

- ▲ **Palabras clave/** Molino de agua, cultura hidráulica, economía campesina, turismo patrimonial
- ▲ **Keywords/** Watermill, hydraulic culture, farm economy, heritage tourism
- ▲ **Recepción/** 8 julio 2015
- ▲ **Aceptación/** 11 diciembre 2015

# Patrimonio en peligro de extinción: los molinos de agua en Chiloé.

Endangered heritage: Watermills in Chiloé.

**Antonio Sahady-Villanueva**  
Arquitecto, Universidad de Chile.  
Doctor en Arquitectura, Universidad Politécnica de Madrid, España.  
Académico, Instituto de Historia y Patrimonio, Facultad de Arquitectura y Urbanismo, Universidad de Chile.  
asahady@uchilefau.cl

**José Bravo-Sánchez**  
Geógrafo, Universidad de Chile.  
Magíster en Seguridad y Defensa, Academia Nacional de Estudios Políticos y Estratégicos, Ministerio de Defensa, Chile.  
Académico, Instituto de Historia y Patrimonio, Facultad de Arquitectura y Urbanismo, Universidad de Chile.  
mbravo@uchilefau.cl

**Carolina Quilodrán-Rubio**  
Geógrafa, Universidad de Chile.  
Magíster en Geomática, Universidad de Santiago de Chile.  
Académica, Instituto de Historia y Patrimonio, Facultad de Arquitectura y Urbanismo, Universidad de Chile.  
cqquilodran@uchilefau.cl

**RESUMEN/** Los molinos de agua chilotes, dispersos en algunas localidades del archipiélago, merecen una atención especial tras muchas décadas de intensa actividad. Destinados a la molienda de grano, representan un recurso de hondo significado cultural y socioeconómico en la región. Sin embargo, el irrefrenable avance de la industrialización se convierte en su principal amenaza. Como muchas de las creaciones artesanales, los molinos de agua eran parte, en su elaboración, de esos procesos manuales en los que la sabiduría popular se impone por encima de los códigos técnicos. En su ejecución se plasmaba el espíritu del lugar y las aspiraciones de su gente. Sin proponérselo, este proceso incorporaba algunos valores simbólicos e ideológicos de la cultura local. Mayoritariamente abandonados y en desuso, los molinos de agua tienen hoy la oportunidad de ser objeto de difusión mediante el turismo alternativo especializado, orientado expresamente a exponer aquellas obras aun no reconocidas oficialmente. **ABSTRACT/** Chiloé watermills, scattered throughout districts in the archipelago, deserve special attention after many decades of intense activity. With milling grain as their main purpose, they have a deep-rooted cultural and socioeconomic meaning in the region. They are however, considerably threatened by the unrestrained advance of industrialization. As is true with many craft items, watermills came to life by manual processes in which folk wisdom prevailed over technical codes. Their manufacturing embodied the spirit of the place and the aspirations of its inhabitants. Unintentionally, this process merged certain symbolic and ideological values of the local culture. Mostly abandoned, today watermills have the chance of becoming an item for outreach through specialized alternative tourism, mainly focused on displaying works currently lacking official recognition.

## 1. UNAS PINCELADAS DE HISTORIA.

Los primeros indicios de la presencia de molinos de agua en el archipiélago de Chiloé son más bien inciertos. Para el historiador Dante Montiel (2002), sus orígenes se remontan a la llegada de los conquistadores del archipiélago en el siglo XVI. El historiador Carlos Oyarzún (2005), por su parte, sitúa la aparición de los molinos de este *finis terrae* en la mitad del siglo XVII, en tiempos de la colonización española, asegurando que a contar de entonces se multiplicaron en las tierras fértiles, especialmente en la zona central de la isla mayor. En ese contexto, la irrupción de estos artefactos se vincula, necesariamente, con la producción triguera (Oyarzún 2005).

