertada de piedras del lugar de una planta de altura con cubierta plana y que se remata en su parte exterior por una torre en celosía de madera de planta cuadrada que gira desde la misma base para orientar de forma manual por el molinero el rotor de aspas hacia los vientos dominantes mediante un palo de orientación situado en la base de la torre en celosía sobre la cubierta plana del edificio y que sostiene un rotor compuesto a veces por cuatro aspas (figura 7) o seis aspas (figura 8) de madera con forma de trapezoidal con velas de lonas adaptándolas a las aspas del molino de viento harinero “Tipo Torre”. La maquinaria de molturación se sitúa en el interior del edificio y se incrusta en la base de la torre de madera que sostiene el rotor de aspas.

Este molino de viento tiene varias ventajas sobre el molino harinero “Tipo Torre”, de una parte reúne en una sola planta las actividades de la molienda y la manipulación del grano, evitando al molinero el dificultoso trabajo de subir y bajar escaleras cargados con pesados sacos de cereales y de otra parte necesita menos viento para accionar la maquinaria de trituración o molturación, tiene un mayor rendimiento en la molienda de los cereales y se obtiene un producto (el gofio) de mayor calidad según los maestros molineros isleños.



Figura 7. Molino harinero “Las Molinas”
Corrallejo. Fuerteventura.
Fotografía: Víctor M. Cabrera García



Figura 8. Molino harinero “Las Molinas”
Tefía, Fuerteventura.
Fotografía: Víctor M. Cabrera García

Parece sorprendente que no se hayan incoado ni declarado hasta el momento como Bien de Interés Cultural (B.I.C) los molinos de viento harineros del “Sistema Ortega” y del “Sistema Romero” existentes en algunas de las islas del archipiélago, ya que difieren mucho de los molinos de viento que se conocen en el resto de las Islas Canarias y en el resto del territorio nacional.

Estos tradicionales molinos de viento son dignos que se les protejan por la importancia que han tenido en el desarrollo de la industria en las Islas, ya que ambos casos sus creadores supieron llevar a la práctica mecanismos sencillos que

ofrecen notables innovaciones técnicas respecto a los molinos de viento "Tipo torre". La falta de estudio e inventario de los molinos de viento harineros del "Sistema Ortega" en la isla de La Palma, y del "Sistema Romero" en la isla de Gran Canaria, así como la desaparición de los modos de vida a los que estos molinos de viento van ligados así como la fragilidad de sus construcciones relacionados con el envejecimiento de los materiales de construcción las hacen especialmente vulnerables ante el abandono y el desinterés sistemático por parte de la sociedad actual, quedando en pie en muchos casos viejas estructuras. De hecho, en la actualidad existen escasos ejemplares de estos dos tipos de molinos de viento harineros, que son de propiedad privada y que se encuentran en estado de ruina y de abandono. En la conservación de la mayor parte de los edificios aislados de la arquitectura popular como es el caso de los tradicionales molinos de viento, se buscan soluciones para su restauración y conservación como recuerdos históricos de las antiguas técnicas artesanales, agrícolas o industriales por su gran valor didáctico y para incentivar el estudio de la evolución de la sociedad en el curso del tiempo. En la actualidad se generan muchos "museos al aire libre", que se limitan a conservar los edificios como documentos etnográficos estáticos, asumiendo la pérdida de la forma de vida a las que daban origen. Otras veces, se buscan usos alternativos como es el turismo cultural, llegando a generar en torno a estos edificios singulares algunos talleres tradicionales destinados a la venta de productos artesanales. Existe un gran consenso social en el que el mejor método para conservar los edificios procedentes de la cultura tradicional es dotarles de uso, incluso, de proponer nuevos usos que sean compatibles con nuestra sociedad y que sean respetuosos con estas construcciones tradicionales procedentes de nuestros antecesores.

Bibliografía

- ALEMÁN, Gilberto. (1998). "*Molinos de Viento*". Ediciones Idea. S/C de Tenerife. ISBN: 848910574X.
- CABRERA GARCÍA, Víctor Manuel (2009). *La Arquitectura del Viento en Canarias. Los molinos de viento. Clasificación, funcionalidad y aspectos constructivos*. Tesis Doctoral, Universidad de Las Palmas de Gran Canaria.
- Cabrera García, Víctor Manuel. (2010). *Molinos de viento en las Islas Canarias*. Editorial: Ediciones Idea S.A. Colección: Territorio Canario. I.S.B.N: 9788499413785.
- ESPAÑA. LEY 4/1999, de 15 de Marzo, de PATRIMONIO HISTÓRICO DE CANARIAS, modificada por La LEY 11/2002, de 21 de Noviembre. Gobierno de Canarias.
- MILLARES TORRES, Agustín (1970). "*Historia General de las Islas Canarias*". Tomo I. I.S.B.N:8440032099.
- QUINTANA ANDRÉS, Pedro C (2001). "*Molinos y molinerías en las Canarias orientales durante los siglos XVI-XVIII*". EL PAJAR, Cuaderno de Etnografía Canaria, nº.10. Imprenta Atlas, la Orotava. ISSN 1136-4467
- SERRA RADOLFS, Elías. (1970). "*El hombre y las fuerzas motrices: el molino de viento*". Texto académico de la Universidad de La Laguna.
- SUÁREZ MORENO, Francisco (1994) "*Ingenierías Históricas de la Aldea*". Ediciones el Cabildo Insular de Gran Canaria.
- VALERA MARTÍNEZ - SANTOS, Francisco (2010). " Principios físicos y tecnología del molino de viento. <https://www.campodecriptana.info/.../Fisica-y-tecnologia-del-molino-de-viento.pdf>