

COLECCIÓN INVESTIGACIONES

IdPA_02_2016

Departamento de Proyectos Arquitectónicos
Escuela Técnica Superior de Arquitectura
Universidad de Sevilla

COLECCIÓN INVESTIGACIONES

IdPA_02 2016



DEPARTAMENTO DE PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS
ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE ARQUITECTURA

DEPARTAMENTO DE PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS
ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE ARQUITECTURA
UNIVERSIDAD DE SEVILLA
RU BOOKS

INVESTIGACIONES DEPARTAMENTO DE PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS 2016
www.departamento.us.es/dpaetsas

Colección Investigaciones **IdPA_02**

Edición:

Departamento de Proyectos Arquitectónicos
Avda. Reina Mercedes, 2, 41012 Sevilla

RU books
Plaza Ruiz Valle, 29008 Málaga

Dirección:

Juan José Vázquez Avellaneda

Coordinación IdPA_02:

Pablo Díaz Rubio

Comité científico:

Pablo Díaz Rubio
Luz Fernández-Valderrama Aparicio
Francisco Montero-Fernández
Rosa María Añón Abajas
Antonio Barrionuevo Ferrer
José Enrique López-Canti Morales

Secretaría dPA:

Teresa Paramás Contreras
Alfonso García Fernández

Portada:

Recolectores Urbanos

Diseño colección:

Recolectores Urbanos

Impresión:

Ulzama

Todos los derechos reservados.

Esta publicación no puede ser reproducida ni en parte, ni registrada, ni transmitida por un sistema de información de ninguna forma ni en ningún medio, sea mecánico, fotoquímico, electrónico, por fotocopia o cualquier otro.

(c) de esta edición: dPA + Recolectores Urbanos, 2016

(c) de los textos: sus autores, 2016

(c) de los proyectos: sus autores

(c) de las imágenes: sus autores

Se han hecho todas las gestiones posibles para identificar a los propietarios de los derechos de autor de los textos y las imágenes. Cualquier error u omisión accidental, que tendrá que ser notificado por escrito al editor, será corregido en ediciones posteriores.

ISBN: 978-84-941838-9-8

Depósito Legal: MA 1092-2016

SEVILLA OCTUBRE 2016

- 9 **Introducción**
Pablo Díaz Rubio / Juan José Vázquez Avellaneda

Tesis

- 15 **Vacíos adjetivos**
Elena Morón Serna
- 31 **Objets: Proyecto y maqueta en la Obra de Le Corbusier**
Miguel Ángel de la Cova Morillo-Velarde
- 49 **Sobre “El nadador de Cap-Martin y otros cuentos de arquitectura”**
Fernando Carrascal Calle / Silvana Rodrigues de Oliveira
- 71 **The “Berlin Hauptstadt” competition 1957-1958.
Towards public space projects in European Post-war**
Gonzalo Díaz-Recasens Montero de Espinosa
- 87 **Las sedes universitarias de Sevilla en la construcción de la ciudad**
Javier Tejido Jiménez
- 97 **El proyecto estratégico como metodología para la ordenación integral territorial, urbanística y arquitectónica: los poblados de colonización agraria del siglo XX en el espacio del Bajo Guadalquivir.**
José Manuel Ojeda García
- 123 **Aspectos arquitectónicos de las Atarazanas de Sevilla. Permanencia y transformación**
Julia Molino Barrero
- 141 **Procesos colaborativos en la arquitectura contemporánea: ¿Creatividad colectiva?**
Amanda Martín-Mariscal / Luz Fernández-Valderrama

Estrategias Urbanas

- 163 **El diseño de herramientas analítico-prospectivas para la regeneración integrada de barrios: atlas potencial de terapias urbanas**
L. Fernández-Valderrama / I. Rovira / M^a S. Mendoza / S. Rodríguez / C. Ureta / JA. Duarte / M. Fernández / A. Martín-Mariscal / R. Casado / X. Galleguillos / G. Aranda / R. Puente / D. López / F. Pazos

- 187 **Itinerarios y Paisajes Culturales Urbanos. Cuatro rutas por Córdoba y su Patrimonio Desaparecido durante los siglos XIX y XX**
Teresa Barrie Zafra
- 209 **La ciudad peatonal. Integración en la planificación urbana y territorial. Sevilla y su territorio desde la movilidad peatonal**
G. Díaz-Recasens / M. Algarín / C. Díaz-Recasens / G. Díaz-Recasens / I. de la Lastra / J.L. Cañavate / C. Corral
- 223 **Estrategias de investigación urbana. Ciudad continua, la unidad verde**
Luisa Alarcón González / Francisco Montero Fernández
- 239 **Domesticar LA CIUDAD. (II) Estrategias del habitar. El proyecto de vida en los espacios comunes de la ciudad**
Rafael Casado Martínez / Antonio J. Herrero Elordi / Luz Fernández-Valderrama Aparicio
- 255 **Sevilla Ciudad Fluvial. Ciudad de la Justicia**
Antonio Barrionuevo Ferrer

Estrategias Territoriales

- 275 **Parajes demediados**
Félix de la Iglesia Salgado / José Enrique López-Canti / José Ramón Moreno Pérez
- 297 **Observatorio proyecto Oga'i. Evaluación del impacto producido por el proyecto Oga'i en las comunidades Mbya-Guaraní. Habitabilidad y entorno**
María Prieto Peinado / Dolores Gutiérrez Mora
- 313 **Arquitectura y fetiche en la Costa del Sol**
Juan José Vázquez Avellaneda

Aportaciones críticas y documentales

- 333 **La Jefatura Superior de Policía de Sevilla en la Gavidia: La caja de cristal**
Cristóbal Miró Miró
- 355 **La ciudad y las tangencias: acercamiento al entorno de la Estación de San Bernardo**
Esther Mayoral Campa
- 373 **Algunas ideas sobre arquitectura y sostenibilidad**
Esther Mayoral Campa / Maribel Alba Dorado / Melina Pozo Bernal

ASPECTOS ARQUITECTÓNICOS DE LAS ATARAZANAS DE SEVILLA

Permanencia y transformación

Julia Molino Barrero

Resumen

Los edificios van más allá que sus ideadores y constructores, y una vez salidos de sus manos alcanzan vida propia. Cuando los principios formales que le dieron calidad de organismo son suficientemente sólidos, siguen manteniéndose a lo largo de sus devenires temporales, de manera que se erigen como hilo conductor de su historia y constante fuente de identidad.