Ciertas similitudes de diseño entre los molinos de agua chilotes y algunos ejemplares de Galicia explican la sospecha

de aquellos historiadores que creen descubrir allí una influencia directa entre el Viejo Mundo y el americano (Pérez 2012). Es justo destacar, sin embargo, que la semejanza se limita al diseño y no a los materiales empleados en su construcción (Moire 2002). Más evidente resulta, en el arte de construir molinos de agua, el aporte introducido por los jesuitas, particularmente aquellos de origen alemán. Estos, sin descuidar su misión evangelizadora, contribuyeron con la enseñanza de oficios manuales, tales como la carpintería, la tornería, la herrería, la ebanistería, incluso la escultura. Parte de esas destrezas se hace manifiesta en las diferentes piezas que componen los molinos, así como en las infraestructuras complementarias y en los respectivos sistemas hidráulicos (Ramírez 1984).

Cuando sobrevino el siglo XVIII, los carpinteros chilotes ya habían atesorado suficiente experiencia para construir molinos de agua propios, así como diferentes artefactos que se asocian a la molienda: maquinarias, tolva, recipientes de madera para medir almudes, piedras de moler -o muelas- y una gran variedad de objetos de uso doméstico (Bernal 1967) (imagen 1). La actividad de la molienda se convirtió en una institución local. En torno al molino de agua y al calor de animadas conversaciones, las familias esperaban el turno de moler su propio trigo. El premio era la insuperable harina artesanal, pero también había cabida para cereales como la avena y la cebada, de los que provenían sus respectivos derivados: afrecho, afrechillo, harinilla y harina flor (imagen 2).

## 2. SOBRE EL DISEÑO DEL MOLINO CHILOTE.

Un molino de agua es, en primer término, la respuesta a una necesidad: moler el grano al servicio de las comunidades aledañas, lo cual es tan importante como producirlo. La rusticidad de los medios y la carencia de recursos se traducen en un producto de duración limitada, y la economía de medios obliga a que la materia prima básica provenga de la misma localidad donde habita el artesano.

La Real Academia Española define el *molino* como una "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". En el caso de los molinos de agua, su funcionamiento depende de una corriente de agua que hace girar la rueda y, con ello, el engranaje que permite que, a su vez, una piedra circular gire y triture el grano encima de otra piedra fija (imagen 3).

Generalmente los molinos de agua chilotes fueron emplazados aguas abajo de una quebrada, con el fin de beneficiarse de la escorrentía que cae por gravedad desde un río o canal cercano. Hay casos en los que hace falta construir un acueducto artesanal de madera para permitir la conducción

del agua -a veces a gran distancia- entre el estanque de acumulación y la rueda giratoria. Con ello se evita el dificultoso acarreo de agua valiéndose de la fuerza humana o animal (Román y Torrejón 2009) (imagen 4).

Mientras estuvieron en funcionamiento, cada molino chilote estaba en condiciones de cubrir necesidades de molienda de los vecinos cercanos, alcanzando, en promedio, hasta los diez kilómetros a la redonda, sobre todo si se emplazaba en el centro de la Isla Grande<sup>1</sup>. En el caso de aquellos molinos instalados en el litoral, las familias se movilizaban en lanchas a vela o a motor. En los primeros tiempos, los molinos chilotes fueron construidos sobre la base de una rústica estructura de madera, recubierta con "paja ratonera" y unida por tarugos. Más adelante, y como una forma de asegurar una mejor conservación, los molinos fueron revestidos por tejuelas y tablas afianzadas con clavos. Se emplearon con frecuencia el alerce (*Fitzroya cupressoides*), el ciprés (*Pilgerodendron uviferum*) o el coihue (*Nothofagus dombeyi*), valiéndose de la resistencia que estas maderas nativas ofrecen ante el trabajo hidráulico y frente a las severas condiciones climáticas del territorio chilote (Ramírez y Carrillo 1988) (imagen 5).



