

02 | La línea del agua. El monumento a la Partisana de Carlo Scarpa en Venecia The water line. The monument to the Partisan woman by Carlo Scarpa in Venice_Carmen Martínez Arroyo, Rodrigo Pemjean Muñoz,

“Y he imaginado una nueva pequeña dársena adentrándose en la Laguna, situada en los alrededores de la Bienal. Se constituye un área de palafitos de cemento con alturas variables, emergentes sobre el nivel normal del agua, donde encuentra su lugar una plataforma flotante sobre la cual será situada la *Partigiana*. La idea es muy sencilla: este bronce participará de las vicisitudes del elemento vivo de la ciudad, el agua. Las mareas alta y baja, el movimiento continuo del agua favorecerán puntos de vista múltiples, siempre nuevos y naturales.”¹

Estas palabras de Carlo Scarpa, hablando del Monumento a la Partisana en Venecia, reflejan la relación entre el agua y la arquitectura. Más allá de los detalles sofisticados a los que nos tiene acostumbrados el arquitecto, Scarpa plantea aquí una deseada simbiosis entre geometría, construcción y naturaleza. [1]

Tras la destrucción en 1961, por un atentado fascista, de la primera escultura de la Partisana realizada por Leoncillo Leonardi y para la que Scarpa ya había realizado un basamento, el Ayuntamiento de la ciudad de Venecia convoca un concurso para crear un nuevo monumento. Augusto Murer gana este concurso realizando una estatua en bronce de una mujer maniatada y caída, cuya cara refleja sufrimiento y miedo.

En 1964 Scarpa recibe nuevamente el encargo para proyectar la base de esta escultura que inicialmente se situaría en la entrada a la Via Garibaldi, en el barrio de Castello, a 500 metros de la localización actual del monumento. Para Scarpa colocar elementos escultóricos aislados en espacios abiertos de Venecia era un ataque a la estructura formal de la ciudad.² Considerando que la escultura yacente no podría verse bien sobre un podio y este no se integraría con el entramado urbano, Scarpa propone cambiar su emplazamiento a una posición alternativa en un borde del tejido, junto al agua. Se plantea llevar el monumento al límite entre tierra y agua, junto a la Laguna, en la fundamenta³ de los *Giardini di Castello*. Y se prescinde del pedestal para hacer en su lugar un escalonamiento que mejore la relación visual del paseante con la Partisana y permita su contemplación desde lo alto.

El proyecto se configura como una dársena construida mediante una trama formada por 83 prismas de hormigón de sección cuadrada y capiteles de piedra de Istria, que se escalonan a diferentes cotas y que interactúan con la variación del nivel del agua. [2]

La escultura de bronce se apoya sobre una plataforma realizada con hormigón armado y revestida de cobre, que en su planteamiento inicial flotaba y variaba su posición para mantenerse siempre al nivel del agua, mientras que la percepción de los prismas variaría con el movimiento del agua. Así, la escultura participaría de estos movimientos y la alternancia de

[1]



Resumen pág 12 | Bibliografía pág 18

Universidad Politécnica de Madrid.
Carmen Martínez Arroyo (Madrid, 1966) es Arquitecto por la E.T.S.A. Madrid, 1993. Doctor Arquitecto por la E.T.S.A. Madrid, 2004 y Premio Extraordinario de Tesis Doctoral 2003-2004. Premio en la IV Bienal de Arquitectura Española con el Ayuntamiento de Madarcos. Profesora Titular del Departamento de Proyectos de la E.T.S.A. Madrid desde 2008. Visiting Profesor en el Politécnico de Milano 2017-2018. Nueve tesis doctorales dirigidas y leídas Universidad Politécnica de Madrid. carmen.mtzarroyo@gmail.com

Universidad Politécnica de Madrid.
Rodrigo Pemjean Muñoz (Santiago de Chile, 1967). Arquitecto con Premio Extraordinario por la E.T.S.A. Madrid, 1993. Doctor Arquitecto por la E.T.S.A. Madrid, 2005 y Premio Extraordinario de Tesis Doctoral 2004-2005. Premio en la IV Bienal de Arquitectura Española con el Ayuntamiento de Madarcos. Profesor Titular del Departamento de Proyectos de la E.T.S.A. Madrid desde 2008. Visiting Profesor en el Politécnico de Milano 2017-2018. Doce tesis doctorales dirigidas y leídas Universidad Politécnica de Madrid. rodrigo.pemjean@gmail.com

Universidad Politécnica de Madrid.
Enrique Delgado Cámara (Madrid, 1966). Arquitecto por la E.T.S.A. Madrid, 1990. Doctor Arquitecto por la E.T.S.A. Madrid, 2015. Profesor Asociado del Departamento de Proyectos de la E.T.S.A. Madrid. En la actualidad es arquitecto de obras de la E.T.S.A. Madrid. erq.edc@gmail.com

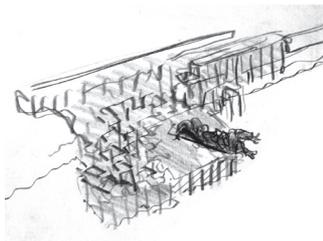
Los autores han publicado artículos y obras en revistas especializadas e impartido conferencias en España, Portugal, México e Italia.

