

Las analogías de la arquitectura en los criterios de restauración

J. Ramón Sola Alonso y Eduardo M. González Fraile

PLANTEAMIENTO TEÓRICO

La arquitectura industrial en determinadas situaciones posee un corpus bien definido que permite su aceptación internacional como una *tipología patrimonial*, que abarca desde la condición inherente a la arquitectura histórica hasta los propios sistemas de producción.¹ En otros muchos casos se encuentra en los límites que exigen su propia reconsideración, ante la pérdida de la naturaleza industrial que permitió su aparición.

Desaparecida la función original y ante el hecho de la reutilización, como garante de su conservación, ¿resulta útil esta estrategia?, ¿qué tipo de intervención puede aceptar la responsabilidad de dialogar con la arquitectura histórica existente?, ¿afecta a la lectura del espacio interior?, ¿qué forma debe adoptar?, ¿qué materiales pueden ser los adecuados?, etc.

Son muchos los interrogantes que podríamos plantear y múltiples las hipótesis a que dan lugar y que nosotros resumimos en las permanentes preguntas que la arquitectura siempre se ha hecho sobre sus elementos, los muros, las vigas, las adiciones, las superposiciones, hasta la propia superficie de lo arquitectónico, lo que supone una permanente reflexión sobre sí misma. Ante esta situación nos interesa responder de una manera diferente, reinterpretando el concepto de la «analogía» como método, y no tanto como un instrumento metodológico, pues este podría derivar en un proceso difícil de detener, al conducirnos permanentemente de una analogía a otra.

Las cosas pueden resultar básicamente semejantes por su función, por su forma o por su contigüidad, cuando somos capaces de establecer algún tipo de relación o vínculo. Estas semejanzas fáciles o complejas de descifrar, permiten

1. CLAVER GIL, J., y SEBASTIÁN PÉREZ, M., *Aproximación y propuesta de análisis del patrimonio industrial inmueble español*, Madrid, 2016, pág.17.



su análisis bajo criterios científicos. Contrarios e iguales establecen los límites de la semejanza con una terminología arquitectónica ya habitual de exclusiones, diferencias, apariencias, casualidades, y hasta la mimesis. Este escenario refleja la analogía formal, entendida en la relación entre formas. Pero existe también la mimesis de la idea, una analogía capaz de relacionar la forma con el concepto, sin descender a la consideración platónica de buenas o falsas.² Es esta última la que nos interesa, aun asumiendo que toda analogía formal puede derivar en una situación mucho más abierta y abstracta, cuya validez queda suscrita al momento y caso concreto de su aplicación. Entendiendo la analogía de la idea, como criterio de proyecto, ésta nos aproxima a un contenido más metafórico y por tanto interpretativo, alejándonos de la instrumentalización del lenguaje arquitectónico en su condición física o formal.

Presentamos el desarrollo de la analogía de la idea en la 3ª fase de la intervención del Almacén II de la Dársena de Medina de Rioseco (Valladolid), para la dotación de un albergue juvenil, al servicio de la nueva actividad recreativa que permite la navegabilidad del Canal desde su dársena hasta la exclusiva séptima, aguas arriba.

EL CANAL ILUSTRADO

En España se ejecutan desde el siglo XVIII hasta finales del XIX cuatro canales principales, el de Castilla (1753-1849), Imperial de Aragón (1776-1790), Isabel II (1851-1856) y

2. Platón distingue las mimesis buenas, como las de la Idea, y las mimesis falsas las que crean imágenes (PLATÓN, *Sofista*, Madrid, 1970, pág. 39).



del Duero (1861-1864), siendo posiblemente el primero, la infraestructura civil más importante de obra hidráulica en la España moderna.

El origen de la iniciativa como idea, comienza con Fernando el Católico. Felipe II la retoma y en 1549 Bustamante de Herrera presenta un estudio de tres Canales de navegación y riego hasta Valladolid, del que se llegó a construir un único tramo, hoy desaparecido.

