



PASOS. Revista de Turismo y Patrimonio  
Cultural  
ISSN: 1695-7121  
[info@pasosonline.org](mailto:info@pasosonline.org)  
Universidad de La Laguna  
España

Grande Álvarez, Natalia

La musealización del Patrimonio Industrial. Dos modelos de intervención en la provincia de Huelva: Casa Dirección en Valverde del Camino y Molino de Mareas "El Pintado" en Ayamonte

PASOS. Revista de Turismo y Patrimonio Cultural, vol. 15, núm. 3, junio, 2017, pp. 659-672

Universidad de La Laguna  
El Sauzal (Tenerife), España

Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=88151417010>

- ▶ Cómo citar el artículo
- ▶ Número completo
- ▶ Más información del artículo
- ▶ Página de la revista en redalyc.org

redalyc.org

Sistema de Información Científica

Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal  
Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso abierto

# La musealización del Patrimonio Industrial. Dos modelos de intervención en la provincia de Huelva: Casa Dirección en Valverde del Camino y Molino de Mareas “El Pintado” en Ayamonte

**Natalia Grande Álvarez\***  
Universidad de Sevilla (España)

**Resumen:** La creación de museos y ecomuseos constituyen uno de los modelos con más éxito actualmente para evitar la pérdida del patrimonio industrial. Se han convertido en instrumentos estratégicos de desarrollo y revitalización de ciudades y territorios, sobre todo desde el punto de vista turístico, permitiendo la conservación de la memoria colectiva asociada como patrimonio intangible a la industrialización. Analizamos dos ejemplos de recuperación de este patrimonio industrial en la provincia de Huelva, la Casa Dirección en Valverde del Camino y el Molino de Mareas “El Pintado” en Ayamonte.

**Palabras Clave:** Patrimonio industrial; Arquitectura; Rehabilitación; Museo; Huelva.

**Musealization of Industrial Heritage. Two models of participation in the province of Huelva: the House of the General Manager in Valverde del Camino and Tide Mill “El Pintado” in Ayamonte**

**Abstract:** The creation of museums and eco-museums are currently one of the most successful models to prevent the loss of industrial heritage. They have become strategic tools for the development and revitalization of cities and regions, above all from the tourism point of view, allowing for the conservation of collective memory associated as intangible heritage to industrialization. We analyse two examples of the recovery of this industrial heritage in the province of Huelva, the House of the General Manager in Valverde del Camino and Tide Mill “El Pintado” in Ayamonte.

**Keywords:** Industrial heritage; Architecture; Restoration; Museum; Huelva.

## 1. Introducción

En los últimos años ha crecido el interés por la conservación y reutilización del Patrimonio Industrial. Al hablar de Patrimonio Industrial nos estamos refiriendo a todo el patrimonio constituido por los restos de la industrialización, que se compone tanto de elementos materiales como inmateriales. La conservación y puesta en valor de estos bienes va ligada no sólo al interés por recuperar las raíces históricas locales, sino porque es un mecanismo fundamental para conocer nuestra sociedad, ya que el patrimonio está ligado a los ciudadanos, es un signo que les caracteriza históricamente, a través del cual se reconocen en su entorno.

Los paisajes, los edificios y las instalaciones industriales que antes, cuando quedaban obsoletas, se abandonaban o demolían, son hoy considerados por algunos colectivos como “monumentos modernos”. Paisajes industriales, maquinaria, malacates, torres, chimeneas, cargaderos de mineral, molinos, ... empiezan a revelarse en la actualidad como espléndidas obras de arte, obras que en su día fueron creadas únicamente con finalidades productivas. Cuando desaparecen estos objetivos productivos se empiezan a valorar como bien patrimonial. (Pérez López & Romero Macías 2008).

Fue en Inglaterra donde comenzó a desarrollarse un interés creciente por los restos físicos de la Revolución Industrial (segunda mitad del siglo XVIII), cuando unas obras destruyeron, en 1962, la portada

\* Arquitecto. Doctoranda por la Universidad de Sevilla en el Instituto Universitario de Arquitectura y Ciencias de la Construcción; E-mail: nmgarquit@gmail.com

neodórica de una estación de ferrocarril en Londres, la Euston Station, construida en 1835-39. Este hecho fue el desencadenante de que se empezara a poner en valor el patrimonio industrial. Lamentablemente, han sido muchos los casos en los que este patrimonio industrial ha desaparecido, al igual que pasó con la Euston Station. Uno de estos casos fue el Mercado Les Halles en París, una arquitectura de hierro y cristal, proyectado por Víctor Baltard y construido entre 1852 y 1870, que fue demolido entre 1971 y 1973. En este escenario empieza a surgir, aunque tarde, el interés internacional por conservar los restos materiales de la Revolución Industrial. Así, la primera vez que la UNESCO<sup>1</sup> incluyó en la lista del patrimonio mundial un espacio industrial fue en el año 1978, con las reales minas de sal de Wieliczka y Bochnia, en Polonia. En España, es escaso el patrimonio industrial incluido en la lista, entre los que podemos mencionar el puente-transbordador de Vizcaya, terminado en 1893, que es considerado una de las realizaciones más notables de la Revolución Industrial en arquitectura metálica, incluido en 2006, o las minas de Almadén<sup>2</sup>, inscritas recientemente, en 2012, que comprenden varios lugares relacionados con su historia minera, como el castillo de Retamar, edificios religiosos y pozos tradicionales.

