

MOLINS DE VENT FARINERS

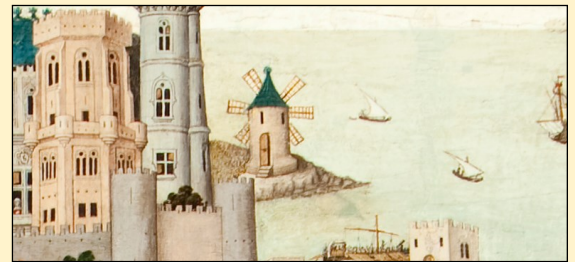
Definició

El molí de vent fariner és el que utilitza la força del vent per moldre principalment gra i convertir-lo en farina.

Notes històriques

Al segle XIV, els historiadors documenten diversos molins de vent, tant situats a la part forana com a Palma i la zona d'extramurs. Probablement, un dels dos molinars més importants de Palma, el de ponent i el de llevant, ja funcionava en aquest període.

El primer testimoni gràfic d'un molí de vent fariner apareix al retaule de Sant Jordi de Pere Niçard (1468). El molí és de torre d'obra, eix horitzontal amb capell i sis antenes de graelles, que n'és una de les principals característiques dels molins mallorquins.

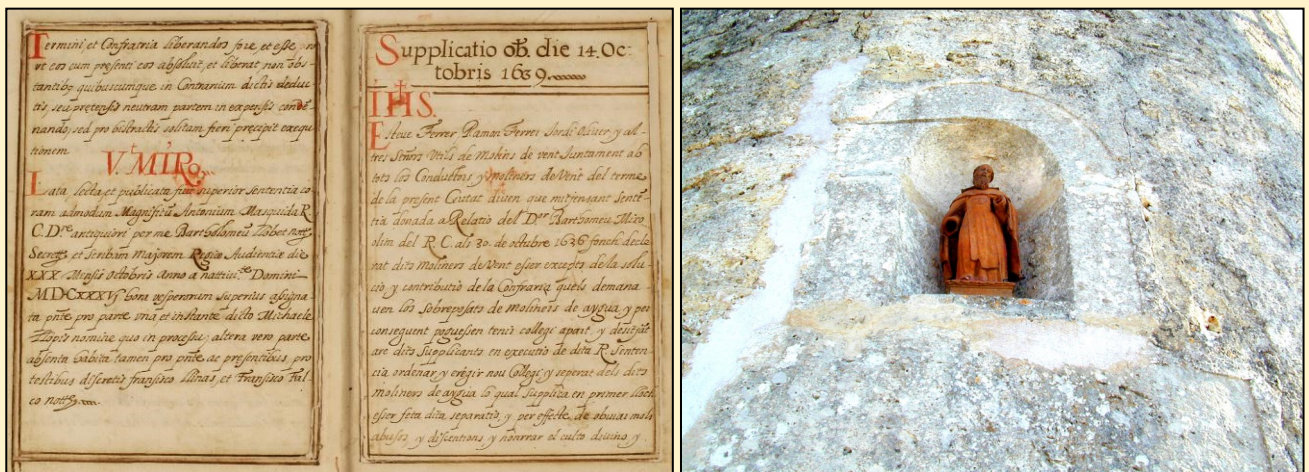


Retable de Sant Jordi, Pere Niçard (1468) Museu Diocesà de Mallorca. Foto: Jaume Gual.
Detall del molí.

MOLINS DE VENT FARINERS

Segons els historiadors, els molins de vent prengueren importància a partir del segle XVII per l'augment de població del segle anterior i, consegüentment, del cultiu dels cereals. Prova d'això és que els moliners de vent es constituïren com a gremi l'any 1639 amb el nom de Col·legi dels Honorables Moliners de Vent o Confraria del Gloriós Sant Llorenç, ja que aquest sant n'era el patró. Molts de molins tenen damunt la porta una fornícula, on es col·locava una figura de sant Llorenç o de sant Antoni, patró dels agricultors, o tal vegada de santa Bàrbara, per a protegir el molí dels llamps.

Els especialistes assenyalen que l'aixecament de molins damunt casals no s'inicià fins al segle XVII, i no es va generalitzar fins al XIX. Basen aquesta suposició en el fet que el casal que envolta la torre ha de ser de coberta plana, per permetre al moliner envelar el molí. Aquest tipus de coberta necessitava una volta interior que només es començà a construir a Mallorca a partir del segle XVII.