El reformismo borbónico del s. XVIII cambia la política hidráulica en España, con el marqués de la Ensenada, sin duda consciente del atraso sobre las experiencias europeas: surge así la iniciativa ilustrada de un gran Canal de navegación en Castilla. Se plantea comunicar Reinosa con Segovia y un ramal que llegue hasta Medina de Rioseco, para dar salida a estas poblaciones hacia el puerto de Santander a través de un camino carretero desde Alar del Rey. El *Proyecto general de canales de navegación y riego para los reinos de Castilla y León* del ingeniero Antonio de Ulloa, fue confeccionado sobre los trabajos de Carlos Lemaire de 1752 y supone la unión de las aguas de los ríos Pisuerga y Carrión. Posteriormente redacta tres proyectos correspondientes a los ramales Norte, Sur y de Campos. Este último, parte de Grijota y culmina en Medina de Rioseco.

La ejecución de las obras fue un proceso largo, discontinuo e inacabado desde 1753 a 1849, que se inició por el ramal de Campos. En 1755, dos años después, se paraliza y comienzan los otros dos ramales. En 1842 se reanuda el ramal de Campo bajo la dirección de los ingenieros Calixto Santa Cruz, Andrés Mendizábal y José Rafo, llegando las aguas a Medina de Rioseco el 8 de noviembre de 1849, casi un siglo después de su comienzo. En este momento se cons-

Estado general de los almacenes en la dársena antes de la intervención. Almacén II a la izquierda.



Camino de sirga después de su restauración. En primer plano barcaza del Canal



Basas recuperadas de los conventos desmontados, durante la restauración del almacén II.

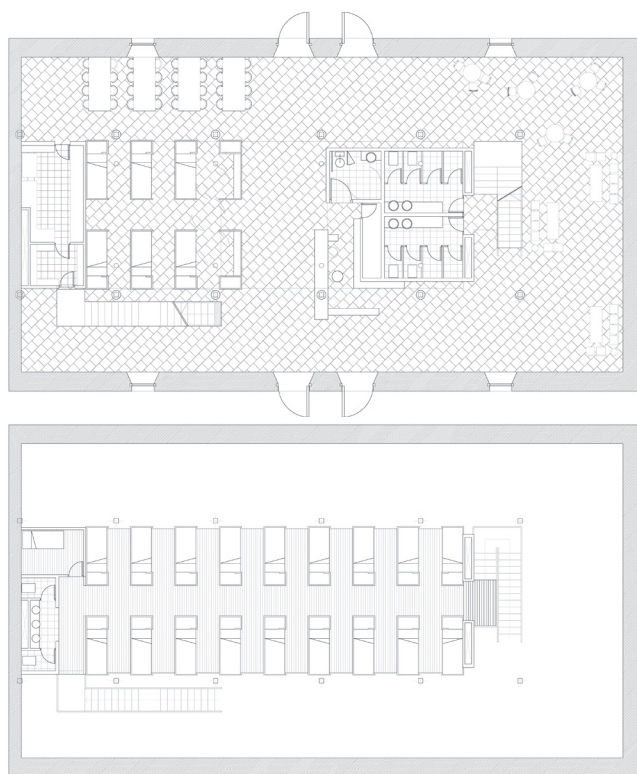
truyen seis almacenes en la dársena, tres en cada ribera, con la dirección del Sr. Rafo.

Las funciones del Canal eran la navegabilidad y el riego. La navegación la realizaban barcazas movidas inicialmente por el doble sistema de arrastre por caballería y velas y posteriormente solo por la fuerza de animales de tiro. En 1860 el Canal alcanza su apogeo con más de 360 barcazas para el transporte de mercancías y 4 de viajeros.

