

LOS MOLINOS DE VELAS DEL CAMPO DE CARTAGENA: EL PAISAJE DEL VIENTO

Enrique de Andrés Rodríguez
Caridad de Santiago Restoy

RESUMEN

La reflexión sobre los molinos de velas del Campo de Cartagena parte de una intención de aportar alternativas para su recuperación y puesta en valor. Se trata de, a partir de la nueva concepción del paisaje propuesta por el Convenio Europeo (Florenca 2000), analizar la situación actual de estos, más allá de su carácter funcional, a través del proceso histórico y social de percepción en cuanto a conformadores de paisaje, desde las primeras referencias de los viajeros extranjeros, hasta los pioneros impulsores de una protección que no se ha demostrado efectiva, tratando de organizar los valores que incidan en sus significados simbólicos, capaces de convertirlos en imagen representativa de la comarca.

Palabras clave:

Molinos de viento, molinos de velas, paisaje, territorio, patrimonio cultural, identidad, arquitectura tradicional

ABSTRACT

Reflection on the windmills in Cartagena's Countryside is being born from an intention of providing alternatives for its recovery and start-up in order to allow public visits. We intend to discuss its current situation on the basis of the new conception of landscape proposed by the European Convention, beyond its functionality, through the historical and social process of perception regarding its role as landscape shapers, from the first references from foreign travellers to the pioneers who boosted a protection that has not been proven effective. We are trying to organize the values that influence their symbolic meanings, thus being capable of turn them into a representative image of the area.

Keywords:

windmills, windmills sails, landscape, territory, cultural heritage, identity, traditional architecture

1. LOS MOLINOS DE VIENTO, SIMBOLOS DE PAISAJE

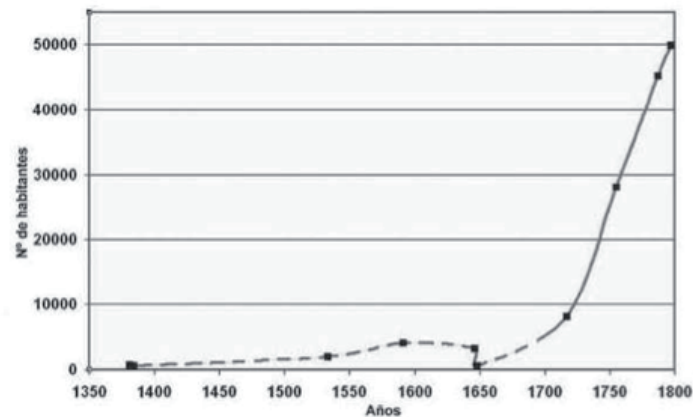
Hablar de los molinos de viento de velas del Campo de Cartagena en la actualidad, es un ejercicio historiográfico, superadas sus principales funciones de molienda o elevación de agua por tecnologías más avanzadas, su presencia queda vinculada a un periodo de la historia en donde fueron protagonistas de una importante transformación económica y social de la Comarca. La reflexión actual sobre su puesta en valor debe de estar ligada, no solamente a su recuperación funcional y de oficios relacionados con ellos, sino sobre todo, comprenderlos como elementos asociados y definidores de un paisaje, en cuanto a sus significados históricos y sociales, es decir su valor simbólico. Su presencia, gracias a la tecnología que aportaron, supuso la transformación agrícola y social del paisaje del Campo de Cartagena. Paisaje que hemos dado en denominar “El Paisaje del Viento”.

Dondequiera que los habitantes, excavando en la tierra largos agujeros verticales, han conseguido sacar agua, hasta allí y no más lejos se ha extendido la ciudad: su perímetro verdeante repite el de las orillas oscuras del lago sepulto, un paisaje invisible condiciona el visible.¹

Estamos habituados a presenciar en reportajes y campañas de promoción sobre las riquezas del país, que una de las imágenes más recurrentes sea precisamente la de los molinos de viento de la Mancha. Su situación funcional es muy similar a la de los del Campo de Cartagena, pero el estar asociados a la obra de Miguel de Cervantes, los ha dotado de un valor añadido, con lo que han llegado a convertirse no solamente en imagen de una región sino en símbolo de identidad de todo un país. Esta debe ser la primera lección sobre la recuperación de nuestros molinos, comprender que su salvación pasa por entenderlos como símbolo y seña de identidad de nuestra tierra, de nuestro paisaje, de nuestra historia.

Recurriendo a la historia, sabemos que tras la caída del Imperio Romano, el campo de Cartagena, fue un territorio apenas habitado al amparo de una pequeña ciudad como Cartagena, con un magnifico puerto pero con escasos recursos de supervivencia, lugar de piratería y olvido con una economía de subsistencia basada en el esparto, la pesca y el cultivo de cereal. Con la llegada de Carlos III en el S. XVIII y su proyecto ilustrado de convertir a Cartagena en ciudad militar, la regeneración de la ciudad y su campo fue absoluta. De este impulso de población parte la necesidad de aumentar la producción agrícola y buscar nuevos recursos, al amparo de las tecnologías que acompañaban a las nuevas instalaciones, conforme crecía la población en torno a la nueva ciudad militar²

Figura 1: Evolución de la población en Cartagena y su campo desde finales del siglo XIV hasta el inicio del siglo XIX.



Fuente²

¹ Las ciudades invisibles. Calvino, I.

² El molino de viento en Cartagena durante el siglo XVIII. Francisco J. Martínez López. Dra. M. Dolores Ayuso García. Dra. Isabel García Díaz. Universidad de Murcia

La primera noticia de la aparición de un molino de velas en el Campo de Cartagena, nos la aporta Carlos Romero Galiana, que identifica un molino de velas en un documento gráfico del asedio de Cartagena durante la Guerra Cantonal de 1873/74, precisamente en un dibujo del campamento del general López Domínguez³.

La transformación del molino de aspas tipo manchego al reconocido como molino del Campo de Cartagena, se produce durante el siglo XIX probablemente de la simbiosis de los conocimientos técnicos marítimos y los mineros, pues no evoluciona tan solo en el cambio de la arboladura sino también en la maquinaria, pues para elevar el agua se instalan una serie de ruedas y artefactos similares a los utilizados para desecar las minas.

Desde esos momentos, los cultivos tradicionales de secano, cereales como el trigo o la cebada, se vieron ampliados por los nuevos medios de la extracción de agua que ofrecían los molinos de viento. Este nuevo recurso originó una nueva agricultura de subsistencia con posibilidades de cultivo de frutales y hortalizas como guisantes, habas, melones, sandías, pimientos y tomates, que pronto adquirieron gran prestigio por su calidad. La molienda de sal facilitada por los molinos en las instalaciones salineras de la costa hizo que esta industria floreciera igualmente, al tiempo que se construían, también a finales del Siglo XIX, los molinos de trasegar agua en estas mismas instalaciones. La transformación sufrida en el paisaje debido a la presencia de los molinos de viento, fue probablemente la más importante en el Campo de Cartagena hasta la llegada del trasvase en los años 70 del pasado siglo, originando el abandono de los métodos de agricultura tradicional usados hasta ese momento.

Ese nuevo paisaje agrícola, transformado y adaptado en la actualidad con los nuevos recursos agrícolas: la existencia continua de agua, la revolución verde, las nuevas tecnologías de cultivo, la calidad del clima y las tierras de labor, debe protagonizar el principal argumento de conservación de los Molinos. El Molino de viento de velas debe convertirse en el símbolo que aúna y define el territorio, dando carácter único al Campo de Cartagena y siendo el elemento clave para poner en valor la identidad de nuestro campo.

Al igual que el molino manchego ha conseguido llegar a ser elemento definidor de la marca de los campos de la Mancha y por ende seña de identidad nacional, el Molino de velas debe ser referente como símbolo y seña de identidad que identifique el paisaje y la oferta comarcal del Campo de Cartagena.

2. LOS MOLINOS Y SU MEDIO

En la actualidad y tras sucesivas legislaciones y campañas de sensibilización, socialmente se asume sin discusión la necesaria defensa y protección de los recursos de patrimonio cultural natural de nuestra Región, tanto el medio físico, como el biológico. Hemos comprendido y se respetan las necesarias medidas de protección sobre los recursos ecológicos, flora como la sabina mora, el garbancillo de Tallante, la manzanilla de Escombreras, la esparraguera del Mar Menor, etc. o fauna como el fartet, la tortuga mora, el camachuelo trompetero, no presentan ninguna duda sobre su responsable protección, conservación y cuidado, igual ocurre con el medio físico: desde las Salinas y Arenales de San Pedro del Pinatar hasta la Sierra de la Muela Cabo Tiñoso y Roldán pasando por el Mar Menor, Calblanque, etc. todos coincidiendo precisamente en una importante presencia de Molinos, que actúan definiendo lo que queremos definir como “Paisaje del Viento”

La cuestión es, si es tan evidente la necesaria protección y estudio sobre estos elementos del patrimonio natural. ¿Por qué no ocurre lo mismo con el patrimonio cultural?, ¿Qué es lo que ha hecho que no se consideren con similar importancia los molinos de viento o la arquitectura tradi-

³ Antología de los Molinos de Viento. Cartagena Siglo XXI. Ed. Corbalán, Cartagena 2003

cional como parte integrante o fundamental de este paisaje? Las respuestas, probablemente tienen que ver con la transformación del valor de uso, uno de los grandes inconvenientes del patrimonio construido es exactamente que ese es su valor principal, agotado el uso, el valor comienza a desaparecer. Su principal consideración como bien, es funcional y cuando esta función desaparece, la transformación de ese valor en cultural es algo muy complejo de asumir socialmente, ya que su principal amortización pasa de entenderlo como algo útil y productivo a entenderlo como parte de nuestra cultura.

Hasta no hace todavía demasiado los valores de los molinos han estado asociados precisamente a su uso y producción en cada una de sus tipologías, actualmente aun somos parte de las primeras generaciones que nos vemos en el compromiso de conducir ese cambio originado desde un valor como recurso útil y de producción a un valor como recurso cultural y patrimonial.

Tampoco debemos olvidar que el patrimonio cultural no se limita a monumentos, y objetos materiales, sino que comprende también tradiciones o expresiones vivas heredadas de nuestros antepasados, que deben ser transmitidas a nuestros descendientes, tradiciones orales, usos sociales, actos festivos, conocimientos y prácticas relativos a la naturaleza, saberes y técnicas vinculados a la artesanía tradicional, esto es el “patrimonio inmaterial”.

Pese a su fragilidad, el patrimonio cultural inmaterial es un importante factor del mantenimiento de la diversidad cultural frente a la creciente globalización. La comprensión del patrimonio cultural inmaterial de diferentes comunidades contribuye al diálogo entre culturas y promueve el respeto hacia otros modos de vida. Su importancia no estriba en la manifestación cultural en sí, sino en el acervo de conocimientos y técnicas que se transmiten de generación en generación, siendo el valor social y económico de esta transmisión de conocimientos, apto para todos los grupos sociales.

En este sentido no se ponen en duda los valores culturales inmateriales de nuestra comarca: la Semana Santa, Los Festivales de Cante de las Minas de la Unión o lo Ferro, o las fiestas de Cartagineses y Romanos, el asiático, valores que han pasado a definir identidad y formar parte de nuestra cultura a través de procesos de constancia e interés social que han llegado a convertirse en importantes recursos económicos y sociales. Los procesos de conservación y puesta en valor de los molinos de viento deben aprender de estos procesos.