**Imagen 1.** Artefactos propios de la molienda: tolva, piedras de moler o muelas, camada y almud maquillero (fuente: José Bravo 2014).



**Imagen 2.** El harinero y la molienda del trigo (fuente: José Bravo 2014).

<sup>1</sup> Esta información deriva de las entrevistas en terreno realizadas a actores sociales clave, diciembre, 2014.



**Imagen 3.** Piedra circular llamada "encimera", que gira sobre la piedra fija a la camada, conocida como "abajera" o solera. La fricción de ambas convierte el grano en harina (fuente: José Bravo 2014).



**Imagen 4.** Estanque de alimentación o tranque, desde el cual se precipita el agua permitiendo el funcionamiento del molino (fuente: José Bravo 2014).

El diseño de los molinos chilotos en tiempos de esplendor siguió siendo básico: una caseta de base rectangular -su superficie puede fluctuar entre los 15 y los 25 m<sup>2</sup>-, levantada sobre una estructura de madera altamente resistente a la humedad y la lluvia, como luma (*Amomyrtus luma*), coihue (*Nothofagus dombeyi*) o canelo (*Drimys winteri*). La altura de la caseta oscila entre 1,80 y 2,50 metros (Ramírez y Carrillo 1988) y se sostiene sobre pilotes enterrados que se rigidizan mediante maderos dispuestos en forma diagonal. Se contrarresta, así, la fuerte vibración que genera el giro de la rueda de agua durante la molienda. Además,

presentan un techo a dos aguas, con cubierta de tejas o de hierro galvanizado, que constituye el remate superior y reemplaza el antiguo revestimiento de "paja ratonera". Interiormente la caseta que aloja el molino carece de divisiones. Tampoco tiene ventanas; la idea es que no se filtre la harina sobrante del proceso de molienda. La puerta, tan tosca como la estructura, además de controlar la entrada y salida de los ocupantes, permite las periódicas renovaciones de aire (Ramírez y Carrillo 1988) (imagen 6).



**Imagen 5.** Grabado expuesto en el Museo Comunitario del pueblo de Curaco de Vélez que representa un antiguo molino chilote, cuya cubierta es un entablado revestido de paja ratonera (fuente: José Bravo 2014).



**Imagen 6.** Molino chilote suspendido en troncos enterrados. El entablado de los muros deja solo unas cuantas ranuras a modo de iluminación, evitando que el viento se lleve la harina. Las tejas de alerce constituyen un rasgo marcadamente chilote (José Bravo 2014).



**Imagen 7.** Tras la molienda del trigo, un campesino chilote regresó al hogar con su preciosa carga (fuente: José Bravo 2014).

### 3. CIERTOS ATRIBUTOS INMATERIALES DEL MOLINO CHILOTE.

Más allá de su interés como artefacto, el molino de Chiloé constituye un foco de actividad cargada de poderosos efectos sociales. Es en torno a la molienda donde la vida comunitaria se manifiesta en su esplendor; se crean estrechos lazos de amistad, estimulados por la atmósfera tibia que ofrece el ambiente interior y la hospitalidad del molinero.

Asociado a la molienda, se ha instituido un pintoresco abanico de expresiones que hablan del arraigo y la importancia de esta actividad en aquellas localidades donde la dependencia interpersonal es insustituible. La dimensión social se expresa, por ejemplo, en el lazo que la comunidad crea con el molinero del poblado. De la misma forma, se dan situaciones de hondo valor antropológico, como la “pedida del molino”, la “ganada del molino” y el “bautizo del molino” (Aguilera, Cárdenas, Guzmán, Ojeda Barría, Ojeda Mansilla, Ojeda Sotomayor y Pérez 1980) (imagen 7).