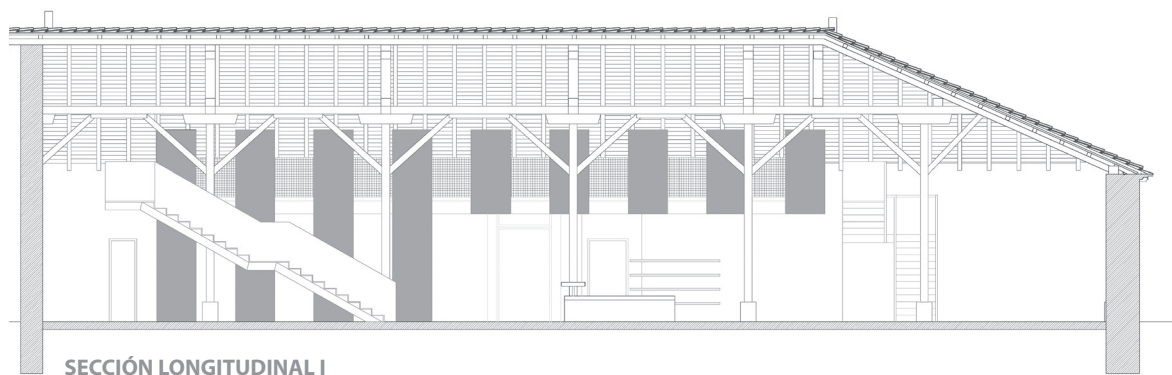
Un proceso largo con más penas que glorias, debido a la ausencia de suficiente apoyo público o privado, pero que creó una infraestructura única colmada de esclusas, almacenes, fábricas, puentes, acueductos e incluso nuevas poblaciones.

La llegada del ferrocarril entre 1860 y 1900, inicia la segunda Revolución Industrial y con ella el declive del Canal de navegación. Entre el último decenio del siglo XIX y en las dos primeras décadas del XX el transporte prácticamente desaparece, suspendiéndose oficialmente en 1955. Desde este momento el deterioro de las edificaciones resulta incesante e inenarrable, bien por omisión o comisión de sus titulares. Afortunadamente, aunque casi cuarenta años después, se reconoce su valor patrimonial en 1991 al ser declarado Bien de Interés Cultural en la categoría de Conjunto Histórico, catalogación que comportará el conjunto de todas sus edificaciones, y en 2001 se aprueba el Plan Regional de Ámbito Territorial del Canal de Castilla. Con esta protección se ha podido ralentizar un deterioro generalizado, como el que mostraba la dársena Medina de Rioseco, en la que ya solo quedaban los tres almacenes de margen derecha, dos de ellos abandonados y en situación de ruina técnica.

Contrarios e iguales establecen los límites de la semejanza con una terminología arquitectónica ya habitual de exclusiones, diferencias, apariencias, casualidades, y hasta la mimesis



Plantas baja y primera del albergue juvenil. Proyecto.



LOS ALMACENES DE LA DÁRSENA DE MEDINA DE RIOSECO

La investigación histórica y documental desarrollada reflejó una limitada existencia de referencias en este período de finalización de las obras del Canal en Medina de Rioseco. Documentalmente solo se encontraron informes, peticiones y tasaciones que incidían fundamentalmente en la razón administrativa de la construcción de la dársena y los elementos necesarios para su funcionamiento, sin duda como consecuencia de la gestión del Canal por una empresa privada entre 1831 y 1919.

A pesar de ello permitió la jerarquización de sus intenciones, que resumimos en dos acciones concretas. Por un lado, la construcción de la dársena. Por otro, las edificaciones de rango secundario, que no eran necesarias para la función fluvial, pero sí inexcusables de su función mercantil. Esta circunstancia se ve corroborada en un documento de 25 de abril de 1848 firmado por José Rafo,³ donde se expresa la necesidad de ejecución de unas naves:

Aprovechando la empresa, tanto material de piedra, ladrillo, teja, hierro y madera que le producirán los conventos de su propiedad de Matallana, Villanueva de S.Mancio, Valdescopero y Sto. Domingo de Rioseco, deben construir del modo más económico posible grandes almacenes... que sólo tengan

3. Documento completo editado en el Proyecto de Restauración. Archivo General de la Confederación Hidrográfica del Duero (AGCHD), *Memo-ria de José Rafo Sobre la Terminación del Ramal de Campos... Dimen-siones del Muelle, Desagüe del Canal*, Valladolid, 1848, signatura c. 0062-03.