Como última reflexión inicial y recurriendo a las crónicas sobre los molinos de viento del Campo de Cartagena, al referirse a ellos, la mayoría de los testimonios recientes hablan de su estado de abandono debido al “desuso”; esa sería por tanto la primera condición de su recuperación, tratar de dotarlos de un uso que haga posible su supervivencia, porque la intervención en patrimonio construido sin uso del bien restaurado no es recuperación. Es el uso el que conserva y le da vida al bien recuperado, la restauración seguida de olvido, es inversión inútil porque pronto recuperarían su actual estado de abandono.

Como referencia y modelos similares, podemos volver a mirar a La Mancha y sus molinos donde su valor es absolutamente simbólico, es la imagen del molino, la referencia y motivo de su recuperación, igualmente ocurre con otros molinos en distintos lugares, Holanda, Mikonos, etc. arquitectura definidora e inseparable de los paisajes donde se sitúan. En todos ellos la imagen de los molinos de viento aporta un valor simbólico, asociado a la identidad de un territorio y de un paisaje.

Es necesario asumir la necesidad de entender los molinos de viento no solamente como molinos, deben representar el esfuerzo por la búsqueda de identidad de la Comarca, aunar con su imagen, el folclore, la gastronomía, el habla, la agricultura, las artes de navegación de las que se nutren, la minería y su tecnología, una cultura propia donde todo se encuentra vinculado y es difícil de entender cada cosa por sí sola, sin la existencia de las otras. Se trata de proponer que la imagen del

molino de velas, sea la que de unidad a los valores culturales de la Comarca, redefiniendo proyectando la cultura del Campo de Cartagena.

No hablaremos en esta ocasión de metodologías ni criterios de intervención y restauración, ni de costos y economía de estos procesos, porque estamos convencidos que esta parte ya está suficientemente estudiada por los distintos agentes, que son muchos, preocupados por los molinos de viento, Asociaciones, Ayuntamientos, Universidades y ciudadanos que desde hace tiempo claman por la necesidad de esta recuperación. Estamos convencidos que en primer lugar será necesario crear la irrenunciable necesidad de su intervención con objetivos claros en estos sentidos, para que la ansiada por muchos recuperación se produzca a partir de la necesidad e interés promovido. La economía de su recuperación es necesario vincularla a la economía de la Comarca y este *feedback* entre unos y otros es el que hará posible el crecimiento y desarrollo de todos.

3. PIONEROS EN LA PERCEPCIÓN

Se hace necesario un reconocimiento a los pioneros en la defensa de los molinos de viento, aquellos personajes que de manera visionaria, estando aun en funcionamiento, comenzaron a vislumbrar su belleza como configuradores de un paisaje peculiar y los describieron como pieza funcional del paisaje, desde distintas disciplinas.

El Plan Nacional del Paisaje Cultural, entiende que *“el paisaje cultural es el resultado de la interacción en el tiempo de las personas y el medio natural, cuya expresión es un territorio percibido y valorado por sus cualidades culturales, producto de un proceso y soporte de la identidad de una comunidad”*⁵. Atendiendo a esta definición, hemos podido comprobar que la imagen de los molinos de viento en el Campo de Cartagena ha sido percibida tanto por los estrategas⁶ que los reproducían en sus planos del puerto con los molinos del Molinete, como por los viajeros extranjeros⁷. Según las investigaciones de la profesora Torres-Fontes, podemos estimar que los molinos de viento fueron apreciados como parte del paisaje de Cartagena por los viajeros, por ejemplo, Teófilo Gautier, en su *Viaje por España* (1840) escribe: los rasgos más salientes que recordamos son dos molinos de viento dibujados en negro sobre un fondo de cielo claro. Por su parte, Severn Teackle Wallis en su libro *Imágenes de España: Anotaciones de un Viaje Inacabado* (1847) publicado por Harperand Brotrers, Nueva York, 1849, escribe: *...a lo largo del paisaje que llevaba de la ciudad al interior, apostados como en orden de batalla se erguía un ejército de gigantes molinos de viento de Don Quijote ondeando sus anchos brazos fieramente hacia las colinas*. En 1869, Augusto Jerez Perchet, en su artículo *Impresiones de Viaje a Andalucía, el Riff, Valencia*, escribe: *También nos apercibimos de que estamos en el país del loco Don Quijote, puesto que molinos de viento, enseñorean las cercanas colinas*. Estos dos últimos escritores perciben el paisaje de Cartagena como si fuera el manchego, debido a la presencia de molinos de viento, lo que demuestra la importancia que el Quijote tuvo para la Mancha. Ya en 1886, Theodor Von Bernhardi, en su diario *Recuerdos de un Viaje por España: Hojas de un Diario*, publicado por la Editorial Wilhelm Hertz, Berlín, nos asegura la fecha de la entrada de los molinos de arcaduces con velas triangulares para elevar agua y describe de esta forma el paisaje: *...Pero aparte de esto, se pueden ver diseminados por la llanura una cantidad de pequeños molinos, que son pozos, cuyas bombas son puestas en movimiento por el viento, que mueve sus aspas ...En el caso de que en el momento necesario no hiciera viento, pueden ser también movidas por mano de hombre. El suelo de esta llanura es muy rico en pozos ;por eso está el Campo sembrado en toda su extensión por las blancas alas de lino de multitud de diminutos molinos...* Finalmente, Friedrich Christiansen en su descripción de la Costa de España y Mallorca, publicada en 1929 ya percibe el paisaje del Campo de Cartagena caracterizado por sus

⁵ Cruz, Linarejos ((2010)

⁶ Casal Martínez, Francisco, (1930)

⁷ Torres-Fontes Suarez , Cristina (1996)

molinos de velas y los describe de esta forma tan poética: *estrella de ocho palitos forman el molinete, unidos en su punta por una cuerda como si de una cometa se tratase. Ocho trozos triangulares de tela, fijadas sus puntas en una barra, lo completan.*

Debido a su funcionalidad, nadie se preocupó por la conservación de los molinos cartageneros, tanto el Marqués de la Ensenada como Madoz, hacen un recuento en base a su interés económico. Respecto a los de elevar agua, no se apuntaba nada excepto lo poético de su imagen, además empezaron a tener competencia con las molinetas americanas. Pero en 1952 Julio Caro Baroja, aprecia los valores tradicionales de los mismos y los clasifica como “cartageneros” en su obra titulada *Disertación sobre los Molinos de Viento*⁸ molinos que ya conocía debido a su viaje por la región de Murcia y que fue publicada como *Apuntes Murcianos*⁹, donde califica al molino de Luengo de El Algar, construido en 1919 como molino de hierro, frente a los de la maquinaria de madera y cita que sólo existen, tres molinos con la maquinaria de hierro, escribe que existen unos 120 molinos en el campo de Cartagena: *Hoy día el amo de esta propiedad o hacienda es don José Luengo García de 72 años de edad. Consta de 120 fanegas que desde 1919 han quedado más fertilizadas merced al molino de hierro para sacar agua que el señor Luengo construyó. Tiene este 10 hierros de velaje y unos 120 caballos de fuerza, mientras que los mejores molinos de madera del término de El Algar (que consta de unos 8.000 hectáreas) son sólo de ocho palos y tendrán 40 o 50 caballos. De estos molinos de madera hay 120 y de hierro sólo tres.*¹⁰

Según las fuentes orales consultadas, los molinos fueron utilizados tras la Guerra Civil debido a los problemas de suministro eléctrico y de materias primas, pero a partir del desarrollismo de los años 60 del pasado siglo, los molinos de viento fueron abandonándose y siendo sustituidos por bombas eléctricas y por las magníficas fábricas de harinas, siendo la existente en Cartagena, Harimsa, la más antigua de la zona datando de 1896, por lo que se puede deducir que la fabricación de harina artesanal de los molinos cerealísticos de Cartagena empezó a declinar a comienzos del Siglo XX. En el número especial de Semana Santa de 1957 en el periódico *El Noticiero*, Pedro Bernal escribe: *...En el idílico paisaje de los campos cartageneros, el viento juega con las palmeras, y mueve, a su paso, el velamen del molino, cuando todo descansa tras el fin de la jornada, y es como una nave clavada en el terruño* y compara su manejo con el de un barco de vela.

Ginés García Martínez¹¹ escribe en 1958 su tesis doctoral sobre El Habla de Cartagena incluyendo un estudio sobre los molinos de viento del Campo de Cartagena y da la voz de alarma sobre su desaparición haciendo un exhaustivo inventario de los mismos, es la primera vez que se nos muestran los molinos desde una perspectiva académica. Posteriormente publicará una separata de la tesis titulada *Los molinos de viento de Cartagena*, obra publicada en 1969 con una estimulante portada realizada por Asensio Sáez. Mientras tanto, en 1969, la revista del museo arqueológico de Cartagena: *Mastia*, publica el primer *Ensayo para un vocabulario y catálogo de piezas de un molino del Campo de Cartagena* realizado por Rafael Rodríguez.

Durante la década de los 60 del pasado siglo surgen los Amigos de los Molinos, que en el año 1967 toma posesión “simbólica” del molino de El Molinete. Se trataba de una sección de la Real Sociedad de Amigos de El País que velaría durante casi dos décadas por la promoción y conservación de los molinos cartageneros, el grupo lo formaban José María López Román, Fulgencio García Cervantes, Alberto Colao y Ángel García Bravo.

En el noticiero del día 28 de enero de 1971, se presenta la nueva directiva de la Asociación de Amigos de los Molinos, tras la dimisión de Fulgencio García Cervantes toma posesión como presidente de la misma Ángel García Bravo, formando parte de su Junta Directiva José María López

⁸ Caro Baroja, Julio (1952)

⁹ Caro Baroja, Julio (1984)

¹⁰ Molino de los Luengo: <https://www.youtube.com/watch?v=ye1o-3tzAds>

¹¹ El habla de Cartagena, palabras y cosas (Tesis doctoral, calificada con Premio Extraordinario). Excma. Diputación Provincial de Murcia, 1960

Román, Alberto Colao, Asensio Sáez y Rafael Rodríguez, tomando como referencia el inventario realizado por Ginés García Martínez cifran la existencia de 150 molinos en el Campo de Cartagena. El 29 de enero de 1971, es inminente la llegada de el trasvase Tajo-Segura y con el agua, la esperanza de mejora económica para la zona y Luis Linares Botella escribe en el Noticiero: *La estampa viva de los molinos de viento, rejuvenecidos, con su torpe manoteo —pero alegre— presagia, sin duda alguna, el resurgir del campo cartagenero, merced a la inminente llegada de ese agua de riego, tan añorada, que ha de transformar nuestra comarca en ubérrima e importante huerta de Europa, esperanza e ilusión de todos y cada uno de los cartageneros.*



Los molinos de viento de Cartagena



El Noticiero 11/04/1957



El Noticiero 28/01/1971

El dos de septiembre de 1971, se anuncia en el Noticiero de Cartagena la próxima inauguración del Museo del Campo de Cartagena en Pozo Estrecho y en el folleto del mismo, aparece en portada un molino de viento, los textos eran de Julio Mas García y los dibujos de Agustín Sáez. Julio Más siempre estuvo trabajando por la conservación de los molinos en su faceta de miembro de la Comisión de Patrimonio de la Delegación de Cultura de Cartagena.