Por tanto, su conservación y protección se hacen necesarias para salvaguardar esa herencia cultural e histórica. Hay que tener en cuenta que la sola preservación del patrimonio industrial puede indicar la presencia de una actividad productiva en el pasado, pero en la mayoría de los casos no puede explicar, por sí sola, su funcionamiento o las relaciones existentes entre las partes. Se hace necesario darle un nuevo uso a estos bienes, de forma que se pueda garantizar su pervivencia en el futuro y pueda ser percibido por la sociedad.(Hernández Martínez 2007) Tenía razón Viollet-le-Duc<sup>3</sup> cuando dijo que “*la mejor forma de preservar un edificio es encontrar un uso para él*”. Uno de los modelos que ha tenido más éxito es la reconversión de los lugares desindustrializados en museos, preservando de esta forma su valor cultural y conservando la memoria de lo que fueron.

Gran Bretaña fue el escenario del primer reconocimiento del patrimonio industrial, a través del Council British Archaeology, el cual creó, en 1959, un comité especial para preservar los monumentos industriales, The National Survey of Industrial Monuments. Posiblemente, la iniciativa de recuperación del patrimonio industrial que goza de un mayor reconocimiento internacional es The Ironbridge Gorge Museum, que pretende la conservación in situ de las instalaciones industriales del valle en el que se ubica, habiendo sido declarado Patrimonio de la Humanidad por la UNESCO en 1986. Pero el precursor de los museos industriales fue el Musée des Arts et Métiers de París, considerado uno de los museos técnicos e industriales más antiguos del mundo, fundado en 1794 como Conservatorio de Artes y Oficios por el abad Henri Grégoire con el objeto de crear un repositorio para la preservación de instrumentos técnicos e invenciones, así como transmitir el conocimiento a través de la demostración. No en vano, el museo expone en la actualidad el modelo original del péndulo de Foucault.

Esta concienciación respecto a la conservación y salvaguarda del patrimonio industrial tiene su explosión en los años 70 del siglo XX, extendiéndose paulatinamente por el resto de los países del norte de Europa, Estados Unidos y Canadá este interés por la valorización del legado patrimonial de origen industrial. Así, se fueron desarrollando muchas experiencias de recuperación, como en la cuenca minera de Le Creusot, en la Borgoña francesa, donde se ha llevado a cabo el Museo de la Minería de Blanzy, englobado dentro del Ecomuseo<sup>4</sup> de la comunidad urbana de Le Creusot-Montceau-Les Mines, iniciativa pionera en Europa, estableciendo un nuevo modelo en la creación de museos industriales, donde se pone el valor no solo el patrimonio de una comunidad, sino también el ambiente natural y cultural (Castronovo et al. 2010).

Con la tipología de ecomuseos se contribuye a la recuperación del paisaje industrial, a la conservación integral, tanto del edificio como del entorno, se posibilita el desarrollo social y económico de áreas industrialmente en declive, se dota de protagonismo a la comunidad local, sin dejar de lado el carácter pedagógico innegable que tienen. (Prat Forga & Cánoves i Valiente 2012).

En España las iniciativas de conservación, rehabilitación y protección son más recientes, no siendo hasta finales del siglo XX y comienzos del XXI cuando asistimos a la consolidación de un fenómeno general de sensibilización hacia todo lo relacionado con el patrimonio.

Podemos afirmar, por tanto que, en los últimos tiempos, los museos han sido considerados como hitos imprescindibles en la rehabilitación y regeneración de las áreas históricas de las ciudades, convirtiéndose en elementos estratégicos de desarrollo, en instrumentos de dinamización sociocultural de una comunidad. Se han creado proyectos de amplias posibilidades para el ocio y la cultura, promoviendo la valorización del patrimonio industrial, como una nueva fuente de recursos para los territorios, con el, cada vez más en auge, Turismo Industrial.

Actualmente existen numerosas intervenciones sobre patrimonio industrial con resultados muy dispares. En muchas ocasiones, los edificios industriales abandonados han sido utilizados únicamente como contenedores, aprovechando los grandes espacios diáfanos que suelen ser característicos, alojando

en su interior temáticas no relacionadas con su origen, lo que da lugar, si la actuación no es acertada, a una cierta descontextualización e incluso a intervenciones demasiado radicales en algunos casos, como el enmascaramiento realizado sobre la antigua conservera en Ceutí (Murcia), donde se han revestido todos los volúmenes con materiales nuevos haciendo difícil la identificación y lectura de la fábrica original. Más acertadas son las experiencias que ponen en valor las instalaciones fabriles, a través de la recuperación de su identidad original, mediante la creación de museos, centros de interpretación o ecomuseos, donde se busca revalorizar la herencia industrial, mostrando al visitante la actividad que albergó un día. Podemos citar, como experiencias de recuperación exitosas, las minas de estaño Geevor en Cornwall (Inglaterra); el LWL-Industriemuseum, primer y mayor museo industrial de Alemania, que agrupa ocho complejos industriales recuperados y repartidos por la zona del Rhin y el Weser; el complejo industrial de la mina de carbón de Zollverein en Essen (Alemania), declarado Patrimonio de la Humanidad por la UNESCO en 2001; el Museo de la Ciencia y de la Técnica de Cataluña (mNACTEC), creado en 1990 y que representa una de las mejores obras arquitectónicas industriales modernistas realizadas en España; o el Museo de la Minería y de la Industria (MUMI) en El Entrego (Asturias).

Se han seleccionado dos casos representativos en la provincia de Huelva de la recuperación del patrimonio industrial con intervenciones vinculadas a su origen, y que han respetado la esencia de las construcciones originales, la Casa Dirección de Valverde del Camino, como ejemplo de la recuperación de un inmueble vinculado a las explotaciones mineras, en estado de abandono cuando se actuó sobre él y el Molino de Mareas “El Pintado” de Ayamonte, que se encontraba en estado de ruina.