Sección longitudinal y transversal del albergue juvenil. Proyecto.

un piso y que se hagan con mucha longitud (400 pies) y una anchura de 68 que se reparta en los pies derechos necesarios al sostén del tejado por medio de una sencilla armadura de piezas de corta extensión. Para facilitar las cargas y descargas en barcas y carros y con objeto de proporcionar ventilación y precaver... un incendio... se dejen calles que lo separen para comunicar al canal de 40 pies de anchura. La fachada de cada almacén estará a 20 pies por detrás del coronamiento del muelle, es decir... de camino de sirga, y por la fachada posterior se formará un camino de 40 pies de ancho... Las puertas de cada almacén se corresponderán en sus fachadas exterior y posterior; por ésta, tendrán lugar las cargas y descargas de carros; por aquella, las cargas y descargas de barcas...

La descripción revela la humildad de las edificaciones dentro de la configuración de la dársena y el uso de unos materiales procedentes del desmontaje de los conventos adquiridos por la compañía. Sin embargo, destacamos dos situaciones. Por un lado, el decidido pragmatismo de la función principal del Canal como estación terminal fluvial, definiendo con precisión los caminos de sirga y carretas. Por otro, la extrema sencillez constructiva mediante elementos propios de la zona y de su tiempo, tanto materiales, la madera, la piedra y la tierra, como culturales, el oficio capaz de conformarlos.

La realidad se ajusta a estas premisas, aun cuando las dimensiones de los almacenes varíen frente a las prescritas. Así se constata en un inventario de 1851 que:

Al costado derecho del canal se encuentra una línea de almacenes de 300 pies y 56 de anchura; su construcción sobre

cimientos de mampostería; ángulos y pilares de puertas y ventanas de sillería y los huecos o cajones de tapial de tierra acera-do de cal por el exterior [sic] y estucado de yeso por el interior, con su piso enladrillado con dos pilas de carreras en el centro con sus pies derechos y zapatas y javalconados [sic] con su atirantado, piernas de tijera y pendolones y la cubierta de tejado a cuatro aguas de machón y tabla de pino.⁴

INTERVENCION

La intervención del Almacén II se desarrolló en tres etapas. La primera consistió en la restauración completa del almacén, lo que permitió recuperar el edificio como contenedor (volumetría, muros, estructura de madera, cubrición y carpinterías) y dotar una estación de viajeros en su primer tercio, para el barco que surca las aguas del Canal. La segunda supuso la recuperación del camino de sirga, entre el almacén y la corona de la dársena. Esta tercera fase implica la dotación de un albergue juvenil en el último tercio del almacén.

Durante la restauración se documentó la existencia de elementos procedentes de los conventos, como basas de columnas bajo los pies derechos de madera, se repuso la estructura de madera con fidelidad formal y se recuperó la expresividad y plasticidad de las texturas de la tierra en la plementería (tapia y adobe).⁵

El oficio, que sin mayor precisión del ingeniero Rafo, fue responsable de conferir un sistema de proporciones muy preciso, esencializó un espacio interior unitario, aunque posteriormente se dividió en tres zonas. En definitiva, se reencontró una arquitectura en las claves de sus propias formulaciones industriales y camineras, aproximando al almacén a su desnudez material.

Tras estas intervenciones contábamos con datos históricos, documentales y arquitectónicos adecuados para abordar la acción más comprometida de dotación de un uso

4. Con motivo del traspaso de las propiedades de la compañía privada a la Compañía del Canal de Castilla, se efectúa un inventario donde se recoge la descripción de los almacenes el 3 de febrero de 1851. AGCHD, *Inventario de entrega del Canal de Castilla a la Compañía*. Valladolid, 1851, signatura L-3.

5. SOLA ALONSO, J.R., «La tierra y el agua, constructoras del Canal de Castilla», *Construcción con Tierra. Investigación y Documentación. XI CIATTI 2014*, Valladolid, 2015, págs.149-150.

contemporáneo, una nueva actividad de albergue juvenil, en un edificio patrimonial.