La sensibilidad por la protección de los molinos de viento en esta década, llegó al punto de que una benefactora anónima salvó los dos molinos de Alumbres, uno de ellos de moler esparto, único en la comarca y así es como lo relata Losada Hugart en el Noticiero el 3 de septiembre de 1973: *¿Se salvarán los molinos de Alumbres? De fuentes fidedignas podemos informar que los dos molinos de Alumbres propuestos a ser derrumbados para una nueva urbanización, van a ser salvados gracias a la generosa aportación de una conocida cartagenera, gran amiga y defensora de los molinos de viento del campo de Cartagena. ¿Nombre de esta distinguida dama?, no estamos autorizados a decirlo, como así tampoco esta primacía de la salvación de estos dos queridos molinos, el de la “Señorita” y el de “Escriba”. Pero no hemos podido mantener el secreto, por más tiempo, que hará felices a esa Asociación de los Molinos, netamente cartagenera, y que con gran entusiasmo preñara estos días su V edición de las Justas Literarias. De confirmarse la compra de estos dos legados de nuestra antigüedad, restos históricos del municipio de Cartagena por esta dama cartagenera lo daríamos a conocer con toda clase de detalles en estas mismas páginas. No sabemos si fueron comprados o no, pero los molinos se conservan y además uno de ellos ha sido restaurado recientemente.*

Durante esta década, se restaurarán varios molinos, se hermana la ciudad de Cartagena con la de El Ferrol intercambiando monumentos significativos para cada una de las ciudades, un cruceiro en Cartagena que se conserva en la Calle Real y un molino de Viento en El Ferrol, que está situado en

Ensenada de Carranza. En septiembre de 1973 El Noticiero escribía sobre la instalación del cruceiro: *De no ser con un molino. ¿con qué podríamos corresponder a los gallegos?*¹², palabras que nos reafirman que la imagen percibida por los cartageneros como icono de la ciudad y su campo es el molino de viento. Años más tarde, en el Congreso de Molinología de Santiago de Compostela del año 1995, Carlos Romero Galiana lo visitó y advirtió sobre su deterioro, este mismo investigador realizó otro inventario en 1973 actualizándolo en el año 2000. No debemos olvidar la figura de este médico e investigador que dio gran parte de su vida por la exploración y la salvaguarda de los molinos de viento. Así mismo, por iniciativa de la Caja de Ahorros del Mediterráneo, que fue pionera en la interpretación del Medio Ambiente, se instala un molino de viento cartagenero en el Centro de Educación Ambiental Los Molinos de Crevillente en el año 1979¹³.



Molino de viento en Crevillente



Intercambio molino por cruceiro



Además de los estrategas, viajeros, ciudadanos preocupados por su conservación, investigadores y periodistas, los molinos cartageneros han formado parte de la inspiración de artistas y poetas de la ciudad, como ejemplo tenemos al poeta Antonio Oliver Belmás¹⁴ que ya en septiembre de 1935 escribiría un poema dedicado a los molinos del que extraemos:

Ocho alas de arcángel; ocho rosas
abiertas a las nubes, frente al cielo.
ocho velas de arcángel; ocho esposas
del agua que se guarda en el subsuelo



Antonio Oliver

¹² El Noticiero, 13/9/1973

¹³ <http://www.cajamediterraneo.es/web/obs/centros/centro?centerId=6&cmd=info>

¹⁴ Obras Completas (1923-1965) Biblioteca Nueva, Madrid 1971.

En 1932 funda junto a Carmen Conde la Universidad Popular y entre sus amigos está Miguel Hernández con quien hace excursiones por el Campo de Cartagena no perdiendo la oportunidad de hacerse fotografiar con los molinos de viento a sus espaldas. Estas mismas fotografías junto a los molinos las vemos reproducidas por numeras familias orgullosas de su paisaje.



Carmen Conde con Miguel Hernández

Tal como lo escribe Enrique Mena¹⁵ en su tesis doctoral titulada *El Paisaje en la Pintura Murciana en la Segunda Mitad del Siglo XX*, también los pintores cartageneros han hecho de los molinos uno de sus temas preferidos. Aún existen numerosos relieves y frescos en las oficinas y viviendas de Cartagena que cuentan con la imagen de los molinos, como por ejemplo el de la entrada del BBVA de la Calle Mayor de Cartagena, por no decir la gran cantidad de aficionados a la pintura y la poesía que se han inspirado en ellos para realizar sus obras.

Es imposible olvidar a los propietarios de los molinos como el de Luengo o Zabala que los han mimado como si de hijos se trataran y a los maestros operadores de los molinos que cita Carlos Romero Galiana como Salvador Montoya, Pedro Martínez Delgado, Arturo Jiménez Garre, José Jiménez Yepes, Donato Solana, y otros que deben continuar como son, entre otros, Juan Rocamora, Juan Montoya Inglés o José Damián Aranda Mercader, herederos del legado inmaterial de los conocimientos necesarios para restaurar y mantener la memoria de estos bienes tan ligados al paisaje del Campo de Cartagena, el Paisaje del Viento. Los estudios que están realizando las Universidades de Murcia y de Cartagena y el trabajo de la Liga Rural del Campo de Cartagena y la Asociación de los Molinos de Torre Pacheco¹⁶ auguran un futuro favorable para ellos junto a las iniciativas de otros colectivos.

4. LA PROTECCIÓN ADMINISTRATIVA

En el año 1985, Ángel García Bravo como Presidente de la Asociación de Molinos de Viento del Campo de Cartagena solicita en la Delegación de Cultura de Cartagena, al amparo de la nueva ley de patrimonio 16/85, la incoación de expediente para que los molinos de viento del campo de Cartagena sean declarados bienes de interés cultural, expediente que será informado favorablemente por la Comisión de Cultura a finales de ese año (BORM nº 25 de 31 de enero de 1986). Este acto administrativo tenía previsto evitar la desaparición de los molinos, pero las trabas legales que imponía el Reglamento de la nueva ley publicado en 1986, obligando a identificar a cada uno de ellos indicando su localización exacta, propiedad y la delimitación de su entorno propio, fue retrasando

¹⁵ Mena García, Enrique (2012)

¹⁶ Sánchez Conesa, J., La Asociación Molinos de Viento de Torre-Pacheco. Revista Murciana de Antropología, Nº 15, 2008 Págs. 267-282

la protección efectiva a pesar de estar incluidos en el recientemente aprobado PGMOU del año 1987. En el año 1989, se presentan como parte del patrimonio etnográfico de la Región de Murcia en el Consejo Superior de Investigaciones Científicas¹⁷ y con posterioridad en las primeras jornadas de Molinología¹⁸ organizadas en Sorzano por el Centro de Animación Etnográfica y el Instituto de Restauración de Bienes Culturales.

La Consejería encarga en 1993 trabajos de inventariado a José Luis Pérez Cuadrado que localiza 184 molinos y a Sergio Nicolás Llorac¹⁹ que identifica a sus propietarios en el año 2002.

Tras el trabajo de inventariado y establecimiento del entorno, se publica en el BORM nº 265 de 16 de noviembre de 1995 la información pública para la declaración de los molinos, pero eran 184 expedientes que se fueron retrasando por muy diversas cuestiones. Mientras tanto, Juan Miguel Margalef, Director General de Cultura en el año 1996, logra que el Consejo Asesor Nacional de Patrimonio Histórico, los presente para ser declarados Patrimonio de la Humanidad junto al resto de los molinos del ámbito Mediterráneo²⁰, estando incluidos en la Lista Tentativa de dicha institución a falta de la realización del expediente. También fueron propuestos como itinerario cultural bajo la denominación: Itinerario del Viento, Itinerario del Conocimiento²¹.

Parece que tras las dificultades para la declaración individualizada de los molinos y la aparición de nuevos elementos en estudios posteriores, la Comunidad Autónoma decide declararlos en el cuerpo de la Ley 4/2007 del Patrimonio Cultural de la Región de Murcia (Disposición Transitoria Tercera)

En la actualidad, gracias al Censo de Bienes Culturales de la Región de Murcia²², se cuenta con una base de datos en línea que ha conseguido aunar todos los datos de dichos bienes necesarios para su protección, ahora sólo falta salvaguardar a su vez, sus entornos y realizar el ansiado Plan Director de los Molinos de Viento de la Región de Murcia.

En el año 2008 la Dirección general de Bellas Artes y Bienes Culturales edita el libro: *Molinos de Viento de la Región de Murcia. Tipología, criterios y pautas de intervención*. Consejería de Cultura, Juventud y Deportes. Cultura 2008. Donde recoge de forma precisa las metodología y criterios de intervención y precisa la regulación legislativa, convirtiéndose en una herramienta imprescindible para afrontar la intervención en los molinos.



Molinos de Viento de la Región de Murcia.

Tipología, criterios y pautas de intervención. Consejería de Cultura, Juventud y Deportes. Cultura 2008

¹⁷ De Santiago Restoy, Caridad (1990)

¹⁸ De Santiago Restoy, Caridad (1989)

¹⁹ Nicolás Llorac, Sergio (2003)

²⁰ <http://whc.unesco.org/en/tentativelists/1030/>

²¹ De Santiago Restoy, Caridad (2005)

²² De Santiago Restoy, Caridad (2012),

Finalmente no podemos dejar pasar la oportunidad de sugerir para investigaciones futuras, estudiar los diarios de las sesiones de la Asamblea Regional de la Región de Murcia donde aparecen innumerables menciones a la situación de los molinos y propuestas de intervención sin haber tenido una repercusión efectiva²³.

5. ARQUITECTURA Y PAISAJE

Hemos comprobado la complejidad de la tramitación de la declaración de BIC del conjunto de los Molinos de Viento del Campo de Cartagena, fueron muchos los factores que incidieron en ella, primero el gran número de elementos existentes, mas de 180 en un primer momento, 211 en la actualidad, una importante colección de mayor o menor valor estético, también desde una nueva visión de los bienes tradicionales se pretende ensalzar con la protección un suceso más o menos lejano; o reflejar un compendio de construcciones que representan logros y evolución de la “técnica tradicional”, pero se catalogan, sobre todo, por la gran cantidad de significados que estos bienes aportan sobre la cultura territorial de la zona y por la capacidad de este conjunto para articular los diferentes procesos de ocupación del territorio, bien sea por la carencia o dificultad para el aprovechamiento de los recursos en unos casos, o por la peculiaridad en la disponibilidad y modos de reparto en otros.

Conjugado todo ello, los molinos, con sus típicas circunstancias históricas, han construido marcados discursos en el territorio, tanto por la magnitud como por la cualidad de su implantación en el mismo. Éstos a su vez dialogan con otros muchos aspectos de lo humano, la técnica, el trabajo, la relación con la naturaleza, etc. y lo resumen conformando unas culturas que construyen un paisaje que contextualiza y forma parte de nuestro patrimonio cultural.