Palabras clave

Carlo Scarpa, Monumento a la Partisana, Venecia, geometría, construcción, línea de agua, tiempo
Carlo Scarpa, Monument to the Partisan Woman, Venice, geometry, construction, water line, time

Método de financiación

Financiación propia



[2]

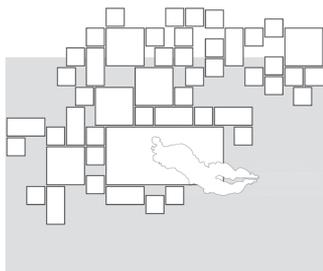
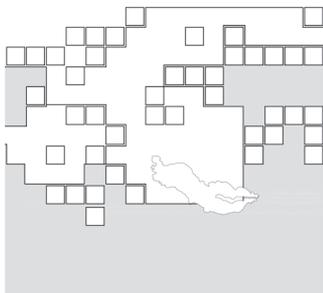
[1] Geometría, construcción y naturaleza en el Monumento a la Partisana de Carlo Scarpa (1964-1968). Fotografía 7 de julio de 2018, 17:13h. Autores de la fotografía: arroyopemjean + delgado .

[2] Carlo Scarpa, monumento *Venezia alla Partigiana*, 1964-1965, croquis en axonometría. Procedencia de la imagen: MANZELLE, Maura, *Carlo Scarpa, L'opera e la sua conservazione VIII. 2005 Giornate di studio alla Fondazione Querini Stampalia*, Venezia: Fondazione Querini Stampalia, 2006, p. 37.

[3] Evolución de la planta en el Monumento a la Partisana. Interpretación a partir de los croquis realizados por Scarpa. Autores del dibujo: arroyopemjean + delgado.



[3]



las mareas favorecería múltiples y cambiantes puntos de vista. A su vez la disposición de los bloques escalonados invitaría a los transeúntes a descender al nivel del agua y aproximarse a la escultura de bronce.

Sin embargo, tras su finalización en 1968, el monumento comienza a sufrir una serie de alteraciones que impiden que se perciban gran parte de las intenciones iniciales de Scarpa. En primer lugar, el Ayuntamiento y el Magistrado de las Aguas imponen el cierre del espacio a espaldas del monumento, generándose una primera barrera entre los transeúntes y el conjunto. La escalera de prismas no se hace accesible por razones de seguridad, lo que impide que el monumento pueda ser utilizado por los visitantes como una grada de llegada al agua. Posteriormente se realiza un peto así como un jardín de arbustos que funcionan como barreras e impiden física y visualmente la relación con la escultura.

También se produce una serie de alteraciones en la relación del monumento con el agua. La más importante es que la plataforma sobre la que se colocaba la escultura queda en una posición fija debido a problemas técnicos. Se abandona la intención inicial de flotación, lo que hace que la escultura quede sumergida con la subida de las mareas. Además, a los pocos años de la terminación se coloca un tablestacado frente al monumento que cierra su comunicación con la Laguna, un elemento esencial para su comprensión. Por último, se rodea el monumento con unas balizas de señalización formadas por postes de madera para evitar la aproximación de embarcaciones.

Pese a todo esto sigue siendo uno de los proyectos de la obra de Carlo Scarpa en el que se puede apreciar con mayor intensidad la relación entre arquitectura y naturaleza. La restauración realizada entre mayo de 2006 y abril de 2007, a cargo de la Fundación Carlo Scarpa y coincidente con el centenario de su nacimiento, ha recuperado parcialmente algunos de los aspectos perdidos.