Document sobre la formació de la Confraria del Gloriós Sant Llorenç. Arxiu del Regne de Mallorca. Còdex 69. Detall de fornícula amb escultura votiva (molí d'en Rafal, Llubí)

Durant el segle XIX començaren a construir-se els molins de torre estreta. Aquest tipus de molins necessitaven un eix de ferro llarg per transmetre el moviment de la maquinària superior a les moles. La generalització del ferro aplicat a la mecànica no va ser habitual fins al segle XIX, la qual cosa fa suposar que aquest tipus de molins es construïren a partir d'aquest segle.

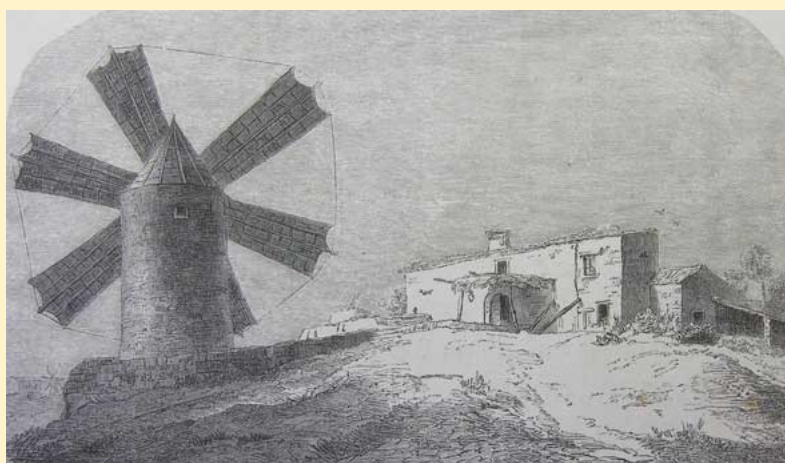
L'aparició i consolidació de les farineres, entre el final del segle XIX i el XX, provocà un abandonament gradual dels molins de vent fariners. Aquestes fàbriques de farina són el resultat d'un canvi tecnològic, ja que per moure les moles utilitzaven la força del vapor, els motors d'explosió o els elèctrics. A les farineres hi havia dos sistemes de mòlta: el sistema de moles i el de cilindres, anomenat mètode austrohongarès de moldre. El sistema de cilindres esqueixava el gra amb més facilitat, en lloc d'aixafar-lo com feia el sistema de moles.

MOLINS DE VENT FARINERS

Sabies que...

A l'obra de Julio Caro Baroja, s'assenyala que les primeres notícies sobre molins de vent fariners ens duen a la Pèrsia del segle VII d. C. Eren molins d'eix vertical que movien directament les moles. Respecte dels molins d'eix horitzontal, no tenen un origen clar i hi ha dues teories: una en defensa l'origen àrab i la difusió amb les croades; l'altra considera que foren una invenció europea.

Tot i així, sembla que els molins de vent es varen estendre per Europa a partir dels segles XII i XIII.



Molí a Sant Joan. Gravet de l'obra de l'Arxiduc Lluís Salvador d'Àustria. *Les Balears descrites per la paraula i la imatge* (1869)

L'edifici i la maquinària

Característiques arquitectòniques

A diferència dels molins de torre ampla, en què les moles són al darrer pis de la torre, als molins de torre estreta les moles són a la part inferior, dins una habitació anomenada obrador.

La torre dels molins de vent fariner és de planta rodona. Està feta amb maçoneria de pedra i de morter o amb carreu de marès, i pot tenir tres, quatre o cinc pisos, comunicats a través d'una escala de caragol. El darrer pis està construït amb dues o més jàsseres d'alzina i el trespol és de posts de fusta de pi, que suporten el pes de les moles i de la resta de la maquinària. De vegades, a la torre hi ha dues portes de sortida a l'envelador, el lloc des d'on el moliner plegava o desplegava les veles de les antenes, ja sigui en terra, sobre el cintell o sobre el casal.

MOLINS DE VENT FARINERS

Característiques tècniques

1. **Antenada.** És el conjunt d'antenes del molí i bàsicament n'hi ha de dos tipus:

a) **de graelles**, que és la més comuna a Mallorca. L'antena és un engrallat de fusta, compost per una verga central (antena) i sis perxes llargues paral·leles (perllongues), travessades per unes barres més curtes (velerons), sobre el qual es col·locava la vela.

b) **de vela llatina o triangular.** Pot tenir sis o vuit pals, o sis pals amb gaies i gaions.