El viento y el agua, a través de la arquitectura que genera, molinos, balsas, aljibes y otros elementos del Campo de Cartagena, construyen y marcan fuertemente el territorio, dando lugar a asentamientos humanos fuera de los núcleos urbanos, producidos muchos de ellos en torno a los molinos. El viento por su parte ha sido el gran mediador en esta tarea y este sentido, los molinos muestran un interés no sólo arquitectónico, sino también geográfico, histórico y etnográfico, en tanto que denotan una relación del hombre con el medio.

Todo ello viene a enriquecer el concepto de Patrimonio a través del paisaje, para aumentar la comprensión de la presencia humana, más allá de los grandes hitos culturales que han dejado una impronta a través de construcciones de carácter histórico y artístico.

Todo paisaje refleja la cultura territorial de la sociedad que a lo largo de siglos lo ha elaborado. Por esa misma razón, el paisaje se convierte en factor de identidad, recurso patrimonial y elemento singular de cada ámbito geográfico. Las actuales tendencias a la homogeneización y trivialización de muchos espacios, consecuencia de la aplicación de técnicas y criterios de gestión similares en lugares distintos, resta oportunidades a territorios indiferenciados. Además de existir razones patrimoniales de identidad, que bastan para mantener un determinado paisaje, éste es también la manifestación inmediata de la conjunción de hechos que hacen diferente a cada territorio; por ello debe ser entendido como factor indisoluble de su desarrollo, principalmente en las escalas local y comarcal.

Más allá de su dimensión patrimonial, el paisaje es actualmente valorado como un recurso económico, asociado a prácticas y actividades diversas; no sólo al turismo y al tiempo libre, sino también a la localización de empresas y servicios de calidad, a la residencia permanente o temporal, a la educación, etc. En sociedades avanzadas es además una sugestiva fuente de empleo dedicada a su diseño, gestión y mantenimiento.

²³ <http://hermes.asambleamurcia.es/google>

La antropología aporta al estudio del paisaje la comprensión del mismo en cuanto impresión material de una cultura a la que subyacen unos valores, saberes, creencias, mitos, rituales, que operan no sólo para su construcción, sino también en la forma de percibirlo, crearlo, reinventarlo, apropiárselo y vivirlo. En el caso de los molinos se mantienen, al menos en suficiente grado, como para poder reconocer la existencia de anteriores culturas del territorio y que se han conservado con la actual.

Son precisamente los elementos que tradicionalmente han conformado los paisajes, los que hacen de los mismos un recurso patrimonial. Es frecuente concebir como patrimonio todos aquellos elementos de la cultura que ayudan a ligar una comunidad con su pasado tanto en su aspecto inmaterial: costumbres, fiestas, rituales, como el material: patrimonio mueble o inmueble. De igual forma que tenemos claro la importancia de la naturaleza y su conservación como parte de un patrimonio fundamental para la humanidad, el paisaje, por su parte, nos evidencia la interacción del hombre con la naturaleza, y esto trae consigo distintas implantaciones sobre el territorio que, en algunas ocasiones, por su riqueza, singularidad, belleza o excepcionalidad, puede convertirse en recurso. Ahora bien, concebir un paisaje como recurso trae consigo la necesidad de la comprensión de su fragilidad.

Dado que el paisaje es el conjunto y la interacción de sus diferentes elementos, no es posible actuar sobre unos sin que se resienta la imagen del conjunto. Por tanto, si bien estamos pensando en paisajes con grandes valores desde el punto de vista del patrimonio, no es menos cierto en nuestro caso, que parte de los elementos que los conforman se encuentran en avanzado proceso de degradación, junto a la acelerada presencia de elementos que transforman el paisaje hacia nuevas formas que se alejan del equilibrio a veces conseguido por las, hasta aquí, anteriores culturas del territorio.

No se trata, de “impedir” como norma la evolución de estos paisajes, la introducción de elementos como carreteras, cableado eléctrico o telefónico, invernaderos, nuevas edificaciones, etc. son necesarias como adecuaciones de estas zonas para la satisfacción de necesidades actuales, pero éstas deben realizarse tomando muy en cuenta el lugar sobre las que se implantan, de forma que no se destruya la posibilidad de preservar un paisaje, entendido tal y como se ha abordado, como un potencial recurso de desarrollo.

Tampoco se trata de hacer recaer la protección del paisaje exclusivamente sobre la Legislación de Patrimonio, ésta es una tarea colectiva que debe llevarse a cabo tanto desde el plano teórico, con la concurrencia de las diversas disciplinas implicadas (geografía, historia, arquitectura, etnología, etc.), como desde la acción de las diferentes administraciones para regular y sensibilizar al conjunto de la sociedad, cuyos agentes son quienes, finalmente, se relacionan con los elementos que componen y construyen los paisajes.

6. EXPERIMENTANDO UN PLAN SOBRE LOS MOLINOS DE VIENTO

Estas ideas fueron las que dieron lugar a un trabajo con alumnos de la Escuela de Arquitectura de la UPCT durante el curso 2011-2012, en la asignatura de Urbanística II donde se trabaja con la Ordenación del Territorio. La práctica consistió precisamente en reflexionar con los contenidos y propuestas sobre un plan director de intervención en los molinos de viento del Campo de Cartagena. Se trataba en primer lugar de entender un concepto novedoso de Paisaje como contenedor de territorios que nos pasan desapercibidos por ordinarios y a partir de ahí reflexionar sobre los Molinos de viento como piezas que por sus significados pueden convertirse en definidoras del paisaje del Campo de Cartagena y todos sus componentes.

Para el desarrollo de los trabajos utilizamos metodologías habituales en procesos de restauración e intervención en patrimonio histórico, basadas en el conocimiento de los bienes a trabajar: enten-

derlos y analizarlos como documentos históricos, como objetos arquitectónicos y como elementos con un determinado valor simbólico y significado social. A la hora de asimilar estos procesos a metodologías de intervención sobre el territorio y paisaje, recurrimos a los trabajos desarrollados en el libro “Buenas prácticas del paisaje”²⁴, con el fin de desarrollar formas de trabajo que puedan empezar a entenderse como habituales en nuestra disciplina.

De forma resumida para una fácil comprensión de estas metodologías; los procedimientos utilizados parten de unas ideas básicas en la forma de entender y analizar el territorio con la finalidad de establecer unos indicadores que ayuden a valorar el paisaje, mediante resultados que otorguen rigor cuantificable a la valoración.

Comenzamos con una idea básica de que el desarrollo sostenible sólo puede tener lugar desde la identificación, la incorporación y la valoración de las culturas locales, en la planificación y la gestión territorial, por tanto la integración de estas manifestaciones patrimoniales en la planificación territorial supone un avance hacia una nueva concepción de la cultura del territorio.

7. ESTRATEGIAS DEL PAISAJE CULTURAL

Ya hemos visto que los paisajes son el resultado de las relaciones que las sociedades han establecido con el medio natural a lo largo del tiempo a fin de satisfacer sus necesidades de supervivencia y sociales. Son, por tanto, producto de la historia y de la cultura.

Todos los paisajes, merecerían la calificación de paisajes culturales, sin embargo, el calificativo cultural se aplica preferentemente a aquellos que expresan de forma ejemplar unas relaciones especialmente armónicas entre las sociedades y el medio natural, dentro del espíritu de lo que hoy denominamos desarrollo sostenible (...aquél desarrollo que es capaz de satisfacer las necesidades actuales sin comprometer los recursos y posibilidades de las futuras generaciones)²⁵ y que son representativos de una cierta cultura o civilización. La diversidad de las regiones de la cuenca mediterránea ha dado lugar a una multiplicidad de paisajes que constituyen una parte esencial de nuestra cultura, este mosaico de paisajes, generado a través de lentas transformaciones, constituye en muchos casos un patrimonio amenazado.

Hacia mediados de siglo XX, las transformaciones económicas y productivas experimentaron una aceleración tal que ni las sociedades ni el medio habían conocido antes. La industrialización, la revolución verde, la emigración rural o el acceso masivo de la población al consumo, indujeron cambios que nada tenían que ver con la lenta secuencia evolutiva de los paisajes mediterráneos anteriores. Fenómenos como la destrucción de los patrones paisajísticos, la tendencia a uniformidad de los paisajes o a su banalización hunden sus raíces en la etapa de despegue de la sociedad postindustrial.

Ante estas transformaciones, que amenazan con erosionar profundamente la diversidad paisajística y la autenticidad de los lugares, hemos reaccionado de forma compleja y contradictoria. Vivimos un movimiento de valorización creciente del patrimonio paisajístico y en particular de los paisajes culturales, a la vez que mantenemos dinámicas que ponen en crisis la conservación de este patrimonio común (consumo creciente de suelo, dispersión urbana, especialización funcional del territorio, hegemonía del automóvil, etc.)

Si en las últimas décadas hemos empezado a comprender la importancia de salvaguardar los paisajes excepcionales por sus valores naturales, culturales o de naturaleza mixta, la apreciación de los paisajes ordinarios, en cambio, es un hecho más reciente e incipiente. Por paisajes ordinarios

24 Buenas Prácticas del Paisaje © 2007, Generalitat de Catalunya. Departament de Política Territorial i Obres Públiques Direcció General d'Arquitectura i Paisatge
25 Informe Brundlandt, Cumbre de la Tierra de Río de Janeiro 2001

nos referimos a aquellos entornos paisajísticos donde se desarrollan las vidas cotidianas de una mayoría de personas.

El Convenio Europeo del Paisaje (Florencia, 2000) incluye en su ámbito de aplicación, de forma explícita, los paisajes ordinarios o cotidianos y relaciona el estado de los paisajes con la calidad de vida de los ciudadanos. Estos paisajes, sin gran interés aparente, ni dotados de prestigio, son contenedores de valores materiales e inmateriales y de significados que no se pueden ni se deben despreciar y que pueden contribuir a articular entornos vitales ricos y estimulantes para la población. Una cultura del paisaje debe fundamentarse tanto en la valoración social de los paisajes excepcionales como en la consideración de los paisajes ordinarios, casi siempre desprovistos de reconocimiento, la nueva cultura de paisaje se refiere a un cambio de mentalidad que lleve al conjunto de la sociedad a adoptar actitudes positivas hacia el paisaje, en un proceso de incorporación del mismo a de los derechos y los deberes de nuevas generaciones.

El impulso de la participación ciudadana a través de asociaciones o colectivos es una exigencia para el desarrollo de esta nueva cultura del paisaje. Las administraciones y los expertos deben promover esta participación, que debe acompañarse del fomento de la educación en todas las etapas educativas y de la sensibilización social.

Por su dimensión histórica, los paisajes pueden leerse como secuencias temporales inacabadas, como construcciones sociales de naturaleza siempre provisional, por lo que cualquier estrategia dirigida a su valorización ha de partir necesariamente de esta premisa para garantizar un mínimo de eficacia.

Este requisito comporta un cambio de actitud en todos los agentes que intervienen de una forma u otra en la definición de estrategias de gestión de los paisajes. Una actitud, ésta, que debe estar muy atenta a las múltiples transformaciones que una sociedad cada vez más cambiante provoca en el paisaje.

Se trata de establecer unos criterios básicos para abordar con éxito el proceso de valorización de los paisajes culturales a partir del seguimiento de tres etapas lógicas, definidas en los trabajos presentados en “Buenas Prácticas del Paisaje”²⁶: Diagnóstico, Proyecto y Gestión.