Geometría

- La retícula

Durante el proceso de proyecto se produce una evolución de la planta. En los croquis iniciales realizados por Scarpa se estudian al menos cuatro propuestas en las que el monumento se configura mediante elementos modulares cuadrados que realizan una transición desde la tierra al agua. La escultura de la partisana siempre se sitúa en el borde, en una posición diagonal respecto a la cuadrícula y pasa de apoyarse directamente sobre los bloques cuadrados a situarse sobre un elemento recortado de forma irregular por los bloques que la rodean, para finalmente disponer de su propia plataforma independiente y con forma rectangular. Por su parte, los bloques, que inicialmente se ordenan siguiendo una retícula cuadrada de forma estricta, se desplazan, cambian sus dimensiones y su organización en planta, llegando a utilizarse en una de las propuestas tres módulos de diferente tamaño y forma. [3]

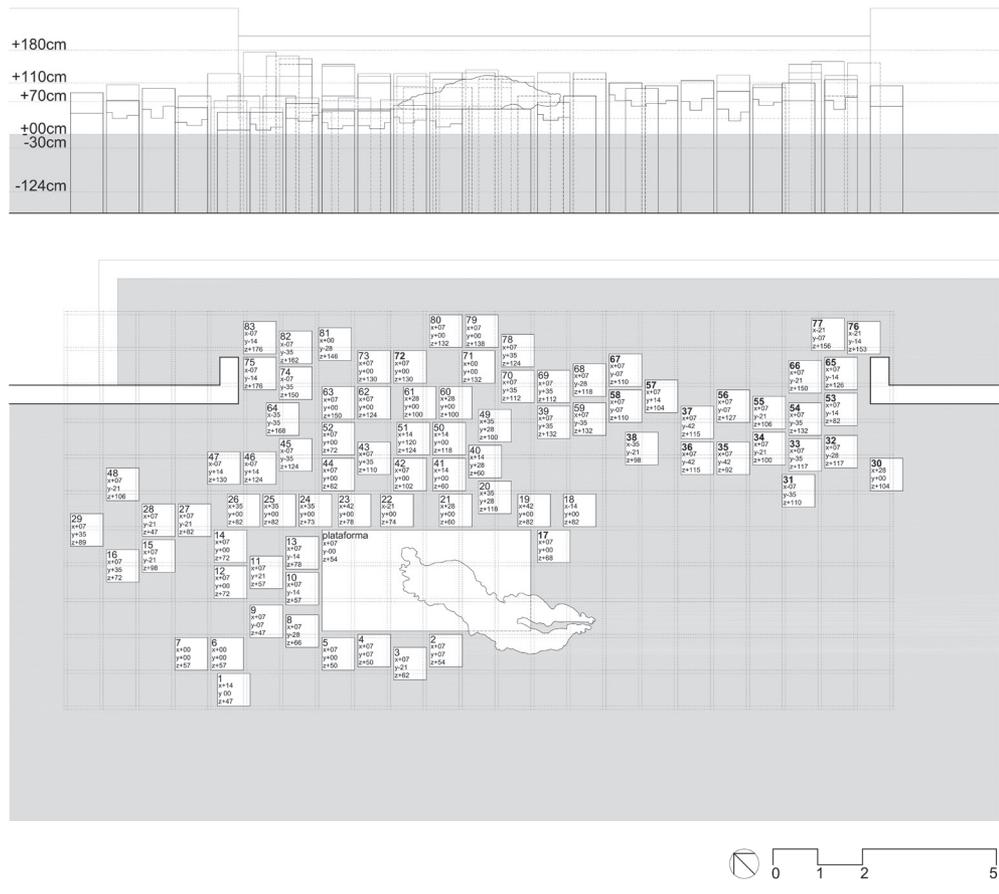
La trama final que organiza el proyecto queda configurada en planta por un conjunto de módulos cuadrados de 70 cm x 70 cm, con una separación de 7 cm entre ellos.

Un proyecto que influye en Scarpa por su concepción como trama geométrica generada mediante la repetición del cuadrado y su rotación es el proyecto para el Hospital de Venecia de Le Corbusier.⁴ Frente a los desplazamientos de los bloques de la Partisana, en el Hospital la variación en la retícula se logra mediante la inserción de una trama en esvástica que permite resolver el enlace a escala urbana de edificios cuadrados. En los dos casos se trabaja mediante la construcción de llenos y vacíos, lo que da lugar en ambos proyectos a la generación de un límite difuso.

También se puede encontrar un precedente en el Memorial de Begunje, Eslovenia, realizado en 1953 por Edvard Ravnikar que utiliza, de manera semejante al Monumento a la Partisana, un elemento modular ortogonal repetitivo en planta. La diferencia entre ambos monumentos se establece únicamente en sección pues en el caso de Scarpa se producen saltos discontinuos de forma escultórica y la fragmentación e individualidad de las piezas. En el caso de Ravnikar se produce el control de la sección mediante un plano ondulado uniforme y continuo.⁵

- Los mecanismos de variación en planta y sección

Sobre el patrón geométrico de esta retícula homogénea, en la que se insertan los bloques de hormigón, se establecen una serie de mecanismos geométricos que permiten introducir variaciones sobre este damero. Estos mecanismos serán la repetición, el desplazamiento



[4]

y la elevación de los módulos. En planta se produce la adición o sustracción de piezas y el desplazamiento de estas en las dos direcciones ortogonales. Los bloques podrán permanecer en su casilla o ser desplazados horizontalmente siguiendo un patrón múltiplo de 7 cm, sin llegar a tocarse y respetando siempre esa misma distancia mínima entre sí. A esto se añade, en sección, un desplazamiento vertical que nace del trabajo con la maqueta, que no sigue una modulación clara pero que determina la posición de cada bloque respecto a los planos de tierra y de agua.