2. **Capell.** És la coberta del molí, té forma cònica i està format per xebrons, llistons en posició inclinada (de fusta de pi, de xiprer...), que parteixen des del congreny de damunt fins al bisbe (piló de fusta que corona el capell). Està cobert de càrritx, jonc o borró, encara que en els molins més recents s'utilitzava el zinc.

3. **Congreny.** Està format per dues peces circulars de fusta d'alzina. El congreny de davall està fixat a la torre i el de damunt està superposat i articulat amb el de davall per facilitar el gir de l'antenada del molí. Cada peça té una sèrie d'orificis, en els quals s'introduïen els claus, i mitjançant una barra el moliner orientava l'antenada al vent. Una vegada que s'havia col·locat en la posició desitjada es fixava amb unes cadenes (grillons).

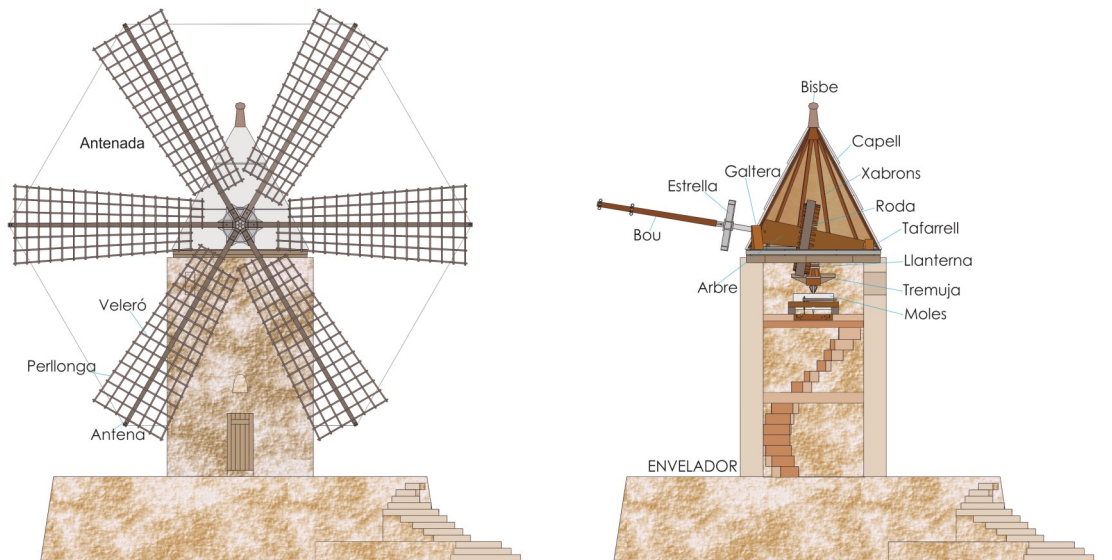
4. **Arbre, tafarrell, galtera i bou.** Aquests quatre elements formen l'eix principal del molí. L'arbre està format per un tronc d'alzina i és més llarg que el diàmetre de la torre. L'arbre sobresurt aproximadament un metre (caparrot) i té tres forats, en els quals van ficats els tres antenals. Aquests serveixen per sostenir les antenes. Al centre del caparrot hi va ficat el bou, que és un pal a l'extrem del qual es fermen les cordes més primes del molí (cabestres i borines). El tafarrell és una barra gruixada de fusta d'ullastre, dins la qual balla la coa de l'arbre. En l'altre extrem hi ha la galtera, formada per dues peces de fusta d'alzina, clavades al congreny i sobre la qual descansa l'arbre.

5. **Roda i llanterna.** La roda és l'element que canvia el moviment horitzontal de l'eix principal al moviment vertical de l'eix de les moles, des de l'arbre a la forcada. La roda, feta de fusta d'alzina, està encastada a l'arbre i al voltant té unes dents anomenades pintes, fetes de fusta d'ullastre. Aquestes pintes engranen amb els braços de la llanterna. La llanterna és una peça de fusta, gairebé sempre d'om, en forma de barril, travessada verticalment per la forcada i guarnida de braços verticals.

6. **Pedres o moles.** Per norma general són de pedra foguera i el diàmetre oscil·la entre 1,40 i 1,60 metres, i entre 0,20 i 0,40 metres de grossària. El moliner dipositava el gra a la tremuja, des d'on queia a les moles per convertir-se en farina.