7.1. DIAGNOSIS

Toda iniciativa orientada a desarrollar un proceso de valorización de un paisaje cultural debe partir de una diagnosis rigurosa con unos objetivos muy definidos: identificar los componentes que le otorgan el carácter de paisaje cultural, reconocer los valores que le atribuyen su interés específico y justificar los beneficios sociales del proceso de valorización.

La diagnosis del paisaje para su valorización ha de permitir explicar su morfología a partir de las relaciones funcionales existentes entre los diversos componentes. Se trata de una diagnosis que pretende discriminar y jerarquizar los procesos según su protagonismo en la evolución general que experimenta el paisaje. La diagnosis debe partir del análisis de todos los componentes: visuales, naturales, antrópicos, estructuras, dinámicas, etc. debe tratar de explicar las tendencias dentro de un sistema abierto, detectar los impactos que experimenta y reconocer sus valores.

Los paisajes culturales ocupan áreas más o menos extensas que se pueden percibir de forma unitaria gracias a la presencia de regularidades o de determinados hitos en el territorio. La correcta delimitación de estas áreas no siempre es evidente y en muchos casos exige varias reformulacio-

²⁶ Buenas Prácticas del Paisaje © 2007, Generalitat de Catalunya. Departament de Política Territorial i Obres Públiques Direcció General d'Arquitectura i Paisatge

nes a lo largo del proceso de análisis, pero es una tarea inicial imprescindible y muy efectiva porque aporta coherencia y cohesión a los procesos de valorización.

La diagnosis de paisaje debe concluir con una justificación razonada de los beneficios sociales de la valorización y con la definición de unos objetivos de calidad.

Caracterizar y clasificar Identificar elementos patrimoniales Relacionar lo local y lo global	Analizar su percepción Reconocer los valores Explorar las oportunidades	Determinar las tendencias Justificar el interés social Definirlos objetivos de calidad
---	---	--

Según el Convenio Europeo del Paisaje, los objetivos de calidad paisajística son la plasmación por parte de las administraciones públicas de las aspiraciones de la colectividad en relación con las características del paisaje de su entorno. El Convenio parte de la idea de que un paisaje puede contribuir a mejorar las condiciones de vida de los ciudadanos y las oportunidades de desarrollo que ofrece el entorno.

No existe una gran tradición metodológica para conocer las aspiraciones de la población en relación con el paisaje, pero parece claro que cualquier opción en este sentido debe superar la labor puramente especulativa, y que ha de partir del acercamiento a la percepción, las valoraciones y las actitudes de las personas. Esta aproximación ha de proporcionar una información de gran interés en la definición de los objetivos de calidad paisajística, información que los expertos han de contrastar con sus intuiciones y con los datos objetivos de sus investigaciones.

La concreción de los objetivos de calidad debe reunir ciertos requisitos para que cumpla su función principal, que consiste básicamente en guiar las intervenciones dirigidas a valorizar los paisajes:

- Definir objetivos de carácter estratégico con capacidad para influir en la dinámica de los paisajes.
- Propuesta de indicadores que faciliten su seguimiento posterior.
- Redactar de forma sintética y comprensible para el conjunto de la población.
- Realistas y viables, aplicando medios existentes y recursos razonables.

Los objetivos de calidad serán la referencia obligada para la elaboración de los proyectos de valorización y para el desarrollo de las actuaciones derivadas: restauración, ordenación, sensibilización, comunicación, etc.

7.2. PROYECTO

El proyecto de valorización del paisaje tiene tres objetivos principales:

- 1) Establecer las estrategias oportunas para alcanzar los objetivos de calidad paisajística definida en la diagnosis,
- 2) Prever los mecanismos de participación ciudadana durante todo el proceso
- 3) Promover las relaciones fuerza para favorecer su desarrollo.

Debe partir del reconocimiento de los resultados aportados en el trabajo previo de diagnosis y, en particular, del análisis de las tendencias dominantes en el paisaje y de su incidencia positiva o negativa en sus valores, fortalezas y puntos débiles.

Debe concebirse con carácter global, contemplando el paisaje como un sistema abierto en el que los diversos componentes están íntimamente relacionados, incluidos los agentes del territorio y los flujos de información, económicos, energéticos, etc.

El resultado final ha de reflejar las aspiraciones de la ciudadanía y se debe plasmar en un conjunto de instrumentos de naturaleza diversa que permitan lograr los objetivos de calidad mediante una gestión eficaz y que contribuya a una dinámica funcional coherente y sostenible del paisaje.

- Estructurar el proyecto
- Constituir un equipo pluridisciplinar
- Prever la participación ciudadana
- Trabajar de forma transversal
- Basarse en la mediación
- Formular planes , programas y proyectos específicos
- Fijar unos estándares de calidad

7.3. GESTIÓN

Los proyectos de valorización de los paisajes culturales no son un producto que concluya cuando finaliza su redacción, sino que son el punto de partida para el inicio de las tareas de gestión.

El concepto de gestión aplicado a los paisajes culturales debe entenderse como la articulación y el despliegue de un conjunto de acciones e instrumentos que han de permitir alcanzar de forma progresiva los objetivos de calidad en el calendario establecido en el proyecto de valorización.

El concepto de gestión se basa en dos ideas principales: el carácter dinámico del paisaje y el protagonismo de los agentes del paisaje. Los métodos asociados a la gestión se alejan bastante de los utilizados en la planificación física del territorio o del paisaje. Por una parte, operan con categorías más abstractas, menos tangibles. Por otra parte tienen una indudable dimensión personal en la medida en que implican un trabajo de mediación social.

El experto en gestión del paisaje no puede ser especialista en todos los ámbitos concernidos, pero debe tener suficientes conocimientos para interpretar los lenguajes de las diversas disciplinas. Asimismo, debe tener una alta capacidad de diálogo y experiencia en los procesos de mediación para poder interactuar positivamente con todos los actores.

Los planes de gestión deben delimitar los marcos de colaboración entre los diferentes actores implicados; establecer los protocolos de trabajo; fijar el modelo de financiación, y elaborar las estrategias de comunicación.

Los procesos de gestión no deben concebirse ni aplicarse como instrumentos inmediatos ni finalistas, sino como una secuencia compleja y organizada de acciones que requieren tiempos variables según su naturaleza.

8. TRABAJOS Y PROPUESTAS



Se presentan en este apartado algunos de los trabajos realizados por los alumnos de 4º curso del grado en Arquitectura durante el segundo cuatrimestre del curso 2011-2012, agradeciendo a todos ellos la autorización para su uso en la presente comunicación.

Estos trabajos pretenden por una parte elaborar propuestas desde un pretendido rigor de la disciplina urbanística, tratando de construir documentos validos para comprender el complejo significado de las actuaciones sobre territorio, en cuanto a la consideración y respeto de los valores naturales y culturales, pero con la necesaria libertad creativa y frescura a partir del conocimiento responsable, que supone el no tener miedo en la toma de decisiones en cuanto a propuestas en el límite de lo posible del trabajo académico.

En este apartado hacemos una breve presentación de alguna de estas propuestas con una intención de mostrar las múltiples variedades de oferta de usos que pueden surgir como resultado de una reflexión colectiva. Desde los usos más evidentes de recuperación de los molinos como espacios destinados a servicios turísticos, como alojamientos rurales, a la creación de microespacios culturales, dando oportunidades de mostrar el potencial de acogida de estos espacios a actividades culturales emergentes en el espacio rural, o a su reutilización para usos relativos a servicios agrícolas vinculados a su ubicación, donde se hace evidente la escasa presencia de edificaciones y las insuficiencias de espacios para cubrir las necesidades de seguridad e higiene de los trabajadores del campo.

La metodología aplicada siguiendo los anteriores enunciados se ha basado en un primer trabajo de campo realizando un inventario del estado actual de los molinos, evaluándolos mediante unas fichas tipo, capaces de evidenciar de forma conjunta el estado actual de los mismos.

Estas fichas se realizan siguiendo la numeración y número de catálogo como bien de interés cultural de cada uno de los molinos, para facilitar la interacción con otros usos:

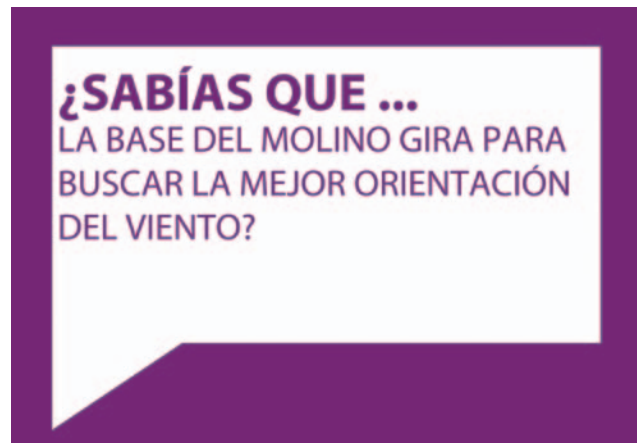
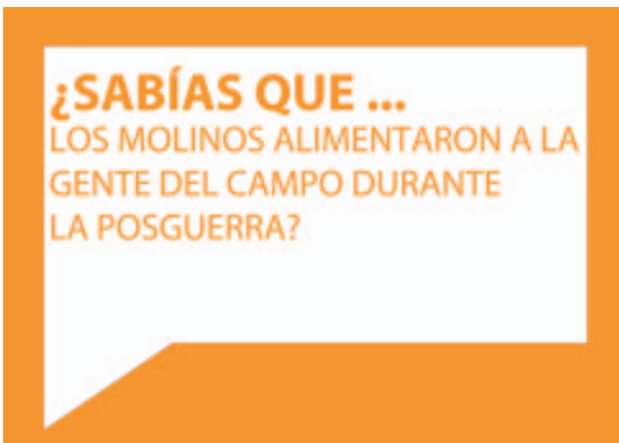
FICHA DE ELEMENTOS DECLARADOS BIEN DE INTERÉS CULTURAL		ARQUIDE. 4º Curso. Urbanística II. Práctica 8ª	
Nº DE MOLINO: 130	Nº DE CATÁLOGO: 160795	DOCUMENTACIÓN GRÁFICA	
DIRECCIÓN: C/ PUERTO ARGENTINA, 8			
POBLACIÓN: MOLINOS MARFAGONES	MUNICIPIO: CARTAGENA		
COORDENADAS U.T.M.: 672260, 4166690	PROPIEDAD: PRIVADA		
DESCRIPCIÓN: MOLINO PARCIALMENTE DEMOLIDO Y REUTILIZADO, FORMA PARTE DE UNA EXPLOTACIÓN GANADERA DE UN PARTICULAR. LA BASE O TORRE QUE A PERSISTIDO ESTÁ CONSTRUIDA CON MANPUESTOS COGIDOS CON MORTERO BASTARDO. LA CARPINTERÍA QUE QUEDA ES DE MADERA.		PLANO DE SITUACIÓN 	
FECHA DE CONSTRUCCIÓN: 1920	ESTADO DE CONSERVACIÓN: DETERIORADO		
TIPO DE MOLINO- USO: DESCONOCIDO	TIPO DE SUELO: URBANO / INDUSTRIAL	IMAGEN ACTUAL 	
ELEMENTOS DISTORSIONANTES: SE HA EJECUTADO UN BASTIDOS DE ESTRUCTURA METÁLICA CON VIGAS IPN PARA SOPORTAR UN DEPÓSITO QUE SE CONFIGURA COMO ELEMENTO DISTORSIONANTE DEL MOLINO, JUNTO CON LAS NAVES GANADERAS ANEXADAS A LA TORRE QUE LO DESCONFIGURAN. EN LA PROPIA BASE DEL MOLINO, SE HAN ADOSADO LAS INSTALACIONES DE ALUMBRADO PÚBLICO CONSISTENTES EN UNA FAROLA.			
CONDICIONANTES DE ACTUACIÓN: LA PROPIEDAD ES PRIVADA Y SE ENCUENTRA EN UN ENTORNO URBANO, POR LO QUE RESULTA UN INCONVENIENTE AÑADIDO PARA LAS ACTUACIONES QUE SE PUEDEN LLEVAR A CABO SOBRE EL PAISAJE Y EL PROPIO MOLINO			
ENTORNO: ENTORNO URBANO RODEADO DE CASERIOS, SIENDO CONVENIENTE PARA SU REHABILITACIÓN UNA REORDENACIÓN URBANÍSTICA DEL PAISAJE			
OBSERVACIONES: SI SE QUIERE ACTUAR EN EL ENTORNO PAISAJÍSTICO DEL MISMO, APARTE DE LA REHABILITACIÓN INTEGRAL DEL PROPIO MOLINO, SE DEBERÍAN PRODUCIR UNA SERIE DE EXPROPIACIONES DE VIVIENDAS DEL CASCO URBANO PARA AUMENTAR SU VALOR O, EN SU CASO, CREAR UN RECORRIDO O ITINERARIO DE ACCESO POR LA ZONA OESTE.			