## **2. Casa-Dirección Valverde del Camino (Huelva)**

Valverde del Camino está situado en una encrucijada de caminos, en el Andévalo onubense, en medio del camino de Huelva a Extremadura, ya existente en la época romana. Desde hace cinco mil años existe constancia de la actividad minera ejercida en la zona, siendo en la época romana cuando se explotaron intensamente sus yacimientos, con los avances tecnológicos que trajeron en aquella época, de los que las galerías subterráneas o el drenaje de las norias son sus mayores exponentes.

A partir de entonces se alternaron períodos de intensa actividad con otros de letargo o abandono, hasta su reactivación a finales del siglo XIX, fecha en la que se instalaron en la zona numerosas compañías mineras, tanto nacionales como extranjeras, que levantaron numerosas construcciones. Uno de los asentamientos ingleses se estableció en Valverde del Camino para la construcción y explotación del primer ferrocarril de la provincia de Huelva, el ferrocarril minero de Buitrón a San Juan del Puerto.

La llegada de estas compañías supuso la transformación de la actividad productiva de Valverde, hasta entonces dedicada a la artesanía tradicional, en una sociedad industrial, lo que la llevó a ser la primera productora de calzado en Andalucía (de Paz 2001).

Una de esas compañías fue The United Alkali Company Limited, que se estableció en la provincia de Huelva en 1900. Esta compañía mandó construir un edificio para ser la residencia del Director General o General Manager, John H. Cresswell. Así se edificó la Casa Dirección y se situó en lo alto de una colina, a la salida de Valverde, en dirección a Zalamea la Real. Las obras se iniciaron en 1912, terminándose al año siguiente. En la siguiente fotografía, de 1913, actualmente expuesta en el mismo edificio, se observan, junto al porche, a sus primeros moradores, John y Alicia Cresswell, inaugurando la casa.

Ramírez describe el edificio y la compra de los terrenos para su construcción en su libro “Ingléses en Valverde”:

*La Compañía Alkali adquiere dos cercados en el Pago del Dolor a los vecinos Pedro Vizcaíno Arrayás y Reposo Sánchez Palanco, según sendos documentos privados de compraventa de fecha 11 de Mayo de 1912, elevados a escritura pública el 27 y 28 de Junio de 1912, por 750 y 1.500 pesetas respectivamente. Sobre dichos terrenos la Compañía inicia la construcción de la Casa Dirección en 1912, finalizando en 1913 y habitándola CRESSWELL al final de ese año.*

*La Casa Dirección está situada a la salida de Valverde en dirección a Zalamea. Es una gran mansión inglesa de tres plantas. A la entrada una escalinata de mármol con cuatro escalones y un pórtico de dos columnas también de mármol las paredes de la fachada son de mampostería con pequeñas piedras blancas incrustadas, con aristas y vértices de ladrillo rojo. Ventanas con rejas, miradores con cristaleras de tres cuerpos o caras, comunes a toda construcción inglesa y dos cenadores en las fachadas posterior y lateral derecha.*

*En la planta baja un soberbio vestíbulo con suelo de mármol, una gran escalera señorial de caoba al piso superior, paredes estucadas de marmolina con preciosos dibujos y varias habitaciones con suelo de madera:*

*un saloncito, un salón de techo decorado y con chimenea, un salón-comedor (separados por puertas corredizas) con sus propias chimeneas de ladrillo vitrificado, despensa y cocina con una escalera blanca de servicio a los dos pisos superiores.*

*En el primer piso un hall, tres dormitorios con sus respectivas chimeneas, otro dormitorio comunicado con un cuarto de baño, varios cuartos pequeños de servicio y otro cuarto de baño. En piso superior para el servicio doméstico con dos dormitorios, cocina y trastero. Al exterior pinos de Flandes, palmeras y huerta, rodeado todo por un muro de piedra con una verja de hierro a la carretera. En fin, todo refleja el carácter inglés de sus moradores. (Ramírez 1985: 132)*

**Figura 1: Casa Dirección. 1913**



Archivo Municipal Valverde del Camino

La edificación posee las características propias de la arquitectura inglesa, que contrastaban en la época con la arquitectura popular andaluza. Algunos de los rasgos distintivos de la arquitectura inglesa de la época visibles en la Casa Dirección son las chimeneas, cada una con un diseño distinto, la forma de sus miradores, con cristalerías de tres cuerpos, los embellecedores de las puertas o los azulejos de las chimeneas, de la casa de cerámica Milton. Este tipo de arquitectura inglesa se extendió por todas las poblaciones mineras de la provincia de Huelva, principalmente en Huelva capital y en Riotinto.

Son continuas las referencias a motivos y obras concretas en todo el edificio, que remiten a modelos específicos de la obra del arquitecto Sir Edwin Landseer Lutyens<sup>5</sup> en sus trabajos en Inglaterra o Escocia, lo que lleva a pensar que la Casa Dirección fue diseñada por alguien influido por su arquitectura.

La casa estuvo habitada desde el momento de su construcción hasta 1942, por los distintos directores de la Compañía y sus familias, siendo vendida en 1944 por 50.000 pesetas a la Sociedad Anónima Azamón, para convertirse durante 15 años en la residencia de verano de sus empleados. En 1968 la mansión inglesa es vendida por la sociedad Azamón a la sociedad Riotinto Patiño S.A. por un millón de pesetas. Esta empresa la usó como oficina técnica y residencia de geofísicos, facultativos y geólogos empleados en sus explotaciones mineras.