Se genera un módulo unitario que es repetido y que, gracias a las operaciones aplicadas, permite que cada uno de los bloques pueda entenderse de forma individualizada. Esto se produce mediante la posición de cada módulo en el espacio –coordenadas x, y, z– así como por la rotación del remate de piedra y la cercanía al agua, como se verá más adelante. [4]

- De la geometría plana a la tridimensional

En los sistemas geométricos de retícula y rotación empleados por Scarpa se produce una evolución de una geometría plana a una tridimensional y desde un borde regular a uno difuso. Carlo Scarpa había utilizado previamente una trama ortogonal en el *sacello* del Museo de Castelvecchio, en la que entre los elementos cuadrados de piedra se establecen combinaciones geométricas mediante rotaciones de la misma figura y a lo que se añade también combinaciones de color y textura del material. De manera semejante, en el pavimento del atrio de la Fundación Querini Stampalia se emplea también una retícula formada por una figura cuadrada sobre la que se introducen combinaciones y rotaciones. [5a] En ambos casos, la figura modular repetida se forma con un cuadrado de piedra en el que se inserta un cuadrante de piedra de otro tipo. Esto permite generar variaciones, dando lugar a cuatro posiciones mediante la rotación. La geometría plana utilizada en Castelvecchio y la Querini recuerda a la empleada en los pavimentos romanos en la que el juego geométrico de figuras cuadradas creadas en el plano gracias al color aparenta generar prismas volumétricos. Este tipo de pavimento es muy frecuente en los palacios e iglesias venecianas, como en la iglesia de San Francesco della Vigna, [5b] en la iglesia de la Madonna dell’Orto o en la iglesia de San Giorgio Maggiore de Andrea Palladio. El espacio cúbico del *sacello* de Castelvecchio se refuerza con la geometría de los pequeños cubos en sus muros, mientras que en el monumento a la Partisana se produce el paso de la geometría plana a una tridimensional y desde un borde regular a un borde difuso. [5c]

[4] Alzado y planta (a partir de datos tomados *in situ*) de la versión construida del Monumento a la Partisana. Autores del dibujo: arroyopemjean + delgado.

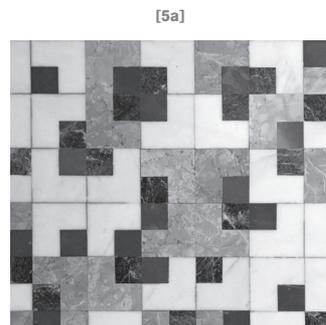
[5a] La geometría plana en el pavimento del atrio de la Fundación Querini Stampalia. Fotografía 19 de abril de 2017. Autores de la fotografía: arroyopemjean + delgado.

[5b] Pavimento en la iglesia de S. Francesco della Vigna, Venecia. Fotografía 19 de abril de 2017. Autores de la fotografía: arroyopemjean + delgado.

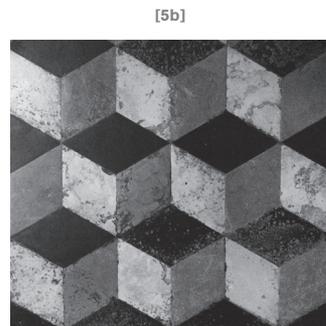
[5c] La geometría tridimensional en el Monumento a la Partisana. Fotografía 21 de abril de 2017, 18:15h. Autores de la fotografía: arroyopemjean + delgado.

[6] Los dos tipos de pieza en piedra en forma de T. Autores del dibujo: arroyopemjean + delgado.

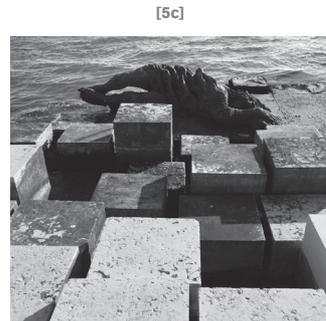
[7] La rotación de los prismas de piedra. Autores del dibujo: arroyopemjean + delgado.