FICHA DE ELEMENTOS DECLARADOS BIEN DE INTERÉS CULTURAL		ARQUIDE. 4º Curso. Urbanística II. Práctica Nº 1	
Nº DE MOLINO: 131		Nº DE CATÁLOGO: 160796	
DIRECCIÓN: PARAJE MOLINO LEÓN - DS PUERTOS 21			
POBLACIÓN: CUESTABLANCA DE ABAJO		MUNICIPIO: CARTAGENA	
COORDENADAS U.T.M.: 667226, 4168939		PROPIEDAD: EN PROCESO DE EXPROPIACIÓN	
DESCRIPCIÓN: MOLINO PARCIALMENTE DEMOLIDO Y EN PROCESO DE RUINA EN CUANTO A SU FORIADO INTERNO LA BASE O TORRE QUE PERSISTIÓ ESTÁ CONSTRUÍDA CON MANPUESTOS COGIDOS CON MORTERO BASTARDO. LA CARPINTERÍA QUE QUEDA ES DE MADERA. LA MAQUINARIA ESTÁ EN ESTADO RUINOSO, PERO SE ENCUENTRA EN EL MOLINO.			
FECHA DE CONSTRUCCIÓN: 1900		ESTADO DE CONSERVACIÓN: EN PROCESO RUINOSO	
TIPO DE MOLINO- USO: MOLINO DE HARINA		TIPO DE SUELO: NUJA (AGRICOLA, CUL. TRADICIONAL)	
ELEMENTOS DISTORSIONANTES: EL PROPIO TRAZADO DE LA AUTOVÍA SUPONE, POR SI SOLO, UN GRAN ELEMENTO DISTORSIONANTE, EL RESTO DEL ENTORNO, ES COHERENTE CON EL MOLINO			
CONDICIONANTES DE ACTUACIÓN: SEGÚN COMENTAN SUS ACTUALES PROPIETARIOS, EL MOLINO ESTÁ EN PROCESO DE EXPROPIACIÓN CON LA PRETENSÓN DE LLEVAR A CABO SU REHABILITACIÓN Y ACONDICIONARLO PARA MUSEO. POR EL ESTADO RUINOSO, LA INTERVENCIÓN SERÍA PROFUNDA EN CUANTO A LA PROPIA ADECUACIÓN DEL MOLINO, PERO EL ENTORNO ES COMPLETAMENTE ADECUADO PARA SU REHABILITACIÓN Y CONSERVACIÓN, SALVO EN SU ORIENTACIÓN SUR, POR LA AUTOVÍA.			
ENTORNO: ENTORNO RURAL EN SU ORIENTACIÓN NORTE ESTE Y OESTE, SISTEMA GENERAL EN SU ORIENTACIÓN SUR. DEBERÍA DE HABERSE PROTEGIDO EL PAISAJE A LA HORA DEL DISEÑO DEL SISTEMA GENERAL QUE LO IRROMPE.			
OBSERVACIONES: SE OBSERVAN HUMEDADES POR CAPILARIDAD EN LA BASE DEL MOLINO, AUNQUE NO SE SABE REALMENTE CUAL ES LA PROCEDENCIA DE ÉSTAS, LA MAQUINARIA DEBERÍA AFIANZARSE, PUES EXISTE RIESGO DE DESPLOME HACIA EL ARCAN DE LA AUTOVÍA EN DÍAS DE VIENTO CONSIDERABLE.			
		DOCUMENTACIÓN GRÁFICA	
		PLANO DE SITUACIÓN	
		IMAGEN ACTUAL	

En la segunda parte del trabajo, se han realizado agrupaciones de varias unidades de molinos, en función de su situación geográfica, tratando de adecuar y acotar los recursos de investigación y conocimiento del periodo docente, para poder abarcar el mayor campo de trabajo posible. En esta parte se aplican las metodologías expuestas de diagnóstico y situación respecto a planeamiento municipal y territorial, valorando las propuestas de intervención desde una perspectiva de desarrollo sostenible, considerando por tanto la repercusión de estas, desde puntos de vista medioambientales, económicos y sociales.



Alumnos: Marta Cánovas García, A.Patricia Maté Sánchez, Alberto Moreno Herrera, Roberto Ros Pérez
 Blog: Se hace molino al andar <http://sehacemolinoalandar.blogspot.com.es/>



HASTA 7 AÑOS

Dirigido a: Infantil y primer Ciclo de Primaria. Hasta 7 años.

Duración: 45 min.

Lugar: Itinerario de los Urutias.

Precio: Gratuito.

Objetivos:
 Conocer qué era y qué se hacía en un molino; entender el proceso y la utilidad de un molino; fomentar el interés por el agua como fuente energética.

Qué incluye:
 Unidad de trabajo:
 - Una presentación de apoyo que generará los vídeos.
 - Una presentación de apoyo.
 - Vídeo.
 - Material.

Servicios Complementarios:
 - Taller de actividades para molinos de viento.
 - Visita al monumento arqueológico del Cerro de San Juan y al molino de San Juan de los Ríos.

Recomendaciones:
 - Este itinerario, al realizarse en otro libro, podría valer como recomendación por causas meteorológicas.

Nota:
 - Este itinerario está disponible en el sitio web de la Región de Murcia.

TODAS LAS EDADES

Todos los públicos. Sin coste. Itinerario de los Urutias. Gratuito.

Objetivos:
 Conocer qué era y qué se hacía en un molino; entender el proceso y la utilidad de un molino; fomentar el interés por el agua como fuente energética.

Qué incluye:
 Unidad de trabajo:
 - Una presentación de apoyo que generará los vídeos.
 - Una presentación de apoyo.
 - Vídeo.
 - Material.

Servicios Complementarios:
 - Taller de actividades para molinos de viento.
 - Visita al monumento arqueológico del Cerro de San Juan y al molino de San Juan de los Ríos.

Recomendaciones:
 - Este itinerario, al realizarse en otro libro, podría valer como recomendación por causas meteorológicas.

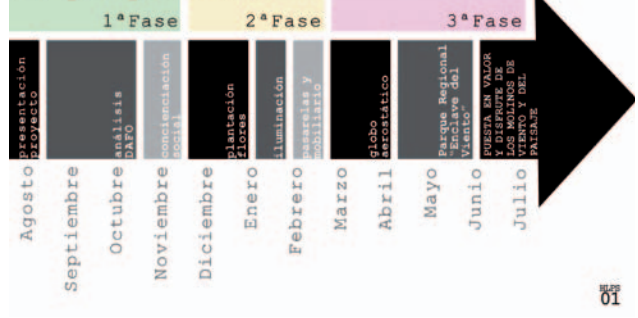
Nota:
 - Este itinerario está disponible en el sitio web de la Región de Murcia.



Alumnos: María José Alcaráz Fructuoso, Pablo Murillo Landín, Verónica Sánchez Meca



In progress...



Alumnos: David Hernández López, M. Carmen Luna Campuzano, Maria Pérez Vera, Matias Soria Hurtado

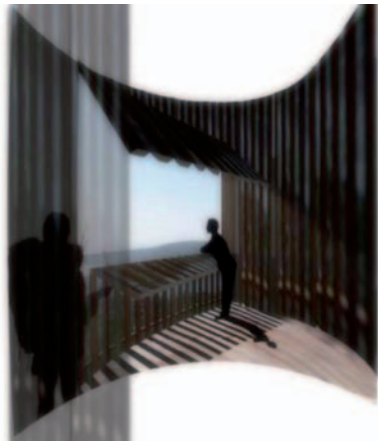
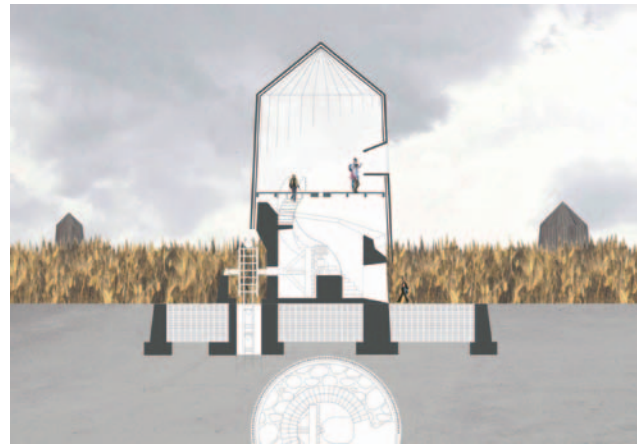
La última parte del trabajo consistió siguiendo la metodología planteada en comenzar a esgrimir propuestas desde criterios de intervención en patrimonio arquitectónico y a partir de los conocimientos adquiridos sobre el triple entendimiento de los molinos, como documento histórico, con toda la información documental aportada y estudiada, como objetos materiales, en cuanto a los análisis correspondientes a su estado físico y material, técnicas constructivas, grado de deterioro, determinación de los procesos técnicos de intervención, etc. y en cuanto a los valores simbólicos y sociales que han aportado y tienen posibilidades de aportar, es decir el reconocimiento de los valores sociales que hicieron su aparición y los valores que pueden ser capaces de aportar en una visión de futuro.

La última cuestión importante dentro de unos parámetros de desarrollo sostenible, es el ajuste de fines y medios, el ser capaces de ajustar en la medida de lo posible los recursos existentes para su recuperación con los objetivos definidos.

LOS PAISAJES DEL VIENTO
PROPUESTA DE INTERVENCIÓN INDIVIDUAL PARA LA RECUPERACIÓN DE LOS MOLINOS DEL CAMPO DE CARTAGENA



ENRIQUE MIÑARRO GARCÍA



INTERIOR

El hecho de que la solución se encuentre incluida en las montañas verticales y que la red de polipropileno permita el paso de aire y luz a través de ella hace a un interior como el que se aprecia en la imagen de la izquierda.