MOLINS DE VENT FARINERS

Molí de vent fariner de torre ampla

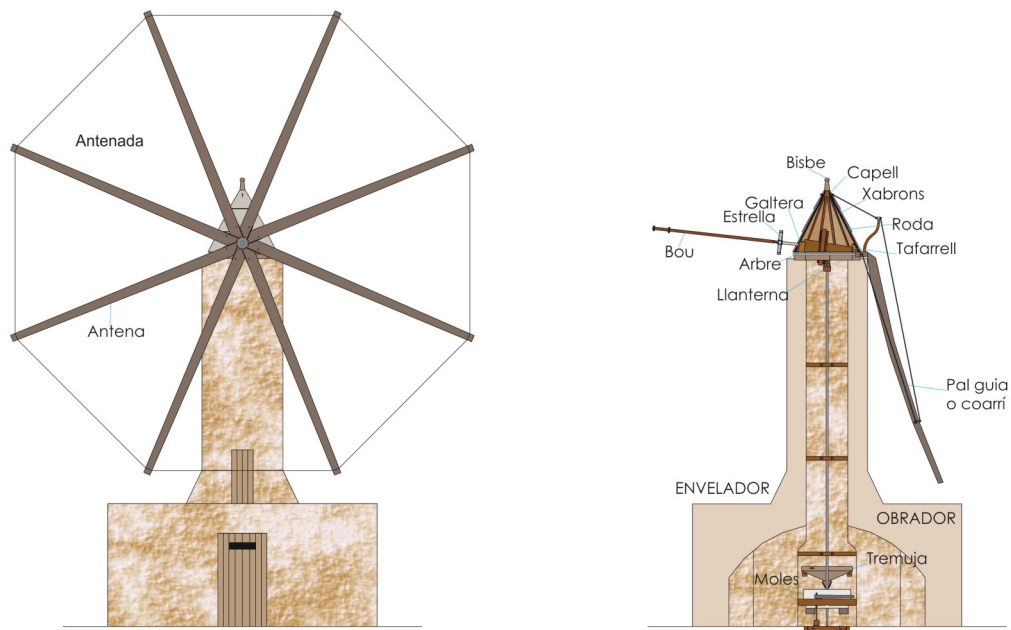


© 2019



Departament de Cultura, Patrimoni i Política Lingüística
Consell de Mallorca

Molí de vent fariner de torre estreta



© 2019



Departament de Cultura, Patrimoni i Política Lingüística
Consell de Mallorca

MOLINS DE VENT FARINERS



Molí d'en Donzell (Porreres) i molí d'en Sopa (Manacor)



Detall de la maquinària restaurada del molí d'en Sopa (Manacor)



Molí de torre estreta del conjunt etnològic de Can Garra Seca (Llucmajor)