En 1984 es comprada por el Ayuntamiento de Valverde del Camino, encargando, en 1985, la Dirección General de Arquitectura y Vivienda de la Junta de Andalucía un proyecto de restauración del edificio y su parcela. En la ejecución de este proyecto finalmente no se actuó sobre la Casa Dirección, siendo los planos del proyecto solamente un levantamiento del inmueble. Así, se actuó únicamente sobre la parcela, dotando a ésta de nuevos elementos. Se proyectan y construyen unas edificaciones de nueva planta como son la vivienda

del guarda, cercana a la casa y el bar-restaurante, sobre la nueva plataforma ejecutada que servía de unión de todas las construcciones. Además, se proyecta un pequeño anfiteatro al aire libre con capacidad para 200 personas, con camerinos anexos, aprovechando la pendiente natural del terreno. La Casa Dirección, el bar-restaurante y el anfiteatro se sitúan sobre el eje longitudinal de la parcela, potenciando este eje con un paseo pavimentado flanqueado por árboles. El resto de la parcela se resuelve mediante terrazas y escaleras con zonas de pérgolas y recorridos perimetrales con pendientes suaves, todo ellos con distintos tipos de vegetación.

**Figura 2: Plano de situación. Proyecto de Restauración 1985**

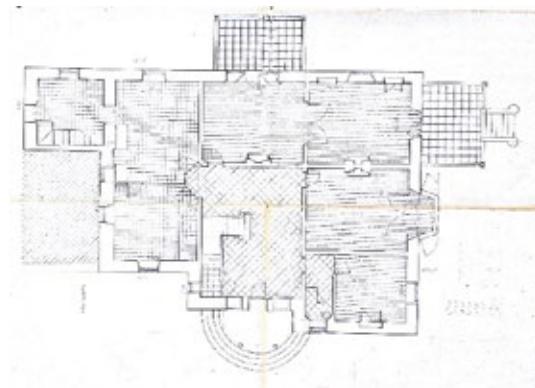


Ayto. Valverde del Camino

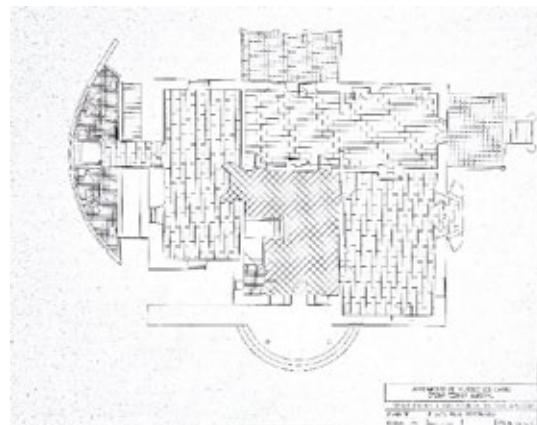
Posteriormente, en el año 1997, el Ayuntamiento de Valverde del Camino rehabilita el edificio para convertirlo en el actual "Museo Etnográfico y de las Artesanías", un centro de interpretación y difusión del patrimonio cultural del municipio.

Según conversaciones con los servicios técnicos del Ayuntamiento, la vivienda se encontraba completamente destrozada por dentro, había sido saqueada, e incluso se había provocado un incendio en la planta baja. El suelo no existía, habiendo quedado la viguería al descubierto y dañada, por lo cual hubo que reforzar todos los forjados. Con respecto a la volumetría, se demolió un añadido a la construcción inicial existente en la fachada norte. En su lugar se ocupó ese espacio con un nuevo cuerpo, separado visualmente del edificio, mediante cristalerías, que alberga los almacenes, ascensor y aseos, necesarios para un edificio que pasaba a ser de uso público.

**Figura 3: Planta Baja. Proyecto de Restauración. 1985**



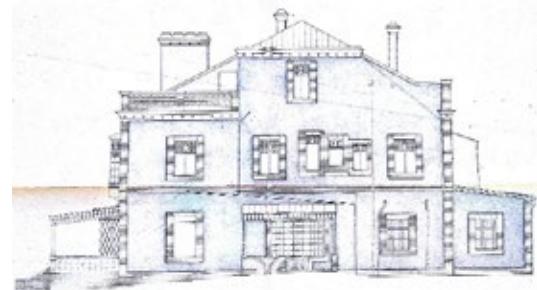
Ayto. Valverde del Camino

**Figura 4: Planta Baja. Proyecto de Rehabilitación. 1997**

Ayto. Valverde del Camino

Este nuevo cuerpo se encuentra actualmente revestido por vegetación, de forma que su volumen pase inadvertido, pero a su vez dote de las infraestructuras necesarias al museo.

En la fachada este se reorganizaron los huecos de la primera planta, ya que se habían ido abriendo indiscriminadamente, resultando una composición totalmente desordenada.

**Figura 5: Alzado Este. Proyecto de Restauración. 1985**

Ayto. Valverde del Camino

**Figura 6. Alzado Este. Proyecto de Rehabilitación. 1997**

Ayto. Valverde del Camino

En el interior se ha respetado bastante la distribución original, unificando algunas estancias más pequeñas para hacer salas más grandes, pero manteniendo las circulaciones originales.

Se conserva la escalera señorial de caoba original de 1913, que se encontraba en muy buen estado.

**Figura 7: Escalera principal. 1913**



**Figura 8: Escalera principal. 2015**



**Fotografía:** Grande, N.

El museo, perteneciente a la Red de Museos Andaluces, refleja en sus distintas salas la transformación experimentada por una sociedad preindustrial con la aparición de la Revolución Industrial. La exposición permanente de la primera planta permite un viaje por la historia, desde los talleres artesanales de calzado, de carpintería y de transformación del metal a la presencia de los ingleses, con sus artes y costumbres, sin olvidar la influencia y aportación de éstos gracias a la construcción del primer ferrocarril en Andalucía.

La planta baja está concebida como un espacio multifuncional, para actividades congresuales, exposiciones temporales y otros actos culturales e institucionales.