En relación a esto último, cuando un campesino necesita convertir el trigo en harina, asegura su turno haciendo la “pedida del molino”, acordando con su propietario el día, la hora y el correspondiente precio. Pero existían molinos que trabajan ininterrumpidamente, día y noche, y donde

se atendía por orden de llegada. En esos casos, hacía falta madrugar para la “ganada del molino” (Aguilera et al. 1980). Dentro de la mitología chilota, la creencia popular acepta que los molinos pueden acoger reuniones de brujos, sin la correspondiente autorización de su dueño. De allí que este sienta la necesidad de hacer un “bautizo del molino”, para lo cual un sacerdote o un fiscal bendice y bautiza con agua bendita las esquinas de la caseta, la maquinaria y la piedra. Se sabe que un molino chilote ha sido bautizado y cristianizado cuando presenta una cruz tallada en la cara superior de su piedra corredera (Ramírez 1984) (imagen 8). Siendo parte de una sociedad rural tradicional y de autoconsumo, ante la prestación de servicios se convenía una forma de pago que se conoce como “makila” o “maquila”. Inspirada en la tradición hispana, se prescindía del dinero y se operaba con una forma de trueque: a cambio de moler el grano, el molinero recibía algunos kilos de harina o de cereales (Ramírez y Carrillo 1988) (imagen 9). El lenguaje cotidiano de la zona de estudio ha incorporado, progresivamente, algunos vocablos y expresiones que se relacionan con la actividad molinera, por ser un componente más de su escenario habitual, cercano y querido (Aguilera et al. 1980).



**Imagen 8.** Cruz tallada en la superficie de la piedra encimera, signo inequívoco de que el molino ha sido bautizado para evitar que los brujos lo ocupen durante la noche (José Bravo 2014).



**Imagen 9.** Almud maquilero, reglado para dividir la producción harinera o triguera entre el molinero y el usuario. Esta forma de trueque aún se practica en sectores rurales de Chiloé (fuente: José Bravo 2014).



**Imagen 10.** Rodezno de madera haciendo girar la maquinaria molinera gracias a la fuerza del agua (fuente: José Bravo 2014).



Mapa 1. Ruta de los Molinos Chilotes (fuente: José Bravo 2014).



Imagen 11. Molino de agua restaurado con fondos de la Ford Company en 2005. Su color amarillo identifica la "ruta de los Molinos" (fuente: José Bravo 2014).

#### 4. LA INEXORABLE EXTINCIÓN DE LOS MOLINOS DE AGUA EN CHILOÉ.

Es justo reconocer que en Chile la situación de los molinos de agua es rudimentaria. Muchos de ellos se encuentran en desuso, deteriorados y ajenos a los planes estatales de recuperación patrimonial. Por lo demás, existen escasos estudios en materia de este singular tipo de bien hidráulico. A fin de cuentas, se produce un círculo vicioso cuyo resultado ha sido siempre predecible: el desconocimiento de lo que se tiene es proporcional a la desidia frente a su estado de conservación.

Uno de los peligros que acecha a esta forma de patrimonio es la inevitable industrialización, que a menudo viene aparejada con la pérdida de las piezas artesanales instauradas por la tradición (imagen 10). Estas son sustituidas por otras que ofrece el mercado, a veces más eficaces, pero casi siempre a costa de agredir el ambiente y desdeñar los recursos naturales.

#### 5. NOTAS FINALES.

No debe parecer extraño que en nombre del *turismo alternativo especializado* se haya postulado, y luego materializado, la denominada "Ruta de los Molinos de Agua", financiada por los Premios a la Conservación y Medio Ambiente de la Ford Motor Company, en el año 2005. Este proyecto estimula el desarrollo local en ambientes rurales, así como las costumbres, leyendas y creencias en torno a los molinos. Se propician, en definitiva, espacios culturales que capturan una antigua tradición rural y, por cierto, se rescata el saber oral y el registro de los testimonios de los lugareños sobre la forma de construcción y uso de los molinos. Una muestra de ello es el proyecto desplegado en la Península de Rilán, que cubre una ruta turística de 16 km. En su desarrollo se repararon 10 molinos de agua, cada uno de ellos identificado con color amarillo (mapa 1 e imagen 11). En Chile aún se transita por tierras pedregosas que traban y dificultan el andar. Hace falta una decisión de Estado para poner en marcha -sin pausas- una política patrimonial comprometida y eficiente, con menos documentos que prometen y más acción en terreno.