La recuperación de un espacio superior visible notado por una piel permeable que permita mirar sin distraer y que se abra a modo de estufa en determinadas partes de mismo formando miradores ofrece al visitante una experiencia adicional a la vista de campo al uso.

Plantear la posibilidad de ver lo que solo los molineros obtenían a través de las aberturas de las chapales para aproximar al público al modo de vida y a las sensaciones de los época constituye otro de los objetivos de este proyecto.

La elección de un material orgánico como la madera aporta para generar la piel exterior histórica quedando la integración en el entorno y la factura como un elemento más del paisaje natural circundante.



Yo lo sé mejor el trigo,
yo lo sé mejor el agua,
cuál viento y porque de trigo
Nada de trabajo corrigo
Hay ya de mucho trabajo
de un tiempo que en él se amate
y que silencio se guardaba
el trabajo le dio corrientes...
¿Dónde se va habrá molinero
en este rincón de España?

Carlos Floriano Galana,
Trono a los molinos del Campo de Cartagena

Alumno: Enrique Miñarro García

LOS PAISAJES DEL VIENTO - LOS PAISAJES DEL VIENTO - LOS PAISAJES DEL VIENTO - LOS PAISAJES DEL VIENTO

Creación de **VIVIENDAS - REFUGIO** aprovechando los **MOLINOS** de viento del **CAMPO** de Cartagena

Empresa encargada de promover: el **TURISMO RURAL**

MOLINOS de viento de **LA PUEBLA** (Cartagena)

URBANÍSTICA II 2011-2012 - PINA LÓPEZ, CLARA

LOS PAISAJES DEL VIENTO - LOS PAISAJES DEL VIENTO - LOS PAISAJES DEL VIENTO - LOS PAISAJES DEL VIENTO

PLANTAS

VISTAS

La vivienda - molino se desarrollará en 3 niveles: cocina-comedor, salón y dormitorio, con vistas hacia el cielo.

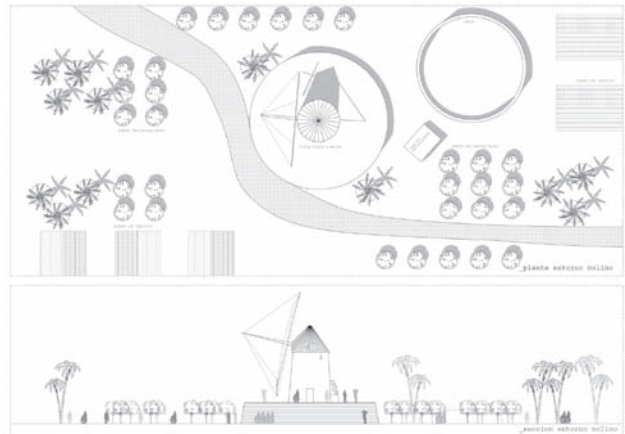
Tiene un doble espacio en la planta baja, proporcionándole más luminosidad.

Dará alojamiento a dos personas.

1:75

URBANÍSTICA II 2011-2012 - PINA LÓPEZ, CLARA

Alumna: Clara Pina López



Alumno: Antonio Zamora Guillen

las etapas de la vida

HLD 01

- * embrión
- * nacimiento
- * infancia juventud madurez
- * ancianidad
- * muerte
- * ¿revivir?

De toda del primer estado en el primer vital. Desde que el ser humano comienza a desarrollarse, el proceso vital, requiere de la necesidad de recibir energía adecuada para su desarrollo y crecimiento. Este proceso se divide en etapas sucesivas y se denomina ciclo de vida.

Una vez que se ha nacido, se inicia la etapa de desarrollo. Este proceso se denomina crecimiento y requiere de energía para su desarrollo. Este proceso se divide en etapas sucesivas y se denomina ciclo de vida.

En esta etapa, el ser humano, se desarrolla y crece. Este proceso se denomina desarrollo y requiere de energía para su desarrollo. Este proceso se divide en etapas sucesivas y se denomina ciclo de vida.

Al no recibir más energía en la etapa de desarrollo, el ser humano, comienza a envejecer. Este proceso se denomina envejecimiento y requiere de energía para su desarrollo. Este proceso se divide en etapas sucesivas y se denomina ciclo de vida.

En la etapa de envejecimiento, el ser humano, comienza a morir. Este proceso se denomina muerte y requiere de energía para su desarrollo. Este proceso se divide en etapas sucesivas y se denomina ciclo de vida.

Después de la muerte, el ser humano, comienza a revivir. Este proceso se denomina ¿revivir? y requiere de energía para su desarrollo. Este proceso se divide en etapas sucesivas y se denomina ciclo de vida.

la idea de regeneración

HLD 02

Visualización del molino

El molino es una estructura que se construye en una zona de terreno que se quiere regenerar. Este proceso se denomina regeneración y requiere de energía para su desarrollo. Este proceso se divide en etapas sucesivas y se denomina ciclo de vida.

Fronteriza ecológica

El molino es una estructura que se construye en una zona de terreno que se quiere regenerar. Este proceso se denomina regeneración y requiere de energía para su desarrollo. Este proceso se divide en etapas sucesivas y se denomina ciclo de vida.

Molino de viento

El molino es una estructura que se construye en una zona de terreno que se quiere regenerar. Este proceso se denomina regeneración y requiere de energía para su desarrollo. Este proceso se divide en etapas sucesivas y se denomina ciclo de vida.

Los cinco sentidos

El molino es una estructura que se construye en una zona de terreno que se quiere regenerar. Este proceso se denomina regeneración y requiere de energía para su desarrollo. Este proceso se divide en etapas sucesivas y se denomina ciclo de vida.

la propuesta de intervención

el árbol de la vida

El árbol de la vida es una estructura que se construye en una zona de terreno que se quiere regenerar. Este proceso se denomina regeneración y requiere de energía para su desarrollo. Este proceso se divide en etapas sucesivas y se denomina ciclo de vida.

El árbol de la vida es una estructura que se construye en una zona de terreno que se quiere regenerar. Este proceso se denomina regeneración y requiere de energía para su desarrollo. Este proceso se divide en etapas sucesivas y se denomina ciclo de vida.

El árbol de la vida es una estructura que se construye en una zona de terreno que se quiere regenerar. Este proceso se denomina regeneración y requiere de energía para su desarrollo. Este proceso se divide en etapas sucesivas y se denomina ciclo de vida.

El árbol de la vida es una estructura que se construye en una zona de terreno que se quiere regenerar. Este proceso se denomina regeneración y requiere de energía para su desarrollo. Este proceso se divide en etapas sucesivas y se denomina ciclo de vida.

la idea de regeneración

HLD 03

El molino es una estructura que se construye en una zona de terreno que se quiere regenerar. Este proceso se denomina regeneración y requiere de energía para su desarrollo. Este proceso se divide en etapas sucesivas y se denomina ciclo de vida.

El molino es una estructura que se construye en una zona de terreno que se quiere regenerar. Este proceso se denomina regeneración y requiere de energía para su desarrollo. Este proceso se divide en etapas sucesivas y se denomina ciclo de vida.

El molino es una estructura que se construye en una zona de terreno que se quiere regenerar. Este proceso se denomina regeneración y requiere de energía para su desarrollo. Este proceso se divide en etapas sucesivas y se denomina ciclo de vida.

El molino es una estructura que se construye en una zona de terreno que se quiere regenerar. Este proceso se denomina regeneración y requiere de energía para su desarrollo. Este proceso se divide en etapas sucesivas y se denomina ciclo de vida.

Alumno: David Hernandez López

el camino perdido

U2

El camino perdido es una estructura que se construye en una zona de terreno que se quiere regenerar. Este proceso se denomina regeneración y requiere de energía para su desarrollo. Este proceso se divide en etapas sucesivas y se denomina ciclo de vida.

El camino perdido es una estructura que se construye en una zona de terreno que se quiere regenerar. Este proceso se denomina regeneración y requiere de energía para su desarrollo. Este proceso se divide en etapas sucesivas y se denomina ciclo de vida.

El camino perdido es una estructura que se construye en una zona de terreno que se quiere regenerar. Este proceso se denomina regeneración y requiere de energía para su desarrollo. Este proceso se divide en etapas sucesivas y se denomina ciclo de vida.

El camino perdido es una estructura que se construye en una zona de terreno que se quiere regenerar. Este proceso se denomina regeneración y requiere de energía para su desarrollo. Este proceso se divide en etapas sucesivas y se denomina ciclo de vida.

el camino perdido

U3

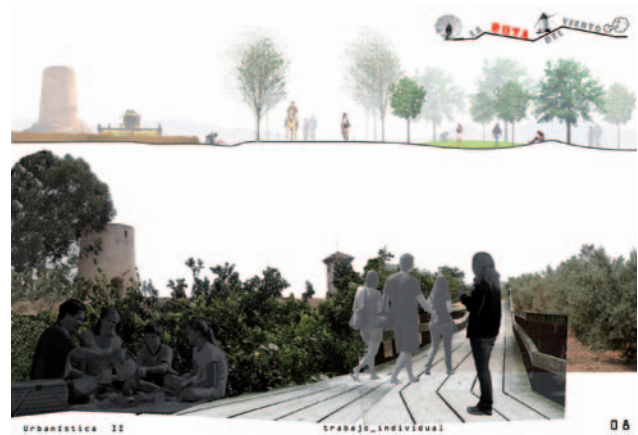
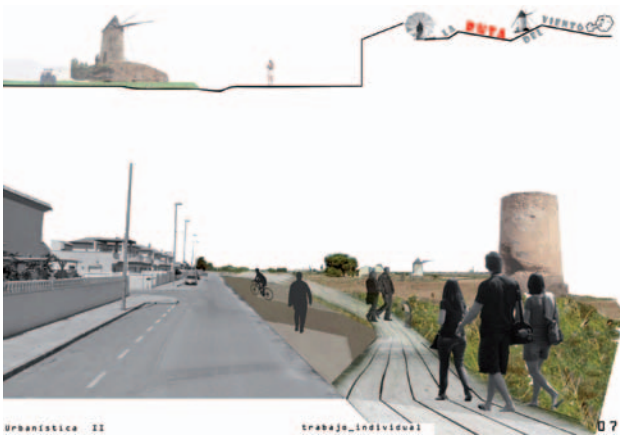
El camino perdido es una estructura que se construye en una zona de terreno que se quiere regenerar. Este proceso se denomina regeneración y requiere de energía para su desarrollo. Este proceso se divide en etapas sucesivas y se denomina ciclo de vida.

El camino perdido es una estructura que se construye en una zona de terreno que se quiere regenerar. Este proceso se denomina regeneración y requiere de energía para su desarrollo. Este proceso se divide en etapas sucesivas y se denomina ciclo de vida.

El camino perdido es una estructura que se construye en una zona de terreno que se quiere regenerar. Este proceso se denomina regeneración y requiere de energía para su desarrollo. Este proceso se divide en etapas sucesivas y se denomina ciclo de vida.

El camino perdido es una estructura que se construye en una zona de terreno que se quiere regenerar. Este proceso se denomina regeneración y requiere de energía para su desarrollo. Este proceso se divide en etapas sucesivas y se denomina ciclo de vida.