El paso del tiempo, la evolución de la industria, y la razón cultural de su siglo, fueron enriqueciendo a los canales de navegación con diferentes muestras de arquitectura industrial, fábricas, almacenes, talleres, etc. Sin embargo, todos ellos comparten dos elementos básicos comunes, a saber: el «agua» con su libre circulación lineal, formalizada y garantizada por el vaso del Canal y sus obras de ingeniería (esclusas, acueductos, puentes, aliviaderos, sifones, dársenas, caminos de sirga y carretas, etc.) y la marina mercante con sus flotas de «barcazas», garantizando la función comercial entre las rutas regulares de sus estaciones.

Estos dos elementos son los constructores genuinos y responsables de una nueva geografía territorial y del paisaje industrial europeo decimonónico, y a los que vamos a responder bajo el método de la analogía de la idea, relacionando el concepto con la forma arquitectónica que pueda permitir la nueva función del almacén.

*Estado del tercio último de
almacén II después de su
restauración como contenedor.*





Vista de la planta baja hacia el entramado modular metálico. Autonomía sobre los pies derechos.



Planta primera de dormitorios del albergue juvenil.

Conceptualmente el curso de «agua» artificial determina su libre circulación, mientras la «barcaza» es el elemento mueble que transita por ella. Alejándonos del lenguaje arquitectónico directo, en su condición física o formal, interpretamos el «agua» como el espacio unitario del almacén con su libre y doble circulación entre el camino de sirga y el de carretas, mientras encontramos en la «barcaza» el elemento mueble de transporte, responsable de contener la nueva «mercancía».

Establecido este criterio respondemos al sistema de muros de carga y entramado de madera de sus tres crujeas interiores, planteando una alternativa a la arquitectura industrial histórica. Se trata de generar una tensión arquitectónica entre el espacio existente y las nuevas funciones, pero manteniendo los principios tradicionales del sostenimiento del material y la técnica constructiva, como instrumentos de su propósito arquitectónico.

El espacio del almacén expresa los valores de esa arquitectura decimonónica en su razón de implantación, proporción, composición y material. Estas cualidades definen el diálogo arquitectónico, donde las direcciones y el material se significan en la construcción de un espacio unitario. Reconocida la condición de este espacio, y sostenido tras la restauración, operamos exclusivamente en el mismo como activo del nuevo proyecto y expresión de la intervención.

El albergue juvenil propone el mantenimiento de la percepción unitaria del «espacio» original. Los paramentos interiores y la presencia autónoma del entramado de madera se liberan de toda decisión que los pueda llegar a irrumpir o fragmentar, potenciando la condición compositiva de la estructura de madera. El espacio será colonizado por un elemento mueble, confiado a la analogía de la idea de la «barcaza».

El transporte por el Canal se efectuaba mediante barcas o «barcazas» construidas de madera y hierro, cuyo tamaño más grande era «17 pies de anchura y 64 de longitud»,⁶ siendo las más habituales de «15 pies de ancho, 50 de largo y 5 de alto».⁷ Obviamente las dimensiones de su manga y eslora son las necesarias para permitir el cruce de dos embarcaciones en la vía ordinaria o las maniobras de

Generar una tensión arquitectónica entre el espacio existente y las nuevas funciones, pero manteniendo los principios tradicionales del sostenimiento del material y la técnica constructiva, como instrumentos de su propósito arquitectónico

6. RAFO, J., ob. cit.

7. MINISTERIO DE FOMENTO, *Memoria sobre el estado de las Obras Públicas en España*, Madrid, 1856, pág. 192.



*Espacio lateral del almacén II
con los dormitorios en la cruja
central de la estructura de madera.*

retorno y cambio de sentido en las dársenas. En todo caso, se trata del reconocimiento de su material y su módulo, como definidores de las posibilidades de la navegabilidad y la razón industrial de su construcción. El módulo administra la unidad mínima de las cuadernas que determinan el esqueleto del barco, conformando su estructura. El hierro sustancia la flotabilidad, cualificando su comportamiento estético.

Se propone ubicar en el espacio un elemento mueble, y por tanto autónomo, bajo el criterio de su reversibilidad. Éste ocupa el interior de la cruja intermedia del entramado



Escalera de doble tramo en la cabecera del almacén II.

de madera, sin llegar a interrumpirlo, habilitando el nuevo programa funcional de albergue juvenil, en dos alturas.

La planta baja cuenta con ámbitos para 8 literas adaptados a minusvalías, zona de *office* y cocina, y servicios y duchas, completados por los espacios de las crujías exteriores no ocupadas, como lugares de relación y esparcimiento. En la planta superior se ubican los dormitorios, principal con 18 literas e individual para el monitor, y un aseo de noche. En definitiva, una capacidad de ocupación máxima que iguala el aforo convencional de los sistemas de transporte colectivos y terrestres de automoción.

Se propone un proyecto de intervención donde, tras la aplicación de la analogía de la idea, sus activos son el «espacio» y su colonización por un elemento «mueble», en el marco de las referencias históricas, camineras e industriales



Vista del almacén II desde la margen izquierda del Canal, después de la intervención.

La comunicación vertical se resuelve mediante dos escaleras. La primera, de único tramo recto, se disciplina a la dirección principal y longitudinal del espacio interior, vinculada al acceso desde el camino de carretas. La segunda, es de doble tramo recto y directriz transversal al itinerario entre los caminos exteriores, con arranque en el espacio de cabecera del almacén.



La colonización del espacio interior, con la incorporación de un elemento de naturaleza contemporánea, se expresa en términos de analogía de la idea de las «barcazas» del Canal. Ésta se materializa mediante de un sistema porticado de pies derechos de acero en forma cilíndrica, como soporte de un forjado reticulado y desnudo de perfilería metálica. El entramado metálico se arriostra a los espacios

construidos de *office* y servicios. Finalmente se dota el espacio de luminarias industriales y de un sistema de climatización visto, instalación que se abastece desde el exterior del almacén mediante un cuarto de máquinas abierto y descubierto, ubicado frontalmente al camino de carretas.

El conjunto de decisiones postula la nueva función en forma de «espacio» abierto, cuya direccionalidad señala figuradamente el recorrido que discurre entre el camino de carretas y el camino de sirga. La ocupación parcial del «espacio unitario», mediante la transparencia que incorpora sus decisiones proyectuales, construye nuevas relaciones visuales en el interior a través de la «cubierta» de madera de la planta primera de dormitorios.

Un sistema de paneles perimetrales recorre las dos plantas en la cadencia de las literas interiores, con el fin de generar un ritmo propio y vertical, como nuevo orden perceptivo incorporado al espacio. La disciplina compositiva es independiente de los pórticos de madera existentes, potenciando su razón de autonomía.

En su conjunto, el nuevo mueble evita la fragmentación del «espacio», al liberar los faldones de la cubierta del almacén que se perciben en toda su dimensión, expresándose en términos de «espacio dinámico». Espacio en la doble condición de abierto y cubierto por el edificio histórico, y dinámico al incardinarse en el doble sistema de direcciones longitudinales y transversales sugeridas por la propia funcionalidad del almacén. Por un lado, en la continuidad de la dirección generada por el acceso al albergue desde el camino de carretas, prolongándose hacia el camino de sirga. Por otro lado, recogiendo y desarrollando la dirección longitudinal del Almacén, potenciado por la condición de triple crujía interior y por la interpretación del ritmo compositivo generado por la sucesión de sus pies derechos.

La resolución a las preguntas que asaltaban la postura arquitectónica inicial, se esencializan en la interpretación de este «paisaje industrial», donde el almacén estimulaba sus interpretaciones culturales, lo «industrial» sustanciaba su expresión con la madera, la piedra y la tapia, y la lectura de la «función» iluminaba un nuevo significado. En definitiva, se propone un proyecto de intervención donde, tras la aplicación de la analogía de la idea, sus activos son el «espacio» y su colonización por un elemento «mueble», en el marco de las referencias históricas, camineras e industriales.