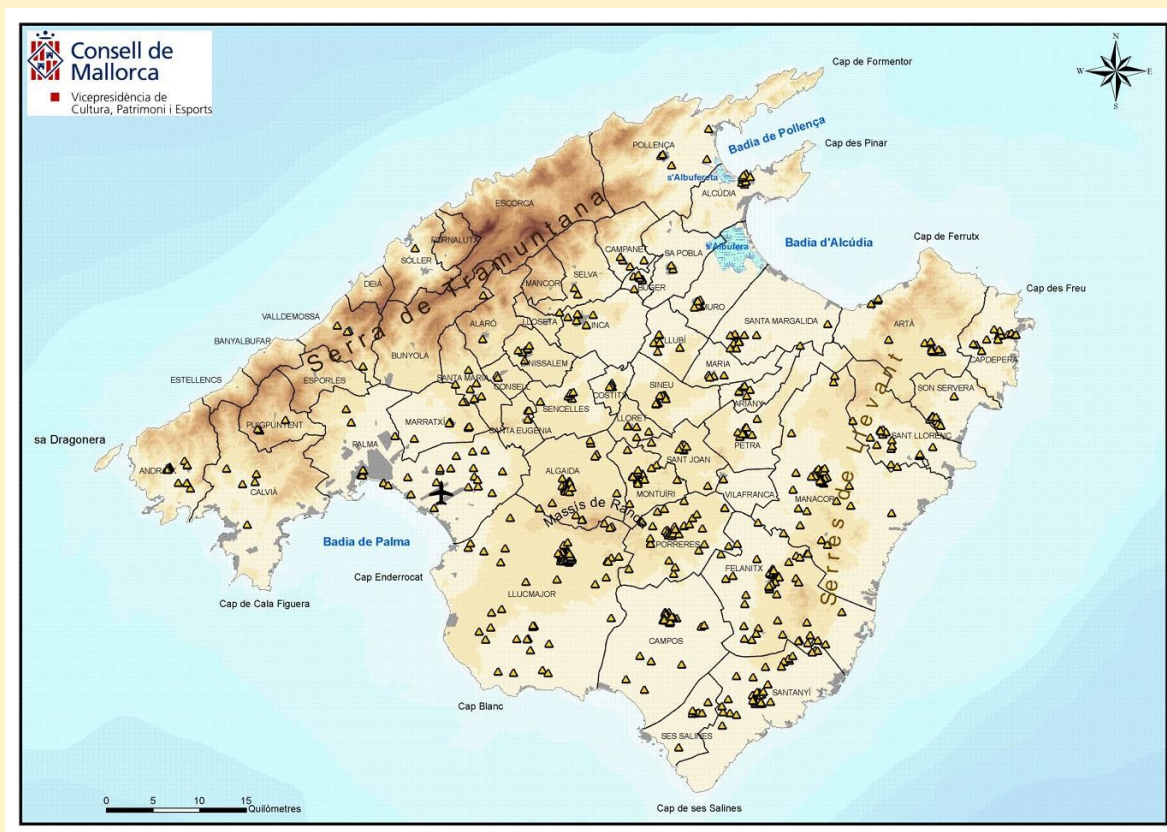
MOLINS DE VENT FARINERS

DISTRIBUCIÓ DELS MOLINS DE VENT FARINERS

Comarca	Municipi	Nombre de molins
Mancomunitat del Pla	Algaida	26
	Ariany	7
	Costitx	5
	Lloret de Vistalegre	5
	Llubí	10
	Maria de la Salut	4
	Montuïri	20
	Petra	13
	Porreres	36
	Sant Joan	9
	Santa Eugènia	5
	Sencelles	9
	Sineu	14
	Vilafranca de Bonany	1
Mancomunitat del Raiguer	Alaró	1
	Binissalem	6
	Búger	10
	Campanet	4
	Consell	2
	Inca	11
	Lloseta	0
	Mancor de la Vall	0
	Marratxí	8
	Santa Maria del Camí	6
Llevant	Selva	3
	Artà	16
	Capdepera	18
	Manacor	40
	Sant Llorenç	19
	Son Servera	12
Mancomunitat Nord	Alcúdia	10
	Muro	9
	Pollença	5
	sa Pobla	2
Migjorn	Santa Margalida	13
	Campos	26
	Felanitx	71
	Llucmajor	64
	Santanyí	38
Tramuntana	ses Salines	7
	Andratx	16
	Banyalbufar	0
	Bunyola	1
	Calvià	6
	Deià	0
	Escorca	0
	Esporles	0
	Estellencs	0
	Fornalutx	0
	Puigpunyent	3
	Sóller	1
	Valldemossa	4
Palma	Palma	26
	Total	622

*Font: *Catàleg de molins de vent Fariners*. Consell de Mallorca. 2008

MOLINS DE VENT FARINERS



El catàleg es pot consultar, amb sol·licitud prèvia per escrit, a les dependències del **Servei de Patrimoni Històric, a l'edifici de la Misericòrdia**.

Referències bibliogràfiques

CAÑELLAS, Nicolau. *L'aigua, el vent, la sang : l'ús de les forces tradicionals a Mallorca*. Palma: Documenta Balear, 1993.

CARO, Julio. *Tecnología popular española*. Madrid: Editorial Nacional, 1983.

DE BORJA MOLL, Francesc. *Vocabulari tècnic dels molins de vent de les Balears*. Barcelona: Impremta de la Casa de la Caritat, 1934.

Diversos Autors, *Els molins en el paisatge i l'arquitectura de les Illes Balears*. Palma: Casal Balaguer, 1995.

Els molins de vent fariner a Mallorca. [Palma]: Colegio Oficial de Arquitectos de Baleares, 1979.

GARCÍA, Neus i OLIVER, Guillem. *Cases de molí : aproximacions a les construccions molineres a Mallorca*. Palma: Institut d'Estudis Baleàrics, 1989-1990.

SANCHIS, Manuel. *Els molins de vent de Mallorca*. Barcelona: Barcino, 1955.

©Unitat del Patrimoni historicoindustrial. Direcció insular de Patrimoni. Prohibit reproduir total o parcialment aquest contingut.