Alumno: Francisco Ingles Ingles



Alumna: Regina León García

9. CONCLUSIONES.

No es voluntad de esta comunicación establecer unas conclusiones sobre las soluciones definitivas para la recuperación de los molinos de velas, se trata más bien de realizar una aportación a los procesos de intervención con las cuestiones expuestas, abriendo un nuevo camino o más bien colaborando a la definición de los ya trazados, sobre el entendimiento y valoración de los molinos de velas del Campo de Cartagena.

La idea de este trabajo surge exactamente en orden inverso a como se ha expuesto, es decir a partir de trabajos realizados por los alumnos de Arquitectura en la asignatura de Ordenación del Territorio, implementando metodologías de Valoración de Paisajes, mediante procesos de diagnóstico, proyecto de valorización y gestión, analizando su grado de protección y estado del arte a través de los trabajos existentes sobre ellos, concluyendo con una reflexión y propuesta de intervención. Lo que hemos denominado “El paisaje del Viento”.

Posiblemente existen pocos lugares con una concentración de molinos de velas tan abundante como en el Campo de Cartagena, este sea quizás el principal argumento para las demás cuestiones que se planteen en torno a ellos.

Partimos también de una situación favorable como es su actual catalogación como bienes de interés cultural. La sola aplicación efectiva de la legislación sobre patrimonio, ya supondría una garantía para su conservación y recuperación. Pero son ya demasiados los años de abandono desde su declaración como BIC en el año 1986, en los que se ha visto que la falta de aprecio, voluntad y sobre todo cultura, ha hecho que tras un pequeño impulso protector inicial y la labor constante pero insuficiente de las asociaciones y colectivos sociales, la situación general de los molinos, salvo casos puntuales, haya ido en un continuo estado de deterioro y degradación.

Lo primero que habría que reivindicar es un Plan Director inmediato, un plan que determine con precisión un diagnóstico de su situación, uno por uno, de los más de doscientos molinos existentes, situación, estado, propiedad, afecciones, etc. Este plan debe clasificarlos por tipos y estado, determinando igualmente las posibilidades y grado de intervención en cada uno de ellos, entendiéndolos como elementos integrantes de un conjunto en donde la relación entre ellos y entre los distintos elementos constituyentes del paisaje serán cuestiones fundamentales.

Una de las cuestiones determinantes en la gestión de las intervenciones sobre los molinos, será la propiedad y los procedimientos tanto de ayudas como de compromisos de los propietarios. Suponiendo esto una doble condición de facilitar por una parte las ayudas necesarias para su recupe-

ración, pero también requiriendo los compromisos sociales que suponen la propiedad de un BIC. En estos planes el papel fundamental será el de la Administración Regional al ser varios los Municipios afectados. Es necesario crear estructuras organizativas capaces de asumir este papel gestor plurimunicipal, consorcios, patronatos, etc. Será igualmente este organismo el encargado de impulsar los planes de protección, así como de gestionar los mismos, ya que como hemos visto, los verdaderos procesos de conservación y puesta en valor, comenzarán realmente cuando se hayan alcanzado los primeros objetivos de recuperación.

Otro papel fundamental del organismo gestor, será crear escuelas taller encargadas de mantener los oficios asociados a los molinos, construcción, carpintería, puesta en marcha y funcionamiento del molino, etc, muchos de estos oficios en peligro urgente de desaparición.

Funciones básicas igualmente serán las que tienen que ver con la educación y difusión del significado de los Molinos, el tratar de reconocerlos como símbolo de una identidad integradora de la cultura y oferta del Campo de Cartagena, supone una acción decidida en torno a la implementación en los programas escolares y actividades de difusión cultural así como las operaciones de marketing necesarias para garantizar la difusión de las iniciativas

En cuanto a financiación, será necesario recurrir a programas europeos, dentro de los planes estratégicos regionales, posibilidades de mecenazgo, pero sobre todo, crear el suficiente impulso cultural para que lleguemos a asumir la imagen del molino como símbolo del desarrollo sostenible del Campo de Cartagena.

Desarrollar dentro de este espíritu programas económicos, haciendo frente común con proyectos empresariales que puedan vincularse a la imagen del molino de velas como símbolo de la Comarca. Dar la posibilidad igualmente del uso de los molinos recuperados como microespacios culturales, dando pie al aprovechamiento imaginativo de estos espacios rurales para culturas emergentes faltas de lugar de expresión.

Como idea final y posiblemente principal recomendación, es la necesidad de un Plan de acción inmediato, iniciado en un primer impulso por la Dirección General de Bienes Culturales, con una reciente actualización y georreferenciación de los molinos existentes, se trata de continuar con acciones que aporten las suficientes garantías para su conservación frente a la situación actual de abandono de la mayoría de ellos, un Plan urgente de medidas básicas que pueda hacer efectivo la futura recuperación y puesta en valor.

BIBLIOGRAFIA

- CARO BAROJA, Julio (1984): *Apuntes Murcianos* (De un diario de viajes por España, 1950) Academia Alfonso X El Sabio, Murcia .
- CARO BAROJA, Julio (1952): "Disertación sobre los molinos de viento". Revista de Dialectología y Tradiciones Populares T. VIII. CSIC. Madrid.
- CARO BAROJA, Julio (1954): *Norias, Azudas, Aceñas*. CSIC. Madrid.
- CARO BAROJA, Julio (1995): *Historia de los molinos de viento, ruedas hidráulicas y norias* IDAE, Instituto para la Diversificación y Ahorro de la Energía, 1995
- CASAL MARTÍNEZ, Francisco (1930): *Historia de las calles de Cartagena*. Academia Alfonso X el Sabio, Ayuntamiento de Cartagena
- DE SANTIAGO RESTOY, Caridad (1990): *La importancia de la tutela legal del patrimonio etnográfico inmueble murciano en Arquitectura popular en España* / coord. por Luis Ángel Sánchez Gómez, Antonio Cea Gutiérrez, Matilde Fernández Montes, recoge los contenidos de las Jornadas sobre Arquitectura Popular en España. 1987. Madrid. Consejo Superior de Investigaciones Científicas, CSIC.

- DE SANTIAGO RESTOY, Caridad (1989): Los molinos de viento del campo de Cartagena, en Los Molinos: Cultura y Tecnología. Coord. Luis Vicente Elías Pastor, Editores: Centro de Investigación y Animación Etnográfica, Sorzano- La Rioja, Instituto de Conservación y Restauración de Bienes Culturales, Madrid.
- DE SANTIAGO RESTOY, Caridad (2005): Itinerario del Viento: Itinerario del Conocimiento en IV Congr s Internacional de Molinología, Mallorca, Vol. 2.
- DE SANTIAGO RESTOY, Caridad (2012), El Censo de Bienes Culturales de la Región de Murcia, en Mediación y gestión del patrimonio en Europa, Autores: María Dolores Antigüedad del Castillo-Olivares (coord.), Joaquín Martínez Pino (coord.): Editorial Universitaria Ramón Areces.
- ESPINALT Y GARCÍA, Bernardo: Ciudad de Cartagena [Material gráfico] : del Atlante Español ... por Bernardo Espinalt y García, en Madrid, año de 1778
- GARCÍA MARTÍNEZ, Ginés (1986): El Habla de Cartagena, Universidad de Murcia, Ayuntamiento de Cartagena.
- GIL OLCINA, Antonio. MARZAL Amparo (1993): Cartagena 1755 Según las Respuestas Generales del Catastro de La Ensenada. Colección Alcabala del Tiempo n  47 Tabapress. Madrid
- HERRAIZ, Antonio : Los quatro misticos rios del paraiso de la Iglesia, quatro hermanos Santos, Leandro, Fulgencio, Isidoro, y Florentina ...: breve compendio de sus vidas y virtudes ... coronado con una ... devota Novena .../por de N. P. S. Francisco ...En Valencia: por Benito Monfort... Fecha de publicación: 1774 <http://bdh-rd.bne.es/viewer.vm?id=0000092722&page=1>
- http://www.europeana.eu/portal/record/2022701/oai_bibliotecadigital_carm_es_00001774.htm
- HURTADO, Gerónimo:, Descripción de Cartagena 1584 (tomo VII de Misceláneas, número 7 Biblioteca de D Luis Salazar . descripción de Cartagena año 1584 Biblioteca de la Real Academia de la Historia. (Citado por Federico Casal Martínez en Historia de las Calles de Cartagena) Academia Alfonso X, Ayuntamiento de Cartagena, Murcia, 1986
- CRUZ, LINAREJOS (coord.) Plan Nacional del Paisaje Cultural - Instituto del Patrimonio ipce.mcu.es/pdfs/PLAN_NACIONAL_PAISAJE_CULTURAL.pdf
- LIZARRALDE ELBERDIN, Koldo: Madoz y Su Diccionario-Geográfico-Estadístico-Histórico, edición en línea: molinosacem.com/wp-content/uploads/2012/05/MADOZ-KOLDO.pdf
- MARTÍNEZ CAVERO, Pedro,(2009): Los Molinos Murcianos. Bibliografía sobre Molinología en la región de Murcia .Revista murciana de antropología, n 16.
- MARTÍNEZ, Francisco José, AYUSO GARCÍA, María Dolores ,GARCÍA DÍAZ, Isabel (2009): El Molino de Viento en Cartagena durante el Siglo XVIII, Murgentana, n  120. Murcia
- MAS HERNÁNDEZ, Ana (1988): Tecnologías tradicionales desaparecidas: los molinos de viento del Campo de Cartagena. En Narria: Estudios de artes y costumbres populares 49-50
- MENA GARCÍA, Enrique (2012): El Paisaje en la Pintura Murciana en la Segunda Mitad del Siglo XX. <https://digitum.um.es/xmlui/bitstream/10201/30502/1/tesis.pdf>
- MONTANER SALAS, Elena: Molinos de Arcaduces en el Paisaje del Campo de Cartagena . <http://revistas.um.es/rmu/article/viewFile/72331/69761>
- MONTANER SALAS, María Elena, GÓMEZ, Lucía, PELLICER. Juana, (1981): Molinos de viento del Campo de Cartagena : Editora Regional, Cuadernos populares ; 2. Serie técnicas.
- NICOLÁS LLORAC, Sergio (2003) La documentación de la propiedad de los molinos del Campo de Cartagena, en Actas de las Jornadas de Molinología, Cartagena. <http://www.arqueomurcia.es/archivos/publicaciones/iiijornadasmolnologia/sergionicolas.pdf>
- OLIVER BELMAS, Antonio, Obras Completas (1923-1965) Biblioteca Nueva, Madrid 1971.
- ROMERO GALIANA, Carlos (2003): Antología de los Molinos de Viento: Cartagena Siglo XXI. Ayuntamiento de Cartagena. Ed. Corbalán
- SAURA MIRA, Fulgencio (2009): Lo clásico y Etnográfico en la Obra de Julio Mas García (Sensaciones personales ante su obra) en Homenaje al Académico Julio Mas, Real Academia Alfonso X El Sabio, Murcia.
- TORRES – FONTES SUAREZ, Cristina (1996): Viajes de extranjeros por el reino de Murcia, Academia Alfonso X el Sabio, Murcia.