**Figura 9: Fachada Sur. 2015**



**Fotografía:** Grande, N.

**Figura 10: Fachada Oeste. 2015**



**Fotografía:** Grande, N.

En la rehabilitación se han respetado los materiales originales, con las fachadas de mampostería con cantos incrustados, y las aristas y los recercados de los huecos con ladrillo visto. Se han reconstruido los miradores con cristalerías similares a las originales, por el mal estado en el que se encontraban.

En definitiva, la actuación llevada a cabo para la reconversión de este edificio en museo ha sido bastante fiel con el original, manteniendo la esencia de la vivienda de 1913 adaptada a la época actual. La Casa Dirección actualmente es uno de los principales exponentes del legado arquitectónico inglés en la provincia, siendo el Museo Casa Dirección el emblema patrimonial de Valverde del Camino.

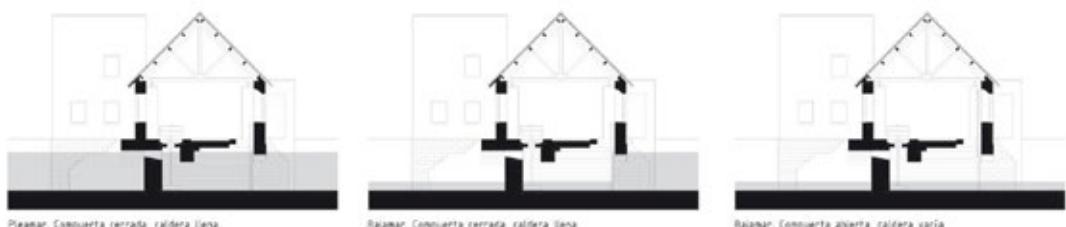
### 3. Molino de Mareas “El Pintado”, Ayamonte (Huelva)

La presencia de los molinos constituyó la primera revolución industrial de la historia, contribuyendo al progreso de la humanidad. Dentro de las distintas tipologías de molinos, una de las más ingeniosas fueron los molinos de mareas que, situados junto al mar o rías, aprovechaban la fuerza de las mareas para obtener la energía que moviera las piedras para moler el grano (trigo o maíz) y producir harina.

Los molinos se construyen siempre con el alzado principal orientado a la ría o mar abierto, y el alzado posterior hacia el embalse o caldera que se crea. Bajo el molino se crean los canales que comunican el embalse con un recinto donde se ubican los rodetes o rodeznos.

El ciclo de funcionamiento de un molino mareal es muy sencillo, según se puede apreciar en la figura 11. Se aprovechaba la diferencia de nivel entre la pleamar y la bajamar. Durante la pleamar, el agua llenaba la caldera, y era retenida por un muro dotado de compuertas de eje horizontal. En la bajamar se creaba una diferencia de nivel de agua a ambos lados de la presa. Esta diferencia de nivel se conoce como “salto hidráulico”. Cuando la marea estaba en su punto más bajo, la diferencia era máxima, y es el momento en el que se abrían las compuertas para dejar pasar el agua, la cual circulaba a través de unos canales bajo el molino, que iban reduciendo su sección progresivamente, de forma que el agua salía con gran presión, impactando sobre los rodetes o rodeznos del molino de forma tangencial, haciendo girar. Este mecanismo estaba unido a la piedra volandera mediante un eje vertical que, al girar, la movía sobre la piedra solera (fija), ambas de material calizo y situadas en el interior del molino, en el piso superior. Entre las dos piedras se introducía el grano acumulado en una tolva, que era molido debido a la fricción producida por el giro a muchas revoluciones y que se recogía cerca del suelo en un saco, ya transformado en harina gracias a las acanaladuras de las piedras. El dispositivo dejaba de funcionar cuando se reducía la presión del agua, o comenzaba la pleamar, momento en el que la caja de rodetes se volvía a inundar, frenando su giro.

**Figura 11: Esquema de funcionamiento de un molino mareal.**



López, F.J., 1995

Este tipo de molino no tenía ningún impacto ambiental, ya que usaban los recursos proporcionados por la naturaleza, en este caso las mareas, una fuente de energía, limpia, renovable, segura, inagotable y gratuita. Es lo que hoy conocemos como desarrollo sostenible.

Las referencias más antiguas sobre los molinos de marea se sitúan en Irlanda, en la Abadía de Nendrun (Strangford Lough), donde se han encontrado restos de dos molinos de los siglos VII y VIII.

Con posterioridad, hay constancia de su existencia tanto en Basora (Mesopotamia), hacia el año 1000, y en Dover, en la costa británica, hacia el año 1066.

A partir de entonces comienzan a surgir molinos mareas por toda la vertiente europea atlántica, teniendo su mayor esplendor en los siglos XVI y XVII, debido al auge del cultivo del maíz y el trigo, fundamentalmente y continuando en el siglo XVIII gracias al desarrollo de la actividad productiva en Europa. Así, se levantan molinos en Escocia, País de Gales, Inglaterra, Holanda, Bélgica, Francia, Portugal y España.

Llegaron a existir más de un millar de molinos, comenzando su declive en el siglo XIX, con la Revolución Industrial, que trajo consigo la aparición del vapor y la electricidad, junto con nuevos sistemas de producción y transporte. No obstante, algunos molinos siguieron activos hasta mediados del siglo XX.

En la Península Ibérica están documentados los primeros molinos en el Algarve portugués, concretamente en Castro Marín, hacia 1290, y en la costa cantábrica desde el siglo XI.

Actualmente han desaparecido muchos molinos de mareas, y la mayoría de los que quedan están en un estado ruinoso, aunque algunos han sido rehabilitados para destinarlos a otros usos, como ecomuseos, aulas de la naturaleza, e incluso alguna hospedería.