Este trabajo elige un monumento, las Reales Atarazanas de Sevilla, arquitectura ejemplar y modélica. Se estudia, se investiga y se analiza, cómo cada uno de los diferentes ingredientes que intervienen en la arquitectura, en su concepción, en su construcción y en su uso, pueden ser contados desde una aplicación concreta si ésta es 'ejemplar'. Y más aún cuando este modelo, ha tenido la capacidad de absorber en él arquitecturas 'modélicas' a su vez, planteadas en los diferentes tiempos en los que se han producido estas mutaciones arquitectónicas sobre la base originariamente construida.

Es nuestro propósito exponer aquellos argumentos que transmitan como el mismo recinto que alojó una edificación gótico-mudéjar para astilleros, con su misma traza, sus mismas dimensiones, y con los mismos elementos materiales, aloja una basílica renacentista, una iglesia y hospicio barrocos, una Maestranza neoclásica, y todo ello logrado mediante operaciones de transformación que han descubierto y mantenido la 'taxis' interna de la arquitectura original. Y obtener claves de intervención que permitan, una vez más, adecuarlo idóneamente a otro uso sin que el edificio deje de ser fundamentalmente el mismo.

Palabras clave: arquitectura, rehabilitación, transformación

Abstract

Buildings go beyond their authors and builders, and once they have left their hands attain a life of their own. Nevertheless, when the principles of a layout give rise to a body sufficiently solid, they are preserved throughout evolutions over time so that they constitute a connecting thread through its history and a constant identifying source.

The study herein has chosen a monument, the Royal Shipyards in Seville, an exemplary building. A study and analysis is made of how each of the different ingredients that participate in its architecture, its design, construction and use, can be explained from the standpoint of a specific application when it is exemplary. Even more so when this model has the ability to absorb "model" architecture in its own right, presented at different times when architectural mutations have occurred on the original building.

It is our intention, to clearly expound the reasoning that transmits how the very same enclosure that could house a gothic mudejar building for a shipyard, could as well, with the same layout, dimensions and materials, house a Renaissance basilica, a church, a baroque hospice, neoclassic military workshops and succeed in doing so through transformations that discover and maintain the internal organization of the original architecture. And thereby obtain the keys to action which will allow, once more, to adapt it best to another use without the building ceasing to be basically the same.

Key words: architecture, rehabilitation, transformation



Fig. 1. Visión transversal de las naves. Fotografía Clemente Delgado

Los edificios van más allá que sus ideadores y constructores, y una vez salidos de sus manos alcanzan vida propia. Cuando los principios formales que le dieron calidad de organismo son suficientemente sólidos, siguen manteniéndose a lo largo de sus devenires temporales, de manera que se erigen como hilo conductor de su historia y constante fuente de identidad.

Por ello, a partir de la comprensión íntima de estos cambios, del estudio de las múltiples formas de verse el edificio a lo largo del tiempo, se puede llegar a conocer y comprender mucho mejor en qué radica lo verdaderamente esencial de la obra, y por tanto, obtener claves de intervención que permitan, una vez más, adecuarlo idóneamente a otro uso sin que el edificio deje de ser fundamentalmente el mismo.

La investigación, el estudio y el análisis arquitectónico realizado sobre las Reales Atarazanas de Sevilla y sus transformaciones, nos muestran como a través de la elección de un elemento tipo, en este caso la NAVE y la aplicación de una 'taxis' ideada para su composición, se proyecta un edificio de alto valor arquitectónico y patrimonial. En el descubrimiento de la capacidad y el potencial volumétrico de la nave, y en su transformación empleando diversos mecanismos de composición, es como se ha pensado, modelado y organizado esta arquitectura en su espacio, en su forma, en su construcción y en su función. Y fue el elemento clave para los posteriores proyectos que con éxito se insertaron en su trama original.

Desde su fundación en 1252, las Atarazanas del Río han continuado su andadura a través de los siglos, adaptándose a los usos, a los estilos y a los modos de construir de cada época. Es la vida de los edificios en el tiempo, permanencia y transformación.

La arquitectura desde una Arquitectura

Entiendo la Arquitectura como parte fundamental de la vida del hombre que expresa la cultura de cada época y cada lugar, dando respuesta a los diversos factores que definen la actividad humana: sociales, intelectuales, económicos, políticos, técnicos y artísticos. En todas las épocas y en todos los lugares los hombres han construido monumentos, con la intención de que éstos perduren en el tiempo, durante generaciones, y así constituyan parte del legado de su época para los tiempos futuros. Pero estos monumentos, en general, no permanecen hasta la eternidad inmutes y vírgenes como se concibieron. Como dice Focillón,

[...] las formas están sometidas al principio de la metamorfosis, que las renueva continuamente, y al principio de los estilos, que por una progresión desigual, tienden sucesivamente a poner a prueba, a fijar y a deshacer sus relaciones [...] nace de un cambio y prepara otro.
(Focillon, 1983)

Estos monumentos del pasado son ahora responsabilidad nuestra. Y grandes y hermosos edificios considerados de valor, solicitan actuaciones sobre ellos, bien de conservación, bien de modificación, bien de ampliación. Y debemos actuar, no dejarlos en el abandono y el olvido, que darían como resultado una acumulación de ruinas y la pérdida para siempre de una arquitectura herencia de nuestros

antepasados. Cada época presenta sus ‘modalidades’ de actuación, las necesidades cambian, la tecnología avanza,...

Este trabajo elige uno de estos monumentos a que me he referido, las Reales Atarazanas de Sevilla, arquitectura ejemplar y modélica. Cada uno de los diferentes ingredientes que intervienen en la arquitectura, en su concepción, en su construcción y en su uso, pueden ser contados desde una aplicación concreta si ésta es ‘ejemplar’. Y más aún cuando este modelo, ha tenido la capacidad de absorber en él arquitecturas ‘modélicas’ a su vez, planteadas en los diferentes tiempos en los que se han producido estas mutaciones arquitectónicas sobre la base originariamente construida.

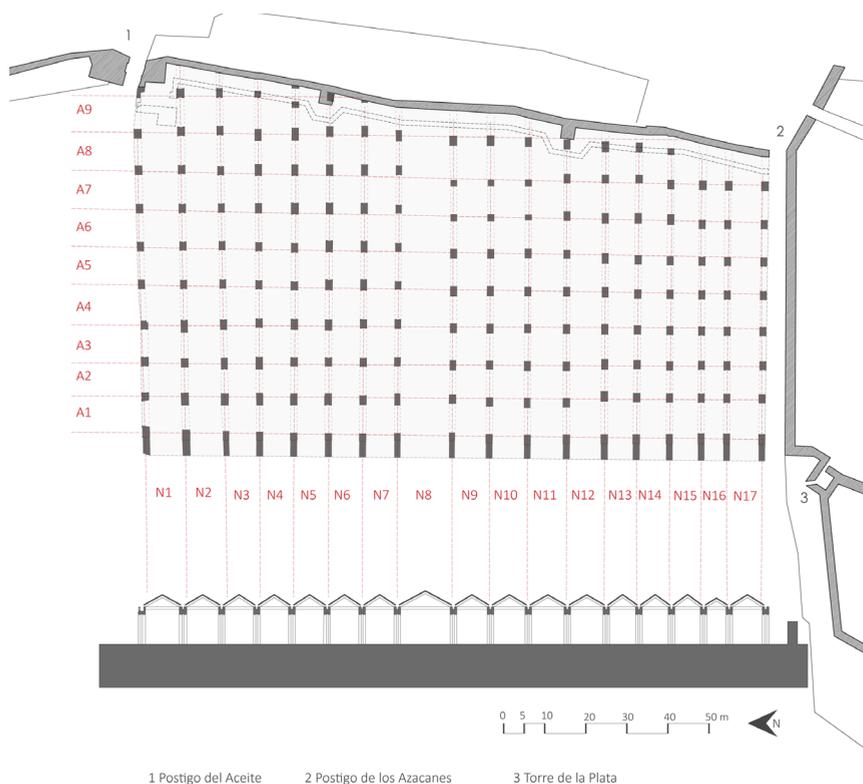
El estudio de las transformaciones arquitectónicas realizadas en las Atarazanas de Sevilla, ha supuesto entender la estructura de su forma, aparentemente homogénea, analizando como sometiéndose, por un lado, a la rigidez modular y repetitiva de su geometría espacial, y por otro, interviniendo en cada fase para conseguir caracterizar y personalizar el volumen encerrado en cada una de sus naves y en su conjunto. Mantener lo esencial sin renunciar al cambio, modificar dotando de una nueva unidad reconocible en el estilo arquitectónico del periodo en que se ha producido la intervención.

A mi juicio, cada momento histórico y estilo, aporta su participación al cumplimiento de la misión que se le confía. Así las tareas asignadas se llevan a cabo progresivamente en un ambiente determinado y de acuerdo con un proceso evolutivo que aúna lo racional y lo irracional.

El mismo recinto que alojó una edificación gótico-mudéjar para astilleros, con su misma traza, sus mismas dimensiones, y con los mismos elementos materiales, aloja una basílica renacentista, una iglesia y hospicio barrocos, una Maestranza neoclásica, y todo ello logrado mediante operaciones de transformación que han descubierto y mantenido la ‘taxis’ interna de la arquitectura original.

Este análisis e investigación es una búsqueda de cuales han sido las claves de intervención en esta arquitectura patrimonial, y pretende formular unas conclusiones sobre aquello que permanece y aquello que se transforma, y con qué criterios se ha producido la transformación. Metodología que puede ser generalizada a otros proyectos de intervención en edificios a rehabilitar y, en particular, a las propuestas que se realicen para el futuro proyecto de transformación de las siete primeras naves que, a día de hoy, conservan en gran parte, la estructura de su concepción original.

Las atarazanas de Sevilla y otras atarazanas mediterráneas



Las Reales Atarazanas de Sevilla siglo XIII

Por su situación geográfica, Sevilla tuvo un papel protagonista en el comercio a nivel mundial, y pueblos y culturas diversas se asentaron en su entorno. Desde sus primeros pobladores, los fenicios, en el siglo VIII a. C., y tras ellos los cartagineses y más tarde los romanos, desarrollaron en sus riberas actividades de construcción, armado y carenado de navíos. En el siglo II a. C., el general Varrón construyó una atarazana en Itálica. Y en el siglo IX, tras la invasión normanda, Ab-al-Ramán II decide construir en Sevilla, un arsenal para fabricar en sus naves galeras de guerra que estuvo en funcionamiento hasta el siglo X.

La zona portuaria se situaba en la ribera del Guadalquivir, junto a la desembocadura del arroyo Tagarete, hacia el norte y fuera del recinto murado. El conjunto originario de esta área fue el palacio Dar-al-Imara, en cuyo derredor se estableció el Alcázar. Sobre 1220 se construye el palacio de Abú Hafs, en los terrenos extramuros en la desembocadura del Tagarete, y se realiza la segunda gran intervención en las murallas, construyéndose las torres del Oro y de la Plata y la coracha que las unía. El mismo califa encarga al gobernador que se encargase de construir una atarazana para los barcos. De esta atarazanas hay varias hipótesis, pero no datos precisos de su localización.

Sevilla, capital del imperio almohade, inicia su decadencia tras la derrota de las navas de Tolosa, lo que hace posible su conquista por los cristianos. La construcción de las Atarazanas, objeto de esta tesis, se produjo en este periodo, en el que la ciudad dejó de ser musulmana para convertirse en cristiana, conviviendo durante algún tiempo ambas culturas.

Mandadas a construir por Alfonso X en 1252, en su arquitectura se denota el interés de este rey sabio, que se sintió atraído por las sutiles proporciones del nuevo estilo, el gótico, a la vez que por el arte almohade, y así, aunque las estructuras son góticas, la fábrica está realizada en ladrillo.

No podemos generalizar en las aplicaciones de los sistemas constructivos de la arquitectura civil medieval, pero sí es posible resaltar los principios, que son sencillos y rigurosos: hacer aparentes las formas empleadas en la estructura del edificio, siendo su arquitectura la apariencia sincera de la construcción.

En esencia, la construcción es una sucesión de 17 naves paralelas yuxtapuestas, que forman un recinto rectangular de 100 metros x 180 metros y 10 metros de altura. Se constituyen mediante un sistema de líneas de grandes arcadas con pilastras de ladrillo de 2,40 metros x 1,80 metros, de las que arrancan, a una altura de 5 metros, los arcos ligeramente apuntados, con una luz media de 11 metros, sobre los que se forman los paramentos a modo de muros-acueductos, que soportan la cubierta y canalizan el agua de lluvia.

Dada la función original para la que se construyeron las Atarazanas, la fabricación de galeras, su nivel se relacionaba directamente con el del río, y así se ha comprobado en las catas realizadas. Sólo visualizamos y pisamos una parte de la edificación, su construcción continúa enterrada unos 6,00 metros por debajo de la actual cota de la ciudad. En las campañas arqueológicas se comprobó y se dató el perfecto estado de conservación de las arcadas y su cimentación.

Se conservan numerosas crónicas que datan su actividad como astillero hasta principios del siglo XV, actividad que comienza a disminuir y como consecuencia comienzan las transformaciones de este gran arsenal.

Arquitectura de las atarazanas mediterráneas

La construcción de las atarazanas dar-al-sina, literalmente 'casa del trabajo', que levantaron los musulmanes desde el siglo X, a su vez referencia para los posteriores arsenales cristianos, se inspiraron en las neorías helenísticas y en las navalías romanas, recintos de planta cuadrilátera con múltiples naves de igual luz, cubiertas con bóvedas ligeramente apuntadas, o cubiertas 'a dos aguas'. Uno de sus frentes se abría al mar, y se continuaba con un muro de piedra que funcionaba como muelle. En nuestra investigación hemos localizado información de algunas de estas neorías del periodo clásico, siglo V a. C., situadas estratégicamente en las costas mediterráneas. En definitiva, se trata siempre de una unidad elemental, la NEORÍA, nave cubierta, que compone el conjunto como un complejo edificado como yuxtaposición de neorías adosadas unas a otras e intercomunicadas entre ellas.

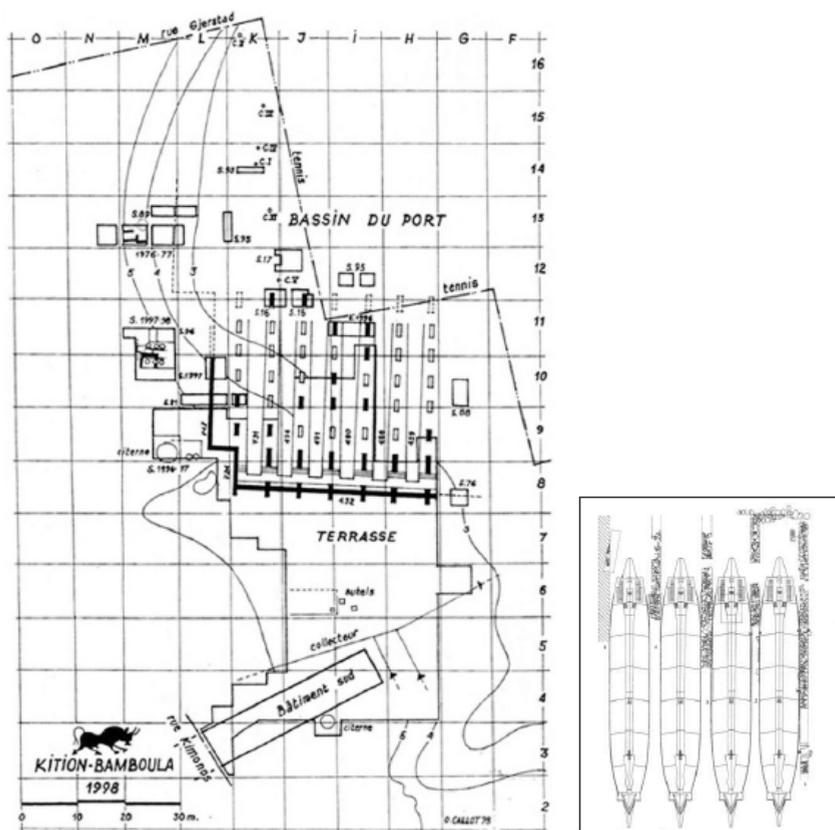


Fig. 3. Neorías de Kition-Bamboula. Plano general. Planta con la superposición de los trirremes por D.Blackman-M.C.Lentini da BSA 2003

Se incluye un compendio representativo de estas neorías clásicas, y de una selección de Atarazanas hispanomusulmanas, planteando una síntesis de las principales características formales y constructivas, que nos aporta numeroso datos y elementos para una reflexión más correcta y objetiva de cuáles fueron las premisas y condicionantes que fundamentaron la concepción espacial de los astilleros hispalenses y explorar lo esencial de la racionalización y orden de su trazado y dimensiones.

Permanencia y transformación

Primeras transformaciones

En 1493, los Reyes Católicos, autorizan el traslado de la pescadería pública, que hasta entonces estaba en la Plaza de san Francisco. Y en 1559, la nave 17 y parte de la 16, pasan a ser una unidad dentro del conjunto, estableciéndose en ellas la Casa de la Contratación, trasladándose la parte administrativa a los Alcázares, pero utilizadas para almacenaje de esta institución, destaca su uso para almacén de mercurio, recibiendo el nombre de la Real casa Atarazanas de Azogue de Indias.



Las reformas fundamentales llevadas a cabo para sus cambios de uso fueron: el recerido de su cota interior, el cierre de su frente hacia el río y su compartimentación, comenzándose también en este periodo el abovedamiento de las naves 1 y 2. Estas operaciones modifican la fisonomía del edificio, pero no conllevan en ningún caso, la pérdida de las trazas originales ni la supresión de elemento alguno de la edificación, conservando su unidad y la marca de identidad del conjunto en el sector al que pertenece.

La pormenorización de usos se recoge en la Tesis de la doctora Galbís, cuya lectura detenida nos ha permitido la elaboración de una reconstrucción gráfica la distribución de las Atarazanas en 1575.

La Aduana siglo XVI

Uno de los momentos de mayor esplendor en la historia de Sevilla corresponde al siglo XVI, cuando llegan a la ciudad los principios culturales del Renacimiento Italiano, aunándose además las cuantiosas riquezas que reportó a la ciudad su condición de “Puerto y Puerta de Indias”, como definiera Lope de Vega a la Sevilla del Quinientos.

Por primera vez, desde su pérdida de uso como astillero, se va a actuar arquitectónicamente con autonomía dentro de la homogénea trama espacial de las Atarazanas originales. Esta intervención se materializa en las naves 13, 14 y 15, en las que se aloja la Aduana de Indias a finales del siglo XVI.

La nueva Aduana se construyó según el proyecto del arquitecto Asencio de Maeda comenzando las obras en 1585. Juan de Oviedo intervino en el diseño de la portada, realizada en piedra, para la que adoptó un orden gigante de motivos clásicos, acorde su monumentalidad a lo dilatado de los espacios hacia los que se abrían.

Se concibe un proyecto que respeta, valora y acentúa la arquitectura base en la que se inserta, rescatando la pérdida limpieza del espacio de las naves originales, encajándose con la mayor consideración y con total naturalidad en el homogéneo espacio base que transforma, creando un sistema unitario, pero sin perder, más bien acentuando, la direccionalidad de las arcadas, y matizando la repetición y multiplicidad de las naves yuxtapuestas. Esto se consigue al adoptar para la resolución del proyecto la un esquema de planta basilical.

En su interior se evidencia como a través de la combinación de la nave como elemento, confluyen los principios de direccionalidad y centralidad, como resultado de la intersección de las dos direcciones del espacio, superando el concepto de la nave como pieza direccional. La linealidad, pautada por las dependencias que se adosan en su recorrido, se entrecruza con la componente vertical del volumen centralizado, conseguido por la supresión de dos arcos en cada una de las arcadas que separan la nave central de este grupo, de sus dos adyacentes. La planta se lee ahora en cruz, englobando, también en sección, ambas experiencias espaciales.

La Iglesia y el Hospital de la Santa Caridad siglo XVII

A principios del siglo XVII, Sevilla seguía siendo la ciudad más importante de España, una de las más sobresalientes de Europa, y la ‘Puerta de América’. Pero este esplendor comenzó su decadencia, producida por una serie de acontecimientos desafortunados, como la epidemia de peste, el terremoto, las inundaciones, ..., quedando algunas collaciones prácticamente despobladas y los solares vacíos pasaron a pertenecer a comunidades religiosas, edificándose, tanto dentro como fuera de las murallas, numerosos edificios religiosos. En el sector portuario se construye toda una línea de viviendas adosadas a la coracha que une las torres del Oro y de la Plata, tramo que ya había comenzado a ser ocupado en el XVI por construcciones como las Herrerías del Rey y el Corral de Segovia, y por otras edificaciones ilegales

como viviendas y almacenes efímeros, que van a ser sustituidos por viviendas y almacenes construidos por el arquitecto Vermondo Resta., implicando el sector en el proceso urbanizador de la ciudad, al adecuar el espacio degradado en que se había convertido el Arenal.

En la segunda mitad del XVII se edifica en las Atarazanas la Iglesia y el Hospital de la Santa Caridad, y se consolidan los barrios de la Resolana y del Baratillo, adecuándose los entornos de la muralla. Pero el descenso de población y la disminución del tráfico comercial supuso una falta de demanda en el arrendamiento de las siete primeras naves que aún quedaban sin uso definido.

Esta nueva intervención que se inserta en las Atarazanas, en las naves 8 a 12, sitúa el cuerpo de la iglesia sustentado en la arcada de separación con la nave 7, con la medida transversal de la nave en que se aloja. En fases sucesivas en las cuatro naves contiguas hacia el sur, se adosa el hospicio, posteriormente hospital, regentado por la misma institución, la Hermandad de la Santa Caridad.

La intervención que se realiza, con proyectos de los arquitectos Pedro Sánchez Falconete y Leonardo de Figueroa, ejemplifica el barroco sevillano llevando a cabo un proyecto propio de este periodo, donde convergen el espíritu del hombre, el del arte, de la construcción y del espacio.

El resultado final de la intervención en estas cinco naves de las Reales Atarazanas, sin que existiera un proyecto unitario previo, se lee con unidad, al haberse respetado y contemplado en cada actuación las realizadas previamente, y así en el interior todos los espacios están impregnados por la direccionalidad de las naves, con una fuerte simetría axial respecto a los espacios más representativos, que quedan duplicados, al igual que los patios gemelos y las Salas del Cristo y de la Virgen, que ocupan las naves 10 y 11. Esto permite que las naves laterales queden más libres y funcionen como entradas de luz y deambulatorios longitudinales, completando su recorrido transversal a través de dos patios principales, situados tras la crujía de cabecera que organiza la articulación con el interior. La dimensión en planta de estos patios queda fijada a partir de la anchura de la nave, sustituyéndose la arcada intermedia entre las dos por una galería alta que apoya sobre columnas de mármol, que recomponen la huella de la original arcada. Su frente hacia el río, estructurado en dos partes diferenciadas, por un lado la portada de la iglesia, y por otro la fachada que aúna las cuatro naves que ocupa el hospital, ofrece una lectura en el sentido transversal de las naves dotando al edificio de un carácter más urbano que el carácter fabril que todavía mantenían las siete primeras naves situadas junto al postigo del aceite.

La Real Maestranza de Artillería siglo XVIII

La coincidencia de diversos acontecimientos desencadena el declive de la situación de privilegio que la ciudad había vivido en los dos siglos anteriores. La Casa de la Contratación de Indias y el Consulado Marítimo se trasladan a Cádiz en 1717, debido al incremento de tonelaje de los navíos y a otras consideraciones de carácter político y económico, perdiendo Sevilla el monopolio del comercio con las Indias. Una epidemia de peste en 1709, grandes riadas en los años 1708, 1783

y 1786, el terremoto de 1755, y también numerosos incendios en casas, iglesias como el comentado de la Aduana en 1792, asolaron en este siglo a la ciudad. Como consecuencia de estos hechos la población disminuyó considerablemente y muchas collaciones quedaron prácticamente vacías con numerosas casas en ruinas o convertidas en solares.

La nueva política borbónica protagonizó una serie de reformas en lo económico, en lo social y en lo cultural, fundamentadas en los nuevos ideales promulgados sobre la base de la razón que, paulatinamente, van recuperando el esplendor perdido.

Desde 1587, reinando Felipe II, se utilizan las siete naves para Maestranza de Artillería, por su situación militarmente estratégica y con buena capacidad para almacenar y reparar los útiles de guerra.

En 1719, con un proyecto dirigido por don Alberto Mierison, se construye un edificio en cinco de las naves, tres cubiertas por bóvedas y dos con cerchas de madera. Al fondo se abrió una placeta donde se situó la herrería, posiblemente ocupando el patio y los pasajes que ya existían allí desde el XVI. En esta época la Sala de se encontraba en los Reales Alcázares.

Pero será en 1783 con las reformas introducidas por Carlos III al desaparecer las Maestranzas de Cádiz y Málaga y constituirse en Sevilla la única Maestranza para Andalucía, cuando se acometa una intervención arquitectónica de primer orden: se construye un representativo cuerpo de fachada conformado con tres crujeas perpendiculares a la dirección de las líneas estructurales de las naves del astillero, añadiendo a la lectura longitudinal del espacio original, que permanece en el interior, una nueva lectura transversal, quedando enlazadas las 7 naves por un volumen edificado que eleva su dimensión en altura y ofrece una fachada hacia el río más urbana y acorde al neoclasicismo y al nuevo uso al que se destinan.

Se practica la entrada en el centro, jerarquizando así la nave 4, que se convierte en el eje estructural que registra las restantes naves, ya que la introducción de este orden perpendicular en la cabecera es más formal que funcional, y no va a relacionar a nivel de recorrido la entrada con las naves, que sí había sido una de las razones del proyecto de los patios de la Caridad.

Esta construcción superpuesta se realizó con un sistema de arcos de medio punto transversales a las arcadas de las naves, con machones que apoyan en los primeros arcos, yuxtaponiendo los nuevos elementos estructurales a los ya existentes sin eliminarlos y basándose en la modulación original. La organización espacial creada se configuró con una galería central paralela a fachada a la que se adosaban el resto de las dependencias.

La planta alta de este cuerpo, que alojaba la Sala de Armas, se construye elevando pilares y arcos sobre los ejes de estructura introducidos en la planta baja. Para su cubrición, a fin de conseguir la escala buscada en su fachada, se erige una buhardilla sobre un forjado de madera sobre la que se forman los faldones de tejas a 'dos aguas' con unas potentes cerchas de madera.

El otro aspecto significativo de esta transformación, fue la elevación de una planta sobre las naves 2, 4 y 6, a la que se accede, al igual que a la Sala de Armas, a través de la gran y única escalera resuelta en la misma dirección estructural del nuevo trazado, pero adosada a él, ya que las dimensiones de su entramado no dejaban espacio suficiente para su desarrollo.

La construcción de estas naves altas produce una alternancia que permite la entrada de luz natural y ventilación a toda la superficie de la planta de ingreso, pues con este agrupamiento, las naves 3, 5 y 7, funcionan como patios, al cubrirse con monteras acristaladas.

Adosado a la muralla identificamos un cuerpo en esta planta alta, que denominamos Cuerpo de Muralla, cuya estructura se organiza con pórticos en sentido perpendicular al de las naves, sobre los tramos finales de las mismas cubiertos con bóvedas de cañón.

En el siglo XIX se construye la esbelta chimenea que vemos asomar junto a la fachada de la calle Dos de Mayo, para la pequeña fábrica de fundición que se estableció ocupando la dimensión de dos arcos de la nave 1 y sus correspondientes de la nave 2, que se utilizó como patio anexo.

También reseñar la adaptación del espacio para una pequeña capilla en el interior, al fondo de la nave 4, que supuso la demolición de dos arcos, que fueron los únicos no respetados por esta intervención.

Este proceso de ampliación que hemos descrito se desarrolló paulatinamente, atendiendo en general a las demandas derivadas de su uso, proceso que dio como resultado el edificio de la Real Maestranza de Artillería, tal como lo hemos conocido hasta el desalojo del uso militar.

La Delegación de Hacienda en Sevilla siglos XIX-XX

En la segunda mitad del siglo XIX se producen varios acontecimientos que cambian definitivamente la estructura de la ciudad abriéndose al territorio: el proyecto de ronda de 1844 vinculado directamente a la demolición de la muralla, la continuación de la formación del frente urbano fluvial tras la demolición de la coracha que unía las torres del Oro y de la Plata, y la implantación del ferrocarril. Son significativas las obras que se llevan a cabo para la mejora de las instalaciones portuarias bajo la dirección de Pastor y Landero.

En 1945 se produjo la desafortunada decisión de la demolición de la antigua Aduana y de los Almacenes de Azogue y de toda la estructura original de las cinco naves de las Atarazanas en que se alojaban, ocupando el solar resultante el edificio para la Delegación de Hacienda en Sevilla, adosado a las doce naves restantes. El proyecto se encargó a don José Galnares Sagastizábal, considerado uno de los arquitectos más representativos del racionalismo sevillano, así lo confirmamos en muchas de sus obras, pero también autor de proyectos que pueden ser calificados de eclécticos. Si bien la nueva construcción reconoce la unidad tipológica de la manzana, en su composición se manifiesta un orden colosal, concibiéndose su fachada principal

hacia la calle Tomás de Ibarra, probablemente debido al nuevo uso más relacionado con la vida civil de la ciudad, ignorando cualquier referencia de continuidad con el medianero Hospital de la Caridad.

Evolución del sector en la época contemporánea

La urbanización definitiva del sector denominado “Sitio de la Resolana” tomó su forma actual con la ejecución de las obras para el Palacio de la Cultura, el actual Palacio de la Ópera.

En el documento de esta Tesis se analizan las propuestas y edificaciones que ocuparon este lugar con anterioridad, aportando en la planimetría reunida la secuencia histórica de sus sucesivas ocupaciones:

A principios del siglo XX, en este espacio delantero se construyen nuevos almacenes con dos plantas y sótano, no adosados al edificio de la Maestranza, creándose un espacio abierto en forma de U, y alineados con el Paseo de Colón, cuya fachada reproduce miméticamente la fachada neoclásica del edificio de Carlos III. Esta nueva configuración de la relación entre los almacenes y la Maestranza posibilita la creación del pasaje de Temprado y conforma la esquina con la calle Dos de Mayo mediante un pequeño pabellón que albergó la capilla de los militares y posteriormente su biblioteca.

El derribo en 1870 de los almacenes de la Maestranza de Artillería, muestra la voluntad y preocupación de que la ciudad recupere la relación perdida con su río.

El Plan Especial de la Maestranza de Artillería en 1985, fija las condiciones urbanísticas básicas para la ordenación de este espacio urbano, que se concreta con la convocatoria del Concurso del Palacio de cultura en 1986, al que fueron invitados 10 equipos de arquitectura. Hemos analizado el planteamiento de cada una de las propuestas presentadas agrupándolas según la morfología de su ocupación. Destacamos, por estar relacionada con las naves de las Atarazanas, la propuesta redactada por el equipo del arquitecto don Antonio Barrionuevo, que planteaba que una parte del programa de usos encontrase su desarrollo en el edificio entonces de la Real Maestranza, ya infrautilizado en aquella época, a fin de proponer un marco adecuado para su posible rehabilitación, y conseguir dar respuesta a la demanda del concurso con menor ocupación de este espacio del frente de las históricas Atarazanas del Río.

Últimas Intervenciones siglos XX-XXI

Las últimas intervenciones significativas arquitectónicamente que se han realizado en el edificio de las Atarazanas del Río, corresponden a las realizadas en las siete naves que había ocupado la Real Maestranza de Artillería, en las que he tenido una implicación directa profesionalmente.

Durante un largo periodo realicé diversos trabajos profesionales en el estudio que he compartido con el arquitecto Antonio Barrionuevo. El primer encargo, en

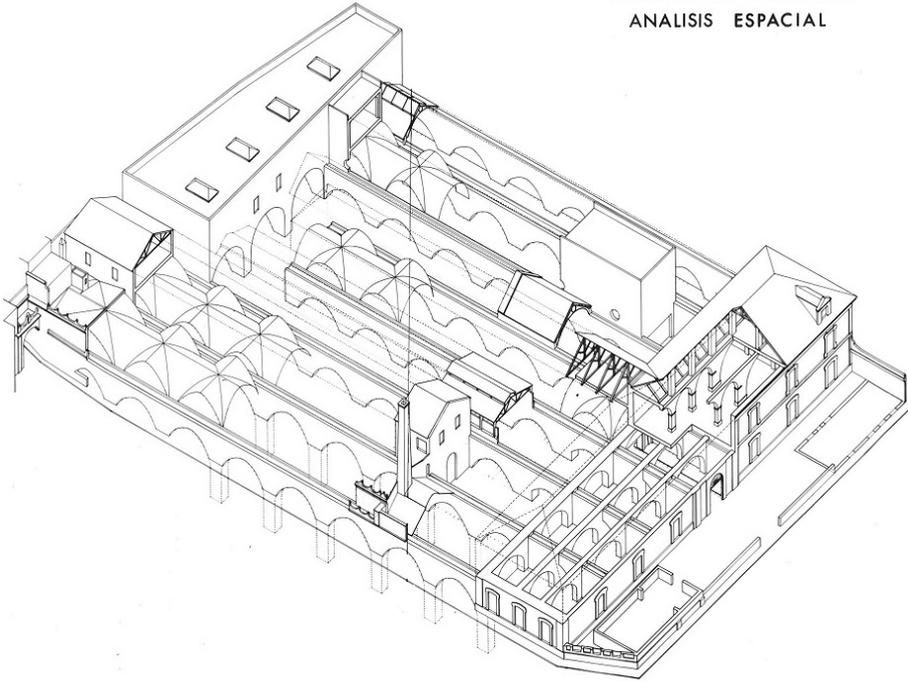


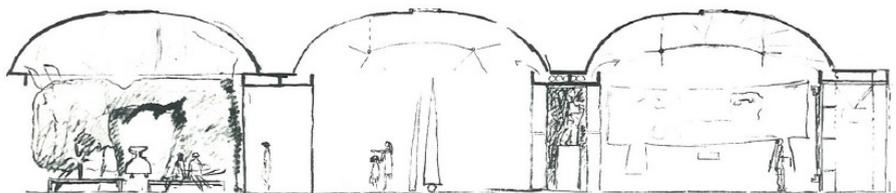
Fig. 5. Axonometría de la Real Maestranza de Artillería de Sevilla. Representa el espacio y sus sistemas constructivos. Estudio de arquitectura Barrionuevo y Molino

1988, y estando la Real Maestranza de Artillería ocupada aún por la Institución Militar, fue un Estudio e Idea previos para evaluar el estado de conservación del edificio y su capacidad para alojar el entonces denominado Museo Andaluz de Arte Contemporáneo. Posteriormente, y tras la adquisición del inmueble por la Junta de Andalucía, proyectamos y dirigimos las primeras obras de demolición y consolidación en 1993. Se restauraron las bóvedas de las naves 2, 4 y cuerpo de muralla, y se suprimieron las construcciones auxiliares, particiones interiores, cerramiento de los arcos, falsos techos, revestimientos, ..., obras destinadas a recuperar y mostrar la calidad del espacio que se había ocultado, rebajándose en esta ocasión la cota del suelo hasta el arranque de los arcos, unos 90 cm., cubriéndolo con una capa de albero que unificó todo el espacio. Paralelamente se nos solicitó la redacción de un Anteproyecto para establecer en estas siete naves el Centro Andaluz de Arte Contemporáneo, que finalmente se decidió trasladar a su ubicación actual en el Monasterio de Santa María de las Cuevas. Las siguientes intervenciones que se nos requirieron, orientadas para su apertura a la visita pública, definieron un recorrido seguro para el visitante, mostrando las diferentes secuencias espaciales de lo que en su día fueron los astilleros, acotándose con paramentos efímeros un recinto para exposiciones, que fue utilizado para múltiples muestras. Además se proyectó una actuación completa de una porción de la nave 1 de las Atarazanas, eligiéndose el recinto que había ocupado la fábrica de fundición y su patio anexo, proyecto que dio como resultado la Sala Fundición Atarazanas, lo que supuso la recuperación de un pequeño fragmento de las naves y parte de la memoria histórica del edificio, al

restaurar la fábrica de ladrillo original, reconstruir la cubierta con la forma de la de la antigua fundición y consolidar la esbelta chimenea. La siguiente actuación para la reparación y restauración de la buhardilla y gran cubierta del Cuerpo de Cabecera, aportó el descubrimiento de un nuevo espacio de gran calidez espacial.

Solucionar problemas esenciales, entender la verdadera entidad de las Atarazanas –entre la construcción y la arquitectura- y disponer el espacio para su uso, ha sido la constante guía y la principal razón de nuestras obras y proyectos en las Atarazanas de Sevilla.

La nave en la arquitectura contemporánea



También en la arquitectura contemporánea encontramos claros ejemplos en los que la NAVE prevalece como elemento ‘tipo’, unidad base desde su concepción para la organización del espacio, de la función, de la construcción,... en definitiva de su arquitectura. El resultado de la composición de esta unidad base, de sus variaciones, combinaciones y transformaciones, es una nueva arquitectura, una arquitectura plagada de inéditos y sorprendentes espacios y llena de emoción, tal y como se ejemplifica a continuación, presentando un apunte de dos obras: el Kimbell Art Museum (1967-1972), de Louis I. Kahn, y el Museo del Mar de Galicia (1992-2003) de César Portela.

Los ejemplos seleccionados, una de nueva planta y otro de rehabilitación-ampliación, confirman y apoyan los argumentos contenidos en la tesis del profesor Martí, guía de mi investigación, en relación a la transformación como motor del proyecto. Podemos manifestar, y así lo comprobamos, como estas reconocidas obras de arquitectura, pueden explicarse como el resultado de una serie de transformaciones operadas sobre otras arquitecturas, pensadas o construidas, que le sirven de fundamento, en estos casos, la transformación de la nave.

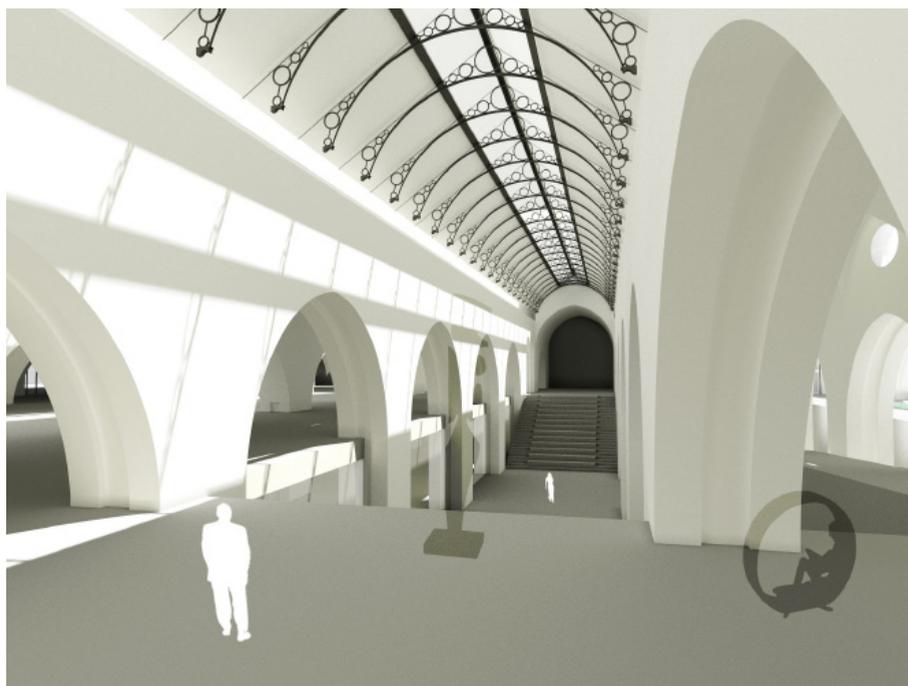


Fig. 7. Visión desde la Nave 5 de la propuesta-conclusión

Conclusiones

‘creo que la arquitectura no tiene nada que ver con la invención de formas inéditas, ni con el gusto personal; la arquitectura es, para mí, un arte objetivo, que nace del espíritu del tiempo’.

‘los templos griegos, las basílicas romanas, y las catedrales medievales, son significativas para nosotros como creaciones de toda una época, más que como obras de arquitectos individuales. ¿Preguntamos los nombres de sus constructores? ¿Qué significado tiene la personalidad casual de sus creadores? Estos edificios son impersonales por naturaleza. Son la pura expresión de su tiempo.’ (Mies Van der Rohe, L. 1981)

Tras los trabajos realizados sobre la configuración actual y la reflexión acerca de su proceso histórico de formación, consideramos que la nueva arquitectura que se realice en las Atarazanas de Sevilla, debe por una parte enunciar y valorar en primer lugar las obras de carácter general para la restauración íntegra del edificio, al existir en el mismo determinadas áreas faltas de consolidación. Y por otra, no debería limitarse a asignar nuevas funciones a las partes, sino reinterpretar el valor de cada ámbito, potenciando y añadiendo nuevos valores a los ya existentes, e introducir con sutileza en este gran ‘esqueleto’ estructural los elementos para su adecuación a las exigencias de confort y seguridad propias de nuestro tiempo, y para la necesaria articulación, en la actualidad inexistente fundamentalmente en las naves altas. Debería reconocer y recuperar la identidad de sus espacios, aflorando en parte la

verdadera dimensión de las naves originarias, desvelando capas que nos permitan contemplar simultáneamente en su interior la historia patrimonial de la ciudad de hoy y de la ciudad de ayer.

Al ser la arquitectura el campo en que se enmarca esta investigación, y e proyecto arquitectónico en cada ocasión una investigación, y su resultado la conclusión de la misma, hemos considerado pertinente recoger estas conclusiones en una propuesta genérica de intervención arquitectónica en las siete naves, que actualmente expectantes de un intervención en ellas.

En resumen, se considera necesario reconocer la arquitectura esencial del conjunto, eliminar añadidos que la han desfigurado, solucionar con coherencia la necesaria articulación inexistente entre algunos de sus espacios , concretándose en las siguientes operaciones arquitectónicas:

- recuperación en parte de la dimensión completa de la arquitectura original -naves 4, 5 y 6-, para desvelar la verdadera magnitud y la escala de las naves de los primitivos astilleros, restituyéndolos para la Memoria Histórica como entidad arquitectónica y cultural, y manteniendo su recorrido longitudinal río-ciudad.

- dotación de un sistema que posibilite una organización racionalizada para el desarrollo de su uso, proyectando estas nuevas y necesarias conexiones, completando y recomponiendo el volumen en el entendimiento de la nave como elemento esencial que ordena el conjunto.

- creación de espacios abiertos en su trama -nave 7 y fondo junto a la muralla-, recuperando también así la 'urbanización' de su interior en el que históricamente existieron pasajes, patios, plazuelas y jardines.

En definitiva, Permanencia y Transformación, dimensiones que las Atarazanas guardan en sus muros, conocedores de la historia y promesas de futuro, siempre vivos y llenos de actividad. Como fábrica de ilusión y realidad.

Con este trabajo de investigación que se presenta, esperamos alentar a aquéllos que puedan intervenir para que llegue a ser una realidad la imprescindible recuperación de un bien patrimonial del valor de las Reales Atarazanas de Sevilla.



Sevilla, octubre de 2016

Mesa de Rosa Estrada López y Laura Carreño Naranjo para la exposición Proyectos investiga en el ciclo DIETSA.
Escuela Técnica Superior de Arquitectura. Universidad de Sevilla. Abril-Mayo 2016



DEPARTAMENTO DE PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS
ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE ARQUITECTURA