La materia prima chilena, acorde con su realidad campesina, merece un reconocimiento y manutención. Los molinos de agua, hoy mayoritariamente abandonados y en desuso, tienen la oportunidad de ser objeto de recuperación para dar respuesta a un creciente número de ciudadanos que reclaman cultura y memoria. Observada la experiencia reciente, el camino recomendado es el *turismo alternativo especializado* (o *Turismo de Intereses Especializados*), que se orienta expresamente a reconocer aquellos atributos no explotados por el turismo tradicional. Se trata, en definitiva, de un tipo de turismo que complementa los tópicos vacacionales convencionales, ofreciendo experiencias nuevas, con miras a ampliar el conocimiento del visitante, como pueden ser el agro-turismo, turismo rural, turismo medicinal, turismo patrimonial, entre otros (Peñalver 1998). Un ejemplo de espacio turístico que pone el foco de atención en el valor de los molinos de agua rurales, es el caso del Parque la Molienda, en Curaco de Vélez (imágenes 12 y 13). ▲■



**Imagen 12.** Exposición de artefactos molineros en el Museo de Curaco de Vélez (fuente: José Bravo 2014).



**Imagen 13.** Una de las atracciones del Parque la Molienda en Curaco de Vélez es el Molino de Agua, restaurado en 2005 (fuente: José Bravo 2014).

## REFERENCIAS

- Aguilera, M., Cárdenas, R., Guzmán, C., Ojeda Barriá, O., Ojeda Mansilla, G., Ojeda Sotomayor, F. y Pérez, L., 1980. *Informe sobre el estado de conservación e inventario de Molinos típicos chilotes de la región insular de Quinchao y su significación socio-económica en sus comunidades rurales*. (Seminario para optar al título de Profesor de Educación Superior, Universidad Austral de Chile. Ancud, Chile).
- Bernales, M., 1967. "Sobre vocablos y cosas de Chiloé." *Estudios Filológicos*, 3, 303-347.
- Montiel, F., 2002. *Los últimos constructores de artilugios de madera en Chiloé*. Chile: Editorial Austral.
- Moure, E., 2002. "Chiloé y Galicia. Confinos mágicos." *Revista El Árbol*, 94. Recuperado de: <http://www.elarbol.cl/003/pdf/a=04.pdf>
- Oyarzún, C., 2009. *Al rescate de los molinos chilotes*. Recuperado de: [http://www.chiloeweb.com/Datos/Noticias/Noticias\\_Print.asp?No\\_Id=2009240001](http://www.chiloeweb.com/Datos/Noticias/Noticias_Print.asp?No_Id=2009240001)
- Peñalver, M., 1998. "Un turismo alternativo: reutilización de molinos y almazaras." *Cuadernos de Turismo*, 2, 147-158.
- Pérez, P., 2012. "Emigración gallega en el siglo XVI: el linaje Bahamonde en Chiloé." *Cuadernos de Estudios Gallegos*, 5 (125),143-156.
- Ramírez, C., 1984. "El molino harinero artesanal de Chiloé, Chile. Revista de dialectología y tradiciones populares" 39, 221-224.
- Ramírez, C., y Carrillo, F., 1988. "El molino harinero artesanal de Chiloé insular. Estudio lingüístico-etnográfico." *Revista Chiloé*, 9, 9-17.
- Román, A., y Torrejón, M., 2009. *Molino de agua "Juan de La Paciencia" de Curaco de Vélez, Chiloé: proyecto de restauración y plan de conservación* (Memoria para optar al título de Técnico en Restauración, DUOC-UC. Valparaíso, Chile).