En el litoral onubense se construyeron bastantes molinos, aunque actualmente no quedan muchos reconocibles: 4 en Ayamonte, 5 en Isla Cristina, 3 en Lepe, 1 en Cartaya, 1 en Aljaraque, 1 en Gibraleón y 1 en Moguer. Todos ellos se encuentran en un estado más o menos ruinoso, excepto dos, que han sido rehabilitados, el “Tamuja Grande” en Isla Cristina, y el de “El Pintado”, en Ayamonte, siendo este último el molino mareal más singular, el de mayores dimensiones (con seis muelas) y el mejor conservado y documentado de todos los de la costa onubense.

El molino de mareas “El Pintado” procede del antiguo molino de San José, que prácticamente fue rehecho sobre 1750 tras ser adquirido por D. Manuel Rivero, apodado “El Pintado”, un indiano y mecenas ayamantino que consolidó su mecenazgo en el siglo XVIII por toda la comarca. Continuó operativo hasta 1946, año en que fue abandonado dada la escasez de cereal propia de la posguerra española y debido, asimismo, a la aparición de la energía eléctrica en la comarca.

Está situado en un enclave privilegiado, en el Paraje Natural Marismas de Isla Cristina y Ayamonte, declarado espacio natural protegido en 1989.

**Figura 12: Vista aérea. 2008**



**Fotografía:** López, F.J.

El estado en el que se encontraba antes de la rehabilitación era de ruina y abandono en gran parte de sus elementos estructurales, habiendo desaparecido todos los forjados y las cubiertas de viguetas de madera. Los huecos presentaban desperfectos en sus dinteles, alféizares y mochetas. Algunos muros portantes de la zona oeste se conservaban en buen estado, sin excesivos daños, aunque otros muros y cerramientos sí presentaban grietas de considerables proporciones y fuertes desplomes.

**Figura 13: Estado previo. Vista general**



**Fotografía:** López, F.J.

**Figura 14: Estado previo. Vista sala de molienda**

**Fotografía:** López, F.J.

Sí se encontraban en bastante buen estado los tajamares, zócalos, arcos de túneles, mochetas y esquinas, todo ello realizado con un material nuevo y muy costoso en la época en la que Manuel Rivero “El Pintado” se hizo con el molino, la piedra ostionera, procedente del Golfo de Cádiz, formada por restos cementados de conchas marinas, arenas y piedras erosionadas por el mar. Posee unas características singulares, como su porosidad, que es alta, así como su aspereza, pero a la vez es fácil de labrar y muy resistente a la salinidad. La rehabilitación del conjunto ha puesto especial interés en resaltar este material.

En los alrededores se encontraba en mal estado la balsa del molino y la salida de ésta hacia la marisma, ambas con muy poco calado, haciéndose necesario su dragado. El adoquinado de las zonas exteriores estaba en buen estado, aunque incompleto. También se habían conservado bien los diques de piedra ostionera.

El promotor inicial del proyecto fue la Junta de Andalucía, por medio de la Delegación Provincial de Huelva de la Consejería de Medio Ambiente, una vez cedido el molino al Ayuntamiento de Ayamonte por parte de sus herederos ya que, al encontrarse sobre terrenos de Dominio Público Marítimo Terrestre, la Ley de Costas impide la propiedad privativa de ese suelo, considerándolo bien público, y autorizando únicamente el uso público de los mismos.

Tras ocho años de la redacción del proyecto de rehabilitación, en 1996, pasa a ser asumido el mismo por la Dirección General de Costas, comenzando las obras en 2005, terminándolas dos años más tarde, habiéndose abierto al público el año 2009.

El objetivo principal para la rehabilitación del molino fue su puesta en valor, mediante la creación de un Ecomuseo, que se constituyera como equipamiento de uso público de la RENPA (Red de Espacios Naturales Protegidos de Andalucía).

Las bases de partida del proyecto eran las siguientes (López, et al. 1995)

- El respeto por la estructura y las trazas generales del edificio en cuanto a elementos estructurales, alturas y añadidos. La zona Este se demolió y reconstruyó respetando las trazas primitivas del edificio, mientras que en la zona Oeste se actuó rehabilitando y poniendo en valor lo existente.
- La recuperación de la mayor espacialidad posible eliminando muros interiores y la búsqueda de una mayor luminosidad, abriendo nuevos huecos en las zonas expositivas, potenciando las vistas Norte-Sur: entrada y salida de agua; pueblo y mar.
- La utilización de las azoteas como miradores privilegiados sobre la marisma.
- La intención de reflejar la contemporaneidad con el empleo de nuevos materiales, así como en el tratamiento de los revestimientos de fachadas, sacando a relucir elementos de cantería que el paso del tiempo había dejado al descubierto y reutilizando los materiales de valor extraídos de las zonas demolidas.

Con estas premisas de partida, el resultado es un centro de interpretación de la naturaleza y recepción de visitantes, en el que se han puesto en valor los dos elementos principales del conjunto: el agua, como elemento que marca la razón de ser del edificio, y la sala de molienda, como el gran espacio corazón de todo el conjunto y que potencia aún más el eje este-oeste.

**Figura 15: Estado final. Vista general. 2007**

**Fotografía:** Alda, F.

**Figura 16: Estado final. Sala de molienda. 2007**

**Fotografía:** Alda, F.

La intervención en el molino mareal “El Pintado” ha resultado un gran acierto, pues ha respetado las estructuras básicas y generadoras del edificio, recuperando de este modo una arquitectura tradicional e industrial de gran interés. Con esta actuación se ha puesto en valor la riqueza medioambiental, paisajística y cultural de las marismas en las que se ubica.

Esta actuación es un excelente exponente de lo que se denomina “museo de sitio”, definido por el ICOM<sup>6</sup>, en 1982, como “*un museo concebido y organizado para proteger un patrimonio natural y cultural, mueble e inmueble, conservado en su lugar de origen, allí donde este patrimonio ha sido creado o descubierto*”.

#### 4. Conclusiones

La recuperación del patrimonio industrial puede ser abordada con diferentes niveles de aproximación, tanto en el uso final que se le da, como pueden ser hoteles, centros de convenciones, bibliotecas, centros culturales, museos, viviendas, etc..., como en el grado de intervención efectuado, que puede ser integral, parcial o una actuación de forma meramente testimonial. En cualquier caso, la salvaguarda del patrimonio industrial constituye un factor de revitalización de aquellos territorios y ciudades que entienden el valor de conservar su pasado y generar un nuevo valor dotándoles de un nuevo contenido. Pero no todo lo industrial puede considerarse patrimonio y debe ser preservado, no se deben conservar todos los espacios industriales, sino aquellos que posean un atractivo suficiente y una capacidad de generar una nueva identidad que coexista con la original, sin que elimine la memoria de lo que un día fue. En definitiva, el reto es compatibilizar el edificio histórico con el nuevo uso a que se destina, no en todas las iniciativas llevadas a cabo conseguido.

Tanto la Casa Dirección como el Molino de Mareas “El Pintado” constituyen dos actuaciones acertadas desde el punto de vista de la preservación del patrimonio industrial, con un gran potencial pedagógico e histórico, de forma que pueda ser legado y transmitido a las nuevas generaciones. Ambos casos son gestionados por sus respectivos ayuntamientos, que han buscado, además de la recuperación de este patrimonio para evitar su desaparición, acercar el entorno al ciudadano para que conozca el territorio en el que habita y su herencia cultural. Pero para su sostenimiento, es necesario que este tipo de actuaciones sea difundido, estando estas iniciativas íntimamente ligadas al turismo, y más concretamente, al turismo industrial, modalidad que ha cobrado especial relevancia en los últimos años por hacer hincapié en aquellos aspectos culturales que puede ofrecer un determinado destino turístico. El turismo industrial es un fenómeno que está siendo explotado recientemente, aumentando día a día su cuota de mercado, ya que el turista actual busca nuevas experiencias o emociones, busca conocer más y mejor el lugar que está visitando, alejándose del turismo tradicional de sol y playa.

Con actuaciones como éstas se pone de manifiesto la importancia que tiene la puesta en valor del patrimonio industrial, pues puede considerarse como un factor dinamizador de las economías locales, generando nuevas fuentes de ingresos, por la creación de empleo y el fomento del turismo. Pero esta puesta en valor debe realizarse desde el planteamiento de una economía sostenible, el respeto al medio ambiente, la reutilización de las edificaciones y la mejora del territorio próximo, circunstancias que se han tenido plenamente en cuenta en los dos modelos de musealización analizados, gracias al papel destacado que han tenido en este caso, y deben tener en todos, las instituciones y organismos públicos, sin dejar de lado la implicación y la participación activa de las comunidades o grupos humanos en los que se inserta el patrimonio para su puesta en valor, así como para su mantenimiento.

La musealización del patrimonio industrial ha favorecido la revitalización cultural y económica de muchos territorios, tanto con el modelo tradicional de museo, como con los denominados ecomuseos. Además, ha contribuido a la recuperación de la memoria histórica de los pueblos, a la conservación de su identidad industrial.

Hay que tener en cuenta que el patrimonio es un bien no renovable. El abandono del patrimonio industrial puede llegar a convertirse en irrecuperable si no se establecen las medidas de protección necesarias en todos aquellos bienes muebles o inmuebles que posean un importante valor como legado histórico y cultural. A pesar de los numerosos planes y actuaciones de conservación, aún quedan problemas por resolver, por lo que es imprescindible seguir avanzando en el conocimiento para poder garantizar la preservación del patrimonio.

Cada vez son más las vías existentes para la utilización y reutilización del patrimonio, y cada vez la ciudadanía está más concienciada de la importancia de salvar su legado histórico, buscando la preservación del patrimonio mediante un uso adecuado que garantice su pervivencia en el tiempo. Una sociedad que respeta su historia se respeta a sí misma.

## Bibliografía

- Agencia Andaluza de la Energía, Consejería de Empleo, Empresa y Comercio, Junta de Andalucía 2010. “Estudio técnico sobre los molinos de mareas situados en las provincias de Cádiz y Huelva”. En [www.agenciaandaluzadelaenergia.es](http://www.agenciaandaluzadelaenergia.es) (accessed: 8 de agosto de 2016)
- Ayuntamiento de Valverde del Camino. Oficina Técnica Municipal. 1997. “*Proyecto de Rehabilitación y Ampliación de la Casa-Dirección*. Valverde del Camino”
- Castronovo, R., Fernández, G., Guzmán Ramos, A., Ricci, S., Valenzuela, S., Van Morlegan, C., & Vásquez, S. 2010. “Ecomuseo minero-industrial en Argentina: propuesta para preservar el patrimonio y potenciar el turismo”. En *Anuario Turismo Y Sociedad*, XI, 71–84.
- Delgado Méndez, A. 2007. “La difusión del patrimonio cultural a través de los museos: Diferentes experiencias en la provincia de Huelva”. En *Cuadernos de los Amigos de los Museos de Osuna*, (9), 32-34.
- Hernández Martínez, A. 2007. “El reciclaje de la arquitectura industrial”. En *Patrimonio Industrial y la Obra Pública. Actas. Jornadas. Zaragoza, Gobierno de Aragón. Consejería de Educación, Cultura y Deporte (CD-ROM)*, 29-52.
- López Rivera, F.J. 2012. “Proyecto de rehabilitación como centro de visitantes del paraje natural Molino de Mareas “El Pintado”. Ayamonte (Huelva). 1995-2007”. En *Jornadas Andaluzas de Patrimonio Industrial y de la Obra Pública: Jornadas Andaluzas de Patrimonio Industrial y de la Obra Pública (1º. 2010. Sevilla.)* (p. 44).