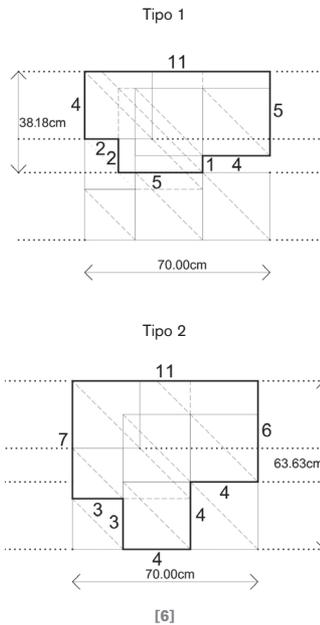
[5a]



[5b]



[5c]



Construcción / Sistema

- Hormigón y piedra

El monumento a la Partisana se relaciona de forma natural con las fotografías y dibujos de la construcción tradicional de los pilotajes en madera de Venecia, con cada tronco clavado a una altura. La densidad, separación y variación en planta y en sección de los pilotes de madera generan una topografía artificial similar a la del monumento. En este, el sistema geométrico de elementos a diferentes alturas se construye con prismas de hormigón y se remata con unas piezas especiales de piedra de Istria en forma de T. El hormigón con un abujardado grueso y la piedra de Istria serrada generan unas texturas muy contrastadas. Cada prisma se encofra con madera en las caras verticales y, en cambio, en la cara superior el remate de piedra funciona como encofrado perdido. De esta forma, una vez hormigonado cada prisma, las dos piezas, piedra y hormigón, quedan indisolublemente unidas.

Prácticamente con un único detalle se resuelve todo el proyecto, algo poco frecuente en la obra de Scarpa.

- Dos tipos de pieza. Forma, medida y modulación

Se generan dos tipos de pieza de piedra, ambas de 70 cm x 70 cm en planta y con una geometría en T variable y asimétrica en sección. [6] La división de los 70 cm en once partes dará lugar al módulo con el que se ha generado la pieza (6,3636 cm).

Toda la pieza en sección se dibuja con cuadrados que miden desde 2 hasta 8 módulos, predominando el cuadrado de 4 módulos. La pieza tipo 1 está constituida por 6 módulos en altura y la tipo 2 por 10.

Mediante tres operaciones básicas se consigue que los 83 prismas, *a priori* iguales, sean diferentes, ordenándolos en el espacio y potenciándose la individualización de cada uno de ellos. Las tres operaciones son:

- Utilizar dos tipos de pieza para rematar el prisma, como ya se ha comentado.
- La rotación del remate de piedra 0, 90, 180 y 270 grados. Dos tipos de pieza y cuatro posibles giros dan 8 posiciones diferentes. Es importante el hecho de que los remates de piedra no sean simétricos, pues si lo fueran solo se generarían cuatro posiciones, dos por pieza, pues los giros a 90 y 270 o 180 y la posición inicial a 0 grados generarían el mismo alzado. Además, estos cuatro giros de cada pieza asimétrica generan un dibujo en planta en esvástica o hélice. [7]
- La variación de la altura del fuste de hormigón.

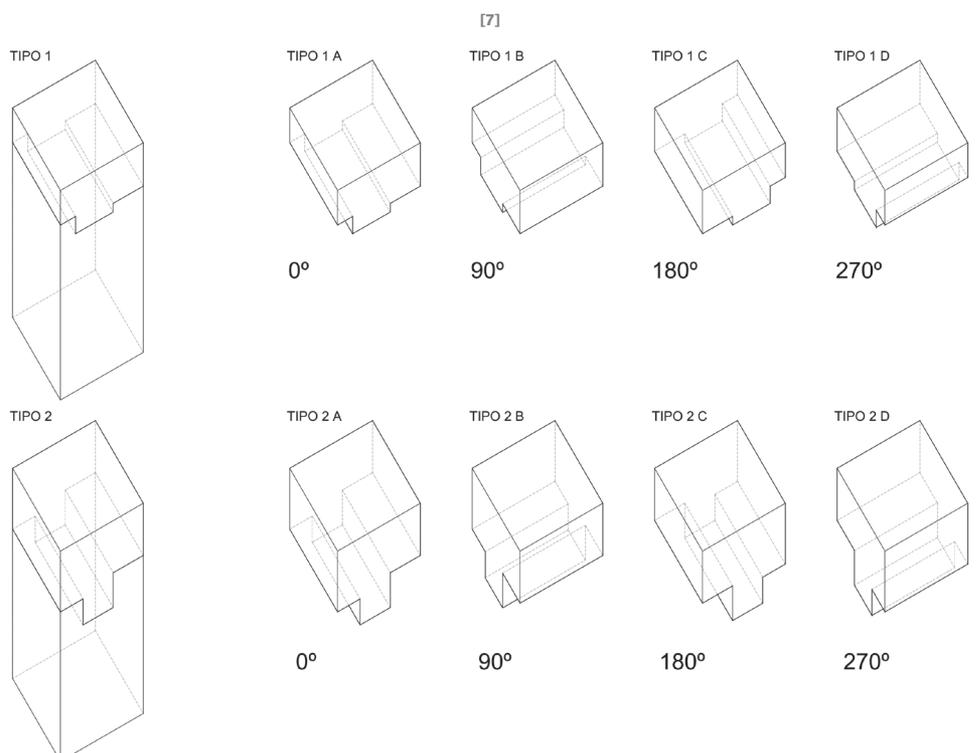
¹ Breve relazione sull'inserimento urbanistico dell'opera plástica di Augusto Murer dedicata alla "Partigiana" con cenni esplicativi relativamente al progetto del prof. Carlo Scarpa Archivio Carlo Scarpa en el Archivo de Estado de Treviso, sin fecha, dos páginas escritas a mano.

² *Ibidem*.

³ En Venecia una *fondamenta* es un tramo de calle que rodea un canal o un río. Suele disponer de *rive*, atracaderos con escalones de piedra de Istria que bajan hacia el agua para facilitar el atraque de los barcos, la carga y descarga de las mercancías y la subida y bajada de los pasajeros.

⁴ El encargo del Monumento a la Partisana realizado en el año 1964 coincide con el inicio del proyecto del Hospital de Venecia de Le Corbusier. En 1972, Scarpa organiza una exposición para la Bienal de arquitectura en la que incluye, además de este proyecto de Le Corbusier, el proyecto para la Fundación Masieri de Wright, el Palacio de Congresos de Kahn y el parque de Isamu Noguchi en Jesolo.

⁵ En este aspecto el proyecto de Ravnikar es el antecedente del Monumento a las Víctimas del Holocausto Judío que Peter Eisenmann realiza en Berlín en 2004, donde se aporta un cambio de escala que permite a los visitantes caminar entre las piezas.



- Ensamblaje

La unión entre el hormigón y la piedra se consigue mediante la forma en T de la pieza. Es una unión física o ensamblaje frente a una unión química, pues no se necesitan pegamentos ni resinas para producir la ligazón de los distintos elementos. [8a]

La arquitectura japonesa vuelve a influir en Carlo Scarpa en este proyecto. Los nudos de la construcción tradicional en madera japonesa le sirven de referencia para entender este detalle, siendo el nudo *mechigai-tsugi*, con su forma en T, la solución elegida. [8b]

Además, esta idea de ensamblaje se encuentra habitualmente en Venecia, en la unión de las piezas de piedra de las fachadas de los palacios góticos o en los machihembrados de las barandillas de piedra de los canales.

Otro ejemplo en la obra de Scarpa en el que el ensamblaje genera la unión entre elementos es la fuente del jardín de la Fundación Querini Stampalia, colocándose la piedra en su lugar antes de hormigonar. Además, en este tipo de detalle la piedra genera las aristas más difíciles de construir y las más frágiles. [8c]

El ensamblaje es uno de los temas clave del proyecto. Cuando los detalles en la obra de Scarpa incorporan este concepto ganan en consistencia, pues la forma responde al sistema constructivo de unión. En este sentido, resulta interesante comparar las uniones entre piedra y hormigón en la escalera de agua del ingreso de la Fundación Querini Stampalia y el basamento del monumento a la Partisana. En el *portego*⁶ de la Querini se utilizan bloques de piedra tridimensionales para resolver la escalera de acceso desde el agua. Se trata de elementos prismáticos separados para cada uno de los escalones que emergen del agua, en los que se realizan cortes diagonales. Estos elementos suponen un claro precedente que dará lugar a los bloques de la Partisana, donde se enfatiza su individualización y se depura su geometría cuadrada. La diferencia entre ambos elementos radica en que en la Querini la unión entre piedra y hormigón es un empalme horizontal y esquemático y la forma se añade de modo independiente, mientras que en la Partisana, construcción y geometría coinciden. Construcción como parte del proyecto, como generadora de forma, y proyecto como sistema, donde unas reglas precisas regulan la repetición y la variación.

La línea del agua

- El límite difuso. Tres condiciones

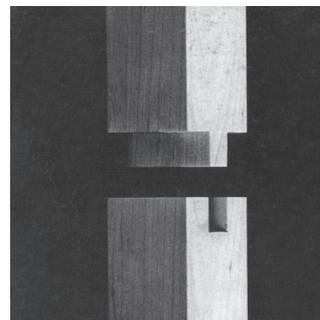
La ubicación del Monumento a la Partisana es precisa. Se dispone entre el agua de la Laguna de Venecia y la Riva degli Schiavoni, frente a la Isola di San Giorgio Maggiore. Se podrían fijar con rigor sus coordenadas según el satélite. Y, sin embargo, cuando reflexionamos sobre los límites del conjunto encontramos una dificultad: el movimiento del agua transforma continuamente el monumento, impidiendo establecer con exactitud su borde. Esa situación difusa, indefinida y cambiante es una de las condiciones más importantes de la propuesta.

La segunda condición es el hecho de ser un monumento no convencional. Las esculturas urbanas clásicas se han dispuesto siempre sobre una base o pedestal, para dar importancia a la obra expuesta y conseguir una mejor visibilidad. En este caso desaparece el pedestal y se coloca una escalinata de elementos repetidos. Y la escultura de Augusto Murer se dispone sobre una última pieza, de mayor tamaño, cercana al perímetro, en la zona más alejada del paseo peatonal pero en la posición más próxima al agua. Se sustituye el pedestal por una escalera, elemento que va a enlazar ambos mundos, la tierra y el agua. La eliminación del pedestal es algo propio del arte contemporáneo, tal y como explica Richard Serra: "La mayor ruptura de la escultura del siglo XX ha sido la eliminación del pedestal. El concepto histórico de colocar la escultura sobre un pedestal establecía una separación con respecto al espacio de comportamiento del espectador. La escultura "pedestalizada" siempre transfería el efecto de poder subyugando al espectador por el carácter idealizado y conmemorativo del tema..."⁷

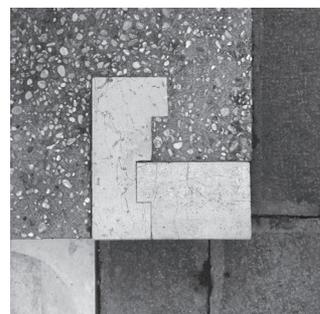
La Partisana no se percibe como algo que ejerza un dominio sobre el espectador. Se visualiza desde arriba y en diagonal desde la Riva, recortada contra el agua como si estuviera a punto de sumergirse en la Laguna. O se visualiza casi en horizontal desde una barca, góndola o *vaporetto*, con el fondo de las piezas escalonadas y emergiendo del agua para señalar su supervivencia frente a todo. Esta es la tercera condición del monumento, su situación difusa y doble. La partisana permanece tumbada y envuelta por el agua y aglutina una posición dialéctica: desde arriba la inmersión y la muerte; desde abajo la salida del agua y la vida. Esta relación muerte-vida se ha tratado de reflejar en otros memoriales equivalentes a este, como los ya comentados



[8a]



[8b]



[8c]

[8a] Ensamblaje entre piedra y hormigón en el Monumento a la Partisana. Fotografía 21 de abril de 2017, 18:10h. Autores de la fotografía: arroyopemjean + delgado.

[8b] El nudo *mechigai-tsugi* de la construcción tradicional japonesa. Procedencia de la imagen: SEIKE, Kiyosi, *The art of Japanese joinery (Kigumi)*, Boston: WeatherHill, 2005.

[8c] Unión entre piedra y hormigón en la fuente de la Fundación Querini Stampalia. Fotografía 19 de abril de 2017. Autores de la fotografía: arroyopemjean + delgado.

[9] Las variaciones del nivel de agua en el Monumento a la Partisana. Cota +110 (acqua alta); cota +70 (máximo diario); cota -30 (mínimo diario). Autores del dibujo: arroyopemjean + delgado.

⁶ El *portego* es un espacio característico de los edificios civiles venecianos construidos durante los años de la Serenísima República de Venecia. Es similar a un salón de recepción con algunas características peculiares. Es ese pasaje que conecta la puerta de agua con la de tierra en un palacio veneciano. Situado en la planta baja resuelve la carga y descarga de mercancías, mientras que en la planta noble se utilizan como sala de recepción y como pasadizo para acceder a las otras salas situadas a ambos lados.

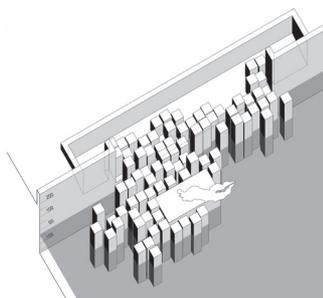
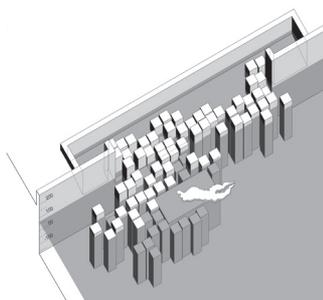
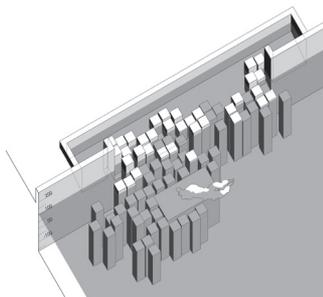
⁷ Véase SERRA, Richard, "Ampliación de notas desde Sight Point", diciembre de 1984, publicado originalmente en el catálogo de la exposición "Richard Serra: Recent Sculpture in Europe 1977-1985", Bochum: Galería m, 1985. El texto ha sido extraído de *Writings. Interviews*, pp. 167-173.

⁸ En Venecia se denomina *acqua alta* a los casos en los cuales la marea supera la altura de 110 cm. respecto a la base altimétrica local. Véase PIRAZZOLI, Paolo, *La misura dell'acqua*, Venecia: Corte del Fontego editore, 2011.

⁹ Véase LE CORBUSIER, "A propos de Venise", Conferencia de Le Corbusier dirigida a los estudiantes de la escuela del CIAM en Venecia realizada en 1952, publicada en el *Giornale Economico di Venezia* y reeditada en la revista *Venezia architettura* año III, n°1, nueva serie pp. 6-9.

¹⁰ Las alturas de las mareas están expresadas en centímetros y están referidas al Zero Mareográfico di Punta Salute (Z.M.P.S. 1897), en la punta de la Dogana. Actualmente el nivel medio del mar es aproximadamente 30 cm más alto respecto a ese nivel de referencia de 1897.

[9]



memoriales de Edvard Ravnikar, construido en 1953 o el de Peter Eisenmann construido en 2004. Ambos juegan también con la repetición de piezas cúbicas, regulares y generadoras de una nueva topografía. Lo que hace único el Monumento de Scarpa es su relación con el agua y, gracias a ella, su transformación diaria.

- El movimiento del agua

El movimiento del agua es capaz de transformar el Monumento a la Partisana. El ciclo diario de subida y bajada de la marea; las situaciones anuales con *acqua alta*⁸ y los menos frecuentes escenarios de inundación. El monumento es siempre dinámico: cambia la luz y la volumetría es diferente; con el paso del tiempo la pátina modifica el lugar... Pero el cambio más notable es el de la altura del agua, que transforma el monumento a lo largo del día, reduciendo o haciendo desaparecer por completo los volúmenes abujardados de piedra de Istria y hormigón.

"Venecia es un nivel de agua. En las tempestades de la vida, en las dificultades de una empresa se necesita tener dos cosas para construir: una plomada y un nivel de agua. Venecia está hecha de elementos así de claros por lo que se ven surgir y aparecer todos los fenómenos de la arquitectura y del urbanismo."⁹

El nivel del mar cambia a lo largo del tiempo. Varía día a día con la subida o bajada de la marea y se modifica con las grandes inundaciones. La variación de la gravedad terrestre también altera la cota de la superficie del agua. Así, las modificaciones del nivel del mar tienen fundamentalmente dos causas: astronómicas y meteorológicas.

Las fluctuaciones de origen astronómico se deben al cambio en la posición relativa entre la tierra y el sol, así como a la posición de la luna y sus fases. Las mareas diarias son debidas a estas fases lunares.

Las alteraciones en el nivel del agua por causa meteorológica se deben a los cambios en la presión atmosférica, el viento y el deshielo producido por el calentamiento global. En este sentido se ha producido un aumento en el nivel del agua de 50 cm en los últimos 140 años. Entre 1993 y 2006 se produjo un aumento de nivel de 2,17 mm/año en el nivel medio del Mar Mediterráneo y en la estación meteorológica de la Punta della Salute en Venecia (Mar Adriático) fue de 4,2 mm/año.

La estimación futura prevista en Venecia para el año 2100 es de un aumento de 80 cm.

En el Monumento a la Partisana estas variaciones del nivel del agua se perciben de forma diaria en la oscilación de las mareas y de forma singular con el *acqua alta* y las inundaciones históricas. Los 83 prismas tienen 38 niveles diferentes, entre la cota +47 cm y la +176 cm. La plataforma revestida de cobre sobre la que se apoya la escultura de la partisana está a la cota +54 cm mientras que la parte superior de la escultura está a la cota +126 cm.

La variación diaria en el nivel del agua oscila entre -30 cm y + 70 cm respecto a la cota cero de referencia. Cuando la marea baja a esos -30 cm emergen del agua la totalidad de los prismas y la plataforma sobre la que se apoya la escultura. En cambio, cuando el agua sube hasta los +70 cm se perciben por encima del agua solo 66 piezas, la plataforma queda sumergida y la escultura queda hundida parcialmente. De este modo, la escultura de Murer se sitúa en el punto de mayor movimiento, siempre interactuando con las mareas.

El *acqua alta* es un fenómeno natural