



Restauración del Cable Inglés en el Puerto de Almería

Introducción

El cargadero de mineral El Alquife de Almería, conocido popularmente como “Cable Inglés”, que fue construido entre 1902 y 1904 por la compañía “The Alquife Mines” según el proyecto redactado por el ingeniero escocés John Ernest Harrison, constituye un paradigma de la arquitectura industrial española en su categoría de inmueble-máquina. Fue declarado Bien de Interés Cultural en 1998 por el gobierno de la Junta de Andalucía.

El Cable Inglés, cuyo propietario es la Autoridad Portuaria de Almería, se ubica en la playa de las Almadrabillas del recinto portuario, en una zona especialmente importante para el funcionamiento de la ciudad de Almería. En esta zona confluyen los principales sistemas viarios costeros e interiores de la ciudad, además del ferroviario.

El cargadero es un producto del modelo de explotación característico de la minería española del último tercio del siglo XIX y comienzos del XX, cuando las principales minas españolas se vendieron a empresas europeas, a las que correspondió una buena parte del beneficio neto. Este cambio afectó al sistema de organización técnica, financiera y empresarial y provocó transformaciones profundas en el territorio con las nuevas instalaciones industriales, acometiéndose la construcción de los ferrocarriles mineros que conectaban los yacimientos mineros con los cargaderos de la costa.

La empresa Minas de Alquife, con sede en Glasgow, se constituyó para la explotación de ciertos yacimientos de mineral de hierro en el término municipal de Alquife (Granada). Sin embargo el transporte de los recursos se convirtió pronto en un problema. En principio se solventó uniéndose mediante un ramal de 12 Km. con la línea Linares-Almería, construida desde 1885. De este modo llegaba el mineral a Almería, donde era descargado a mano y transportado mediante carros a los barcos atracados en el muelle. Teniendo en cuenta que la ventaja económica que podría representar la producción de minas de Alquife, venía dada por la reducción de las operaciones a que se sometía al mineral hasta su embarque, se planteó la necesidad de adoptar un sistema de almacenaje para descargarlo automáticamente en los barcos. Este hecho llevó a la empresa a la construcción de las

nuevas instalaciones y a solicitar a la Administración española la concesión de un muelle-embarcadero para la salida de sus productos.

En junio de 1900 el ingeniero español Andrés Monche redactó un primer proyecto de embarcadero con estructura de madera, que no fue aprobado por la Junta de Obras del Puerto debido a problemas técnicos observados frente a los esfuerzos de viento y a las deficiencias en los cálculos y detalles constructivos, recomendando un nuevo proyecto con estructura de hierro y acortando la longitud del muelle. En 1901 el ingeniero John Ernest Harrison entró en contacto con la empresa británica y redactó el proyecto definitivo, cuyas obras comenzaron en octubre de 1902 y finalizaron en abril de 1904. La ejecución corrió a cargo de la empresa británica Alexander Findlay and Company, y Harrison designó como ingeniero residente, a pie de obra, al ingeniero británico E. S. Boyle. El 27 de abril de 1904 fue inaugurado por el rey Alfonso XIII. El 12 de junio de 1904 fue cargado el primer barco y la última carga se realizó en septiembre de 1970.



Muelle de carga. (Proyecto de restauración, Ramón de Torres, 2023).

La extensa implantación espacial del cargadero se extiende desde la estación ferroviaria hasta la terminal de descarga propiamente dicha, conformando una tipología de carácter territorial estructurada, en sus diversos tramos y secciones, por un repertorio integral de soluciones realizadas con distintos materiales y sistemas estructurales, lo que convierte este monumento histórico en un ejemplo singular en el panorama internacional de esta tipología.

En el conjunto, que tiene una longitud de 542 m, se distinguen tres partes o tramos diferentes:

- Primer tramo | El primer tramo lo constituye la vía de acceso, que se eleva en rampa, y que es la prolongación de la línea de ferrocarril que termina frente a la estación de viajeros. En este tramo la vía de acceso se apoya sobre fábrica de piedra caliza y sobre entramados de acero.
- Segundo tramo | El curvado del tablero que recibe las vías férreas y se apoya en núcleos discontinuos realizados con perfiles de acero, formando una estructura debidamente arriostrada, conforma el segundo tramo.
- Tercer tramo | El tercero lo define, ya en el mar, el propio muelle de carga, cuya estructura está formada por 21 pórticos transversales iguales, salvo pequeñas diferencias en los dos pórticos extremos. Constan de montantes de acero unidos longitudinal y transversalmente por barras horizontales y cuenta con los arriostramientos usuales para asegurar la rigidez del conjunto.

El cargadero de Alquife no sólo está dotado de verdadera calidad arquitectónica, sino que forma parte de un paisaje urbano y territorial que no puede entenderse sin su presencia, y que además es fruto de un entorno empresarial y laboral de carácter industrial que justifica su existencia. Configura un amplio marco de conocimiento que sólo puede explicarse desde una perspectiva interdisciplinar que establezca el nexo entre la arquitectura, el territorio, las actividades y la sociedad, que le confieren el carácter de *paisaje cultural*. Este planteamiento supera la escala del objeto arquitectónico para valorar las huellas del trabajo que componen dicho paisaje cultural.

Plataforma superior convertida en paseo elevado y mirador. (Proyecto de restauración, Ramón de Torres, 2023).



El Cable Inglés culmina una cadena productiva de escala territorial, que lo relaciona con las minas de Alquife, en la que una serie de hitos -instalaciones y poblado minero, estaciones, puentes, túneles- que se significan en esa conexión ferroviaria. Componen un conjunto que se mantiene físicamente íntegro y vivo, dispuesto a ser un paisaje significativo de la memoria histórica y a seguir construyendo memoria.

Vista nocturna del recorrido peatonal. (Proyecto de restauración, Ramón de Torres, 2023).



Reconocimiento de valores

En el cargadero es posible reconocer los siguientes valores:

Valor histórico

Representa, como ningún otro monumento de la provincia de Almería -seguramente de Andalucía- lo que fue la industrialización en el sur de España. El análisis histórico de este proceso apunta a que el esfuerzo humano no fue acompañado de una racionalización de las explotaciones, que no se desarrollaron otros sectores de producción, que no se contó con el indispensable apoyo de medidas políticas favorables al sector, que faltó espíritu de

asociación, que sobró afán de lucro y que tantos otros pequeños y grandes factores hicieron cada vez menos rentables la extracción y fundición del mineral, hasta desembocar en su abandono total.

Hoy, cuando ya no perviven las explotaciones mineras en el marco provincial, el embarcadero permanece en pie como el mejor testigo de nuestro pasado inmediato.

Valor estético

La estética, tal como la recibe la modernidad, es un producto del siglo XVIII, aunque según Menéndez Pidal la expresión “buen gusto”, por sentido estético justo, ya empezó a utilizarse en España en el siglo XVI. La consideración del objeto industrial, según ha escrito el poeta José Ángel Valente “genera ya con el movimiento del Bauhaus (Gropius) una radical modificación del concepto de belleza según un proceso combinatorio que hace entrar en una relación nueva los conceptos de forma y función. La belleza residiría sobre todo en la capacidad de los elementos de un sistema o de un objeto para articularse en los de otro. La noción de forma se abre así a la noción de estructura (bau)”.

En el Cable Inglés la belleza radica en su verdad, que se expresa en su razón de ser, vinculada a la congruencia entre sus estructuras constructivas con el argumento multifuncional. Su contenido, o sentido principal como arquitectura, coincide con su construcción material-formal.

El recorrido peatonal mantiene los raíles del ferrocarril y se pavimenta con madera de iroko. (Proyecto de restauración, Ramón de Torres, 2023).



Valor simbólico

Simbólicamente y, a nivel general, el cargadero representa a toda una época en la que en la cultura de Occidente el hierro era el elemento fundamental. De hierro eran los utensilios domésticos (cacerolas, palanganas, planchas), de hierro se hicieron muchos muebles (mesas, camas, percheros), con raíles de hierro, con locomotoras de hierro y puentes de hierro el hombre quiso poseer el mundo y fabricó con hierro su nuevo armamento bélico, mientras diseñaba de hierro los nuevos espacios que requería la sociedad industrial (estaciones, fábricas). El hierro marcaba el progreso, la civilización. Pero también la extracción del metal suponía duras condiciones de trabajo y de vida, la esclavitud del hombre por el hombre, el capitalismo salvaje, la explotación.

Valor científico

El valor científico de esta obra se expresa plenamente por tratarse de una construcción que ha llegado hasta nuestros días sin sufrir alteraciones en su estado original, pudiendo ser instrumento de análisis tanto en nuestra época como en las que nos sigan, instalada como permanencia en una ciudad cambiante.

Valor de uso

Dar nueva vida al cargadero, convertirlo en un espacio de uso público, está avalado por las razones siguientes:

- Su privilegiada situación en la confluencia del centro activo de la ciudad y el arranque del paseo marítimo, respalda su uso como espacio cultural y de ocio.
- La ciudad mantiene el único elemento singular que personaliza su fachada marítima, ocupada por edificaciones desarrollistas de escasa calidad arquitectónica y deficiente implantación urbanística.
- En el contexto de edificaciones que como una pantalla bordea la costa, privando a la ciudad de la vista y de la brisa marina, este muelle metálico que se adentra en el agua como un espigón elevado ha devuelto a los ojos de los almerienses una visión que nunca debieron perder. La del propio golfo de Almería, en el centro del cual se asienta la ciudad. Desde el cargadero puede observarse toda la bahía desde el cabo de Gata hasta Roquetas, convirtiéndose en un balcón privilegiado.



La vía ferroviaria se divide en cuatro vías antes de llegar al muelle. (Proyecto de restauración, Ramón de Torres, 2023).

El proyecto de restauración y puesta en valor

En el año 2009 se redactó el “Proyecto de ejecución para la restauración y puesta en valor del antiguo cargadero de mineral El Alquife de Almería” como resultado de un concurso público convocado por la Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía. El proyecto, que se está desarrollando mediante fases sucesivas, tiene como objetivos la conservación, protección y puesta en valor del monumento, destinándolo fundamentalmente a usos culturales y de ocio. Los objetivos se resumen en lo siguiente:

Propuesta de conservación y restauración

El proyecto define las soluciones técnicas para la conservación y restauración de las partes integrantes del conjunto:

- Estructura metálica - Refuerzo de la estructura, limpieza y protección de los pilotes de cimentación y tratamiento de conservación de la estructura consistente en saneado, limpieza, sellado de juntas y protección.
- Elementos muebles del muelle de descarga - Tratamiento de reparación, saneado, limpieza, sellado de juntas y protección de las cintas transportadoras, compuertas de descarga, vertederas, tornos cabestrantes y vías férreas.
- Fábrica de piedra - Tratamiento de conservación de la fábrica de piedra consistente en limpieza y protección.



El mirador del muelle dibuja una mirada que se proyecta al infinito del horizonte marino. (Proyecto de restauración, Ramón de Torres, 2023).

Puesta en valor

El programa de adecuación del muelle de carga a uso cultural y de ocio se compone de lo siguiente:

Accesos: se disponen diferentes núcleos, cada uno de ellos compuesto por ascensor y escalera Aseos / Circulaciones generales del público / Cafetería-Restaurante / Sala de exposiciones temporales, proyección de audiovisuales y otros actos públicos / Centro de Interpretación Patrimonial / Zona de almacén y reservas / Zona de servicio, para uso exclusivo del personal / Zona de gestión / Sala de control e información de visitantes. Asimismo, convierte la plataforma de acceso al muelle de carga en paseo peatonal elevado y mirador.

Estructura del interior del muelle donde se implantarán los nuevos usos culturales y lúdicos. (Proyecto de restauración, Ramón de Torres, 2023).



Justificación del proyecto

Reconocimiento de valores

El proyecto reconoce y refuerza los valores arquitectónico, urbanístico, histórico, estético, científico, de uso, económico, como recurso didáctico y como factor de desarrollo. La conjunción de estos valores expresa su dimensión patrimonial, que contribuye a la percepción de su significado y a su consideración como elemento privilegiado de nuestro presente, como pieza última o única de una tradición industrial irrepetible.

Conservación del continente y del contenido

La conservación de la estructura metálica, con las mínimas intervenciones posibles y de los elementos muebles del cargadero es un objetivo esencial del proyecto. Se propone asociar solidariamente el continente-inmueble con el patrimonio mueble, lo material e inmaterial, el vínculo con su entorno territorial y social, la cultura material en suma. En la arquitectura industrial, el contenido -las instalaciones, herramientas, máquinas, archivos- y, en definitiva, las personas que están detrás, deben incorporarse al proyecto, superando la idea de mantener sólo el continente, sólo la estructura arquitectónica.

Mantenimiento de los niveles de uso de las antiguas plataformas de trabajo

La valoración de las propias características arquitectónicas de la estructura metálica del muelle de carga permite que el nuevo programa funcional se incorpore, aprovechando los distintos niveles o plataformas de trabajo existentes, bajo el espacio de las tolvas, que permitían la actividad industrial.

Mantenimiento de la escala interior: mar-tolvas

La disposición de los nuevos usos, ampliando las antiguas plataformas de trabajo, se realiza manteniendo la posibilidad de percibir la escala interior mar-tolvas.

Para ello se definen una serie de vacíos, a modo de “patios sobre el agua”, de tal forma que en los recorridos se mantenga la visión inferior del agua y la visión superior de los planos inclinados de las tolvas. Esta doble visión que caracteriza la forma de percibir el espacio interno del muelle de carga permite acentuar los recorridos y ofrece la posibilidad de percibir globalmente la estructura en determinados puntos.

Imagen virtual de la plataforma del muelle más próxima al mar, con el acceso a las

escaleras y ascensores que comunican con las plantas superiores. (Proyecto de restauración, Ramón de Torres, 2023).



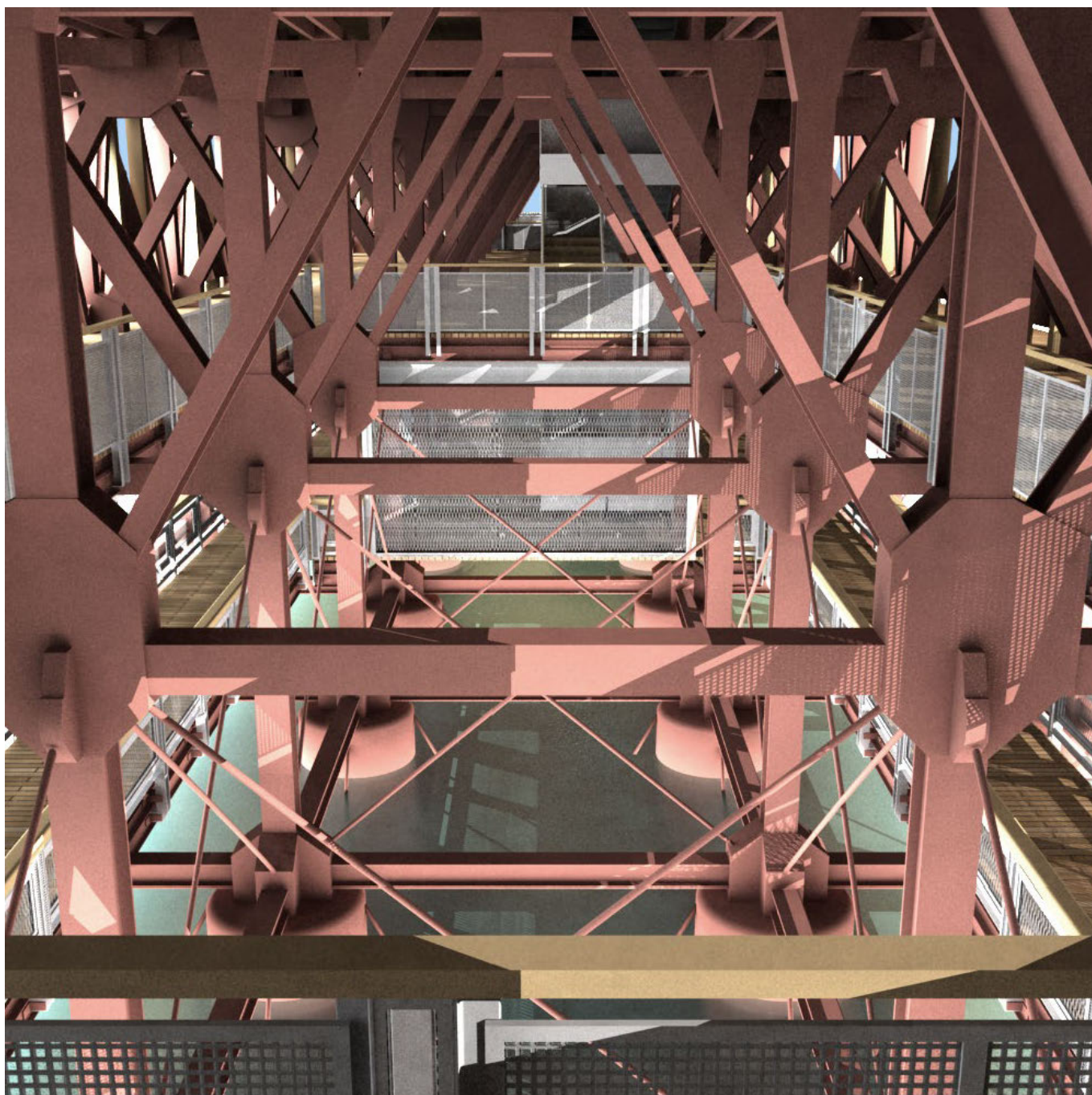
Mantenimiento de la lógica constructiva y material

La estructura existente muestra una lógica constructiva resaltada por el hecho de que sus elementos fueron elaborados en Escocia y posteriormente se trasladaron todas las piezas hasta Almería, donde se montaron y remacharon hasta formar la estructura. Esta precisión de montaje y su lógica constructiva trata de tener una respuesta en el proyecto. Por ello los nuevos elementos se incorporan mediante uniones atornilladas, componiendo conjuntos multicapa y atribuyendo a cada una de ellas una función especializada, manteniendo una relación congruente con los materiales y soluciones constructivas existentes.

Mantenimiento de la imagen urbana y de la relación con el entorno

El tratamiento de la envolvente del muelle de carga que propone el proyecto tiene como objetivo mantener la imagen urbana sin introducir elementos disonantes. Se dota al conjunto de los elementos mínimos necesarios para su puesta en valor y convertirlo en un lugar de encuentro y relación para los ciudadanos. Las actuaciones propuestas y el ámbito de la intervención definido reconocen la tipología de carácter territorial del cargadero. Asimismo la restauración y puesta en valor potencia el papel del cargadero como agente activo de las importantes transformaciones urbanas que históricamente se producen en el entorno, rematando el espacio público de la Rambla, una de las actuaciones de regeneración urbana más significativas realizadas en la ciudad en el siglo XX, y convirtiéndose, en el siglo XXI, en el eje vertebrador del frente marítimo que será activado en el proyecto Puerto-Ciudad.

Imagen virtual de la vista descendente del espacio interior del muelle, tras la implantación de los nuevos usos. (Proyecto de restauración, Ramón de Torres, 2023).



Restauración de la plataforma de acceso

Para abordar la restauración y puesta en valor del Cable Inglés, la Junta de Andalucía en el

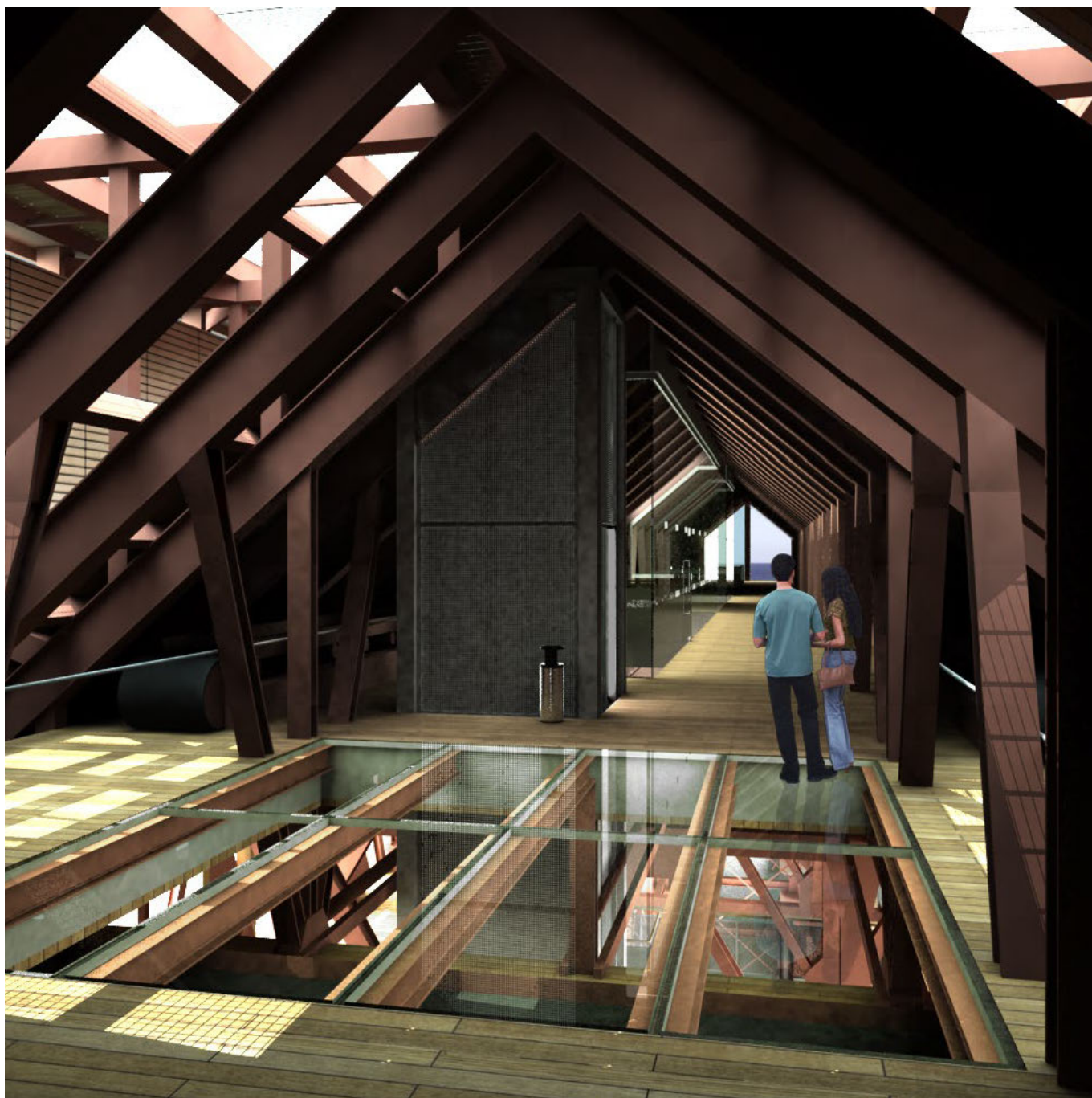
año 2009 dividió el proyecto en distintas fases de obra. Con este criterio, se ejecutó en el periodo 2010-2012 la “Primera Fase: tratamiento de conservación del muelle de carga”. En el año 2018 la Autoridad Portuaria de Almería ha promovido la actualización del proyecto de la *Segunda Fase de intervención: Restauración de la plataforma de acceso del cargadero de mineral “El Alquife” de Almería*, que se ha ejecutado en el periodo 2020-2023 con cargo a los recursos procedentes de las obras públicas financiadas por el Ministerio de Fomento y por las entidades del sector público dependientes o vinculadas (el denominado 1,5 por ciento cultural).

El proyecto de restauración incluye los tratamientos de conservación y protección de los dos tramos que componen la plataforma de acceso al muelle de carga, así como la puesta en valor del conjunto al convertirlo en un mirador o paseo peatonal elevado, que permite la conexión directa con la antigua Estación de Ferrocarril a través del Parque de la Estación, enlazando dos piezas significativas del patrimonio industrial de Andalucía. Para ello, se ha realizado la dotación de un nuevo pavimento de madera de iroko, de nuevas barandillas, que incorporan el sistema de iluminación y garantizan las debidas condiciones de seguridad. Asimismo, se ha efectuado la dotación de un sistema de control de acceso.

En la ejecución de las obras se emplean sistemas y tratamientos de restauración especializados, en la estructura metálica y en la fábrica de piedra, aplicando con coherencia los resultados de las investigaciones preliminares. Se mantiene la vía ferroviaria, bien mueble existente, como memoria de la actividad industrial que se desarrollaba.

La restauración de la plataforma de acceso del cargadero de Alquife, inaugurada el 3 de abril de 2023, ha tenido una gran repercusión en la ciudad. Los distintos medios de comunicación y las redes sociales han hecho un seguimiento sistemático del desarrollo de las obras y del progresivo y sorprendente incremento del número de visitantes que disfrutan del mirador excepcional que constituye la pasarela restaurada, que dibuja una mirada que se proyecta en dirección al infinito horizonte marino, una mirada que surge enraizada en las entrañas de la tierra, en las minas de Alquife, a las que se encuentra ligado el monumento.

Centro de Interpretación: imagen virtual del tramo central con las superficies acristaladas y transparentes, que desvelan el sistema de descarga del mineral, el diálogo de los materiales y los elementos constructivos. (Proyecto de restauración, Ramón de Torres, 2023).



Perspectivas de futuro

Para completar el proyecto de restauración y puesta en valor del Cable Inglés es preciso acometer nuevas actuaciones para implantar nuevos usos en el muelle de carga, dotándolo de ascensores y escaleras, implementando usos culturales, lúdicos y comerciales –Centro de Interpretación Patrimonial, salas polivalentes, cafetería, restaurante– e incorporando la correspondiente dotación de aseos, circulaciones generales, oficio de limpieza y dependencias para instalaciones y mantenimiento.

El Centro de Interpretación Patrimonial abordará la difusión de la propia historia del cargadero, testimonio excepcional del legado material de la cultura del trabajo en Andalucía y ejemplo singular en el panorama internacional representativo de esta tipología. Asimismo, permitirá la difusión del rico patrimonio industrial de la provincia de Almería para su conocimiento y valoración.

Estas actuaciones culminarán un largo proceso, iniciado en el año 1984 con la incoación del expediente de declaración BIC a cargo de la Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía, que no supuso el fin de la polémica en torno a su conservación hasta que, bastantes años después, en 1998, se produjo la declaración definitiva del cargadero como Bien de Interés Cultural. Con el horizonte despejado, en 2008 se produjo la convocatoria del concurso público para la redacción del proyecto de ejecución de restauración global, que se materializa mediante fases sucesivas.

A lo largo de estos cuarenta años se ha desarrollado una intensa actividad patrimonial que incluye, entre otras actuaciones, las siguientes investigaciones preliminares en las que se apoya el proyecto: investigación para localizar el proyecto original de John Ernest Harrison (1901), el documento final de la obra (1904), la redacción de la ficha diagnóstico (1990), el levantamiento de planos y diagnóstico previo (1994), la redacción del estudio geotécnico-patológico y auscultación estructural (2008), y el informe sobre el estado de la estructura metálica (2018).

Las actuaciones realizadas hasta la fecha, han puesto de manifiesto la condición del cargadero como símbolo de la fachada marítima de la ciudad, símbolo de la modernidad y eje vertebrador del frente marítimo que propone el proyecto Puerto-Ciudad, que Almería afronta como reto de su futuro inmediato.



Centro de Interpretación: imagen virtual de la disposición de pantallas, paneles informativos e interactivos y dispositivos multimedia. (Proyecto de restauración, Ramón de Torres, 2023).

IMAGEN INICIAL | *Vista general del Cable Inglés. (Proyecto de restauración, Ramón de Torres, 2023).*



REFERENCIAS

De Torres López, Ramón (2001) “El proyecto de intervención en el cargadero de mineral El Alquife de Almería”, *El cargadero de mineral. Una apuesta de futuro*, Almería, Instituto de Estudios Almerienses, pp. 101-115.

De Torres López, Ramón (2005) “El cargadero de mineral El Alquife de Almería”, *Revista de Arquitectura* nº 1, Almería, Colegio Oficial de Arquitectos de Almería, pp. 24-33.

De Torres López, Ramón (2007) “El cargadero de Alquife: Arquitectura y Patrimonio”, *El Cable Inglés de Almería. Publicación conmemorativa del Centenario*, Sevilla, Junta de Andalucía - Consejería de Cultura, pp. 117-204.

De Torres López, Ramón (2011) “Proyecto de restauración y puesta en valor del antiguo cargadero de mineral “El Alquife” de Almería”, Granada, revista *Márgenes de Arquitectura* nº 3, pp. 20-21.

De Torres López, Ramón (2011) “La restauración del Cable Inglés de Almería. Cargadero de mineral El Alquife”, Gijón, revista *Ábaco*, 2ª época, vol. 4, nº 70, pp. 95-102.

De Torres López, Ramón (2016) “El cargadero de mineral ‘El Alquife’ en Almería (España): un ejemplo singular del litoral marítimo de Andalucía” (en colaboración con Francisco. J. Ramón Girón), *Más de veinte miradas al paisaje cultural de la ciudad portuaria de Montevideo*, Montevideo, Universidad Católica de Uruguay.

De Torres López, Ramón (2016) “La restauración del Cable Inglés de Almería”, *De Re Metallica: Ingeniería, hierro y arquitectura. Lecciones Juanelo Turriano de historia de la ingeniería*, Madrid, Fundación Juanelo Turriano, pp. 141-152.