- López Rivera, F.J., & Fonseca Gallego, M.
1999. "Molino mareal" El Pintado". Proyecto de rehabilitación". En *Restauración & rehabilitación*, (27), 42-47.
- López Rivera, F.J., Pico Valimaña, R., & Fonseca Gallego, M.
1995. *Proyecto de Rehabilitación como centro de visitantes del paraje natural. Molino de Mareas "El Pintado". Ayamonte (Huelva)*.
- Musée des Arts et Métiers.
2015. Web Site: <http://www.arts-et-metiers.net> (accessed: 25 de junio de 2015).
- Pardo Abad, C. J.
2004. "La reutilización del patrimonio industrial como recurso turístico. Aproximación geográfica al turismo industrial". En *Treballs de La Societat Catalana de Geografia*, (57) 7–32.
- de Paz Sánchez, J.J.
2001. "Patrimonio industrial de Andalucía". En *Jornadas Europeas del Patrimonio*, 97-109.
- Pérez López, J.M., & Romero Macías, E.
2008. "Actuaciones Sobre El Patrimonio Minero-Industrial De La Provincia De Huelva. Cuenca Minera De Riotinto". En *Pasos: Revista De Turismo y Patrimonio Cultural* 6 (1): 83-96.
- Prat Forga, J. M., & Cànoves i Valiente, G.
2012. "El patrimonio industrial como dinamizador del territorio. El caso del ecomuseo La Farinera, en Castelló d'Empúries (Cataluña)". En *Documents D'anàlisi Geogràfica*, 58(1), 79–100.
- Ramírez Copeiro del Villar, J. (Ed.).
1985. *"Ingléses en Valverde: Aspecto Humano de la Minería Inglesa en la Provincia de Huelva"*. Huelva.
- Sánchez Hevia, G., & Álvarez-Builla Gómez, M.A.
1985. *"Proyecto de Restauración de la Casa-Dirección de Valverde del Camino (Huelva)"*
- Serveto i Aguiló, P.
2012. "La puesta en valor del molino mareal de "El Pintado" (Ayamonte, Huelva) como centro de interpretación del patrimonio (cultural y natural) de la RENPA (CMA)". En *Jornadas Andaluzas de Patrimonio Industrial y de la Obra Pública: Jornadas Andaluzas de Patrimonio Industrial y de la Obra Pública (1ª. 2010. Sevilla.)* (p. 69).

## Notas

- <sup>1</sup> La UNESCO es la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization). Se fundó en noviembre de 1945 con el objetivo de contribuir a la paz y a la seguridad en el mundo mediante la educación, la ciencia, la cultura, la comunicación y la información.
- <sup>2</sup> Las minas de Almadén, junto con las de Idria, en Eslovenia, son las minas de mercurio más grandes del mundo, habiendo estado operativas hasta hace pocos años.
- <sup>3</sup> Eugène Emmanuel Viollet-le-Duc (1814-1879) fue un arquitecto y teórico francés. Destacó especialmente en la restauración de edificios y como teórico de la arquitectura. A él se le debe la formulación de la primera teoría de la restauración, en la que defendía el respeto absoluto al original, el devolver al edificio su forma original. Sus ideas tuvieron una influencia determinante en la formación de la nueva arquitectura en el siglo XX.
- <sup>4</sup> El concepto de Ecomuseo fue introducido por el museólogo francés Hugues de Varine en 1971 dentro de la IX Conferencia Internacional en Grinoble, Francia, reunión promovida por el ICOM, y lo definió como centro museístico orientado sobre la identidad de un territorio y sustentado en la participación de sus habitantes, que ayuda al crecimiento del bienestar y del desarrollo de la comunidad. Posteriormente, el concepto ha ido evolucionando, hasta llegar a la definición de Riviere, en 1985: Según Riviere, que fue el primer director del ICOM (1946-1965) y a quien se atribuye la definición de Ecomuseo que actualmente propone el Consejo Internacional de Museos, un ecomuseo es "*un espejo donde la población se contempla para reconocerse, donde busca una explicación del territorio en el que está enraizada y en el que se sucedieron todos los pueblos que la precedieron en la continuidad o discontinuidad de las generaciones. Un espejo que la población ofrece a sus huéspedes para hacerse entender mejor; en el respeto de su trabajo, de sus formas de comportamiento y de su identidad*".
- <sup>5</sup> Sir Edwin L. Lutyens fue uno de los arquitectos británicos más importantes del siglo XX. Diseñó muchas casas de campo en Inglaterra y varias obras en Nueva Delhi, además de la propia ciudad, como la Puerta de la India o el Palacio del Virrey. En 1918 fue nombrado caballero, siendo el primer arquitecto que recibía tal distinción
- <sup>6</sup> El ICOM es el Consejo Internacional de Museos (International Council Of Museums), una organización internacional de museos y profesionales dirigida a la conservación, mantenimiento y comunicación del patrimonio natural y cultural del mundo, presente y futuro, tangible e intangible. Creado en 1946, ICOM es una organización no gubernamental (ONG), que mantiene una relación formal con UNESCO y tiene estatus de órgano consultivo del Consejo Económico y Social de las Naciones Unidas.

<i>Recibido:</i>	<i>27/04/2016</i>
<i>Reenviado:</i>	<i>15/08/2016</i>
<i>Aceptado:</i>	<i>22/01/2017</i>
<i>Sometido a evaluación por pares anónimos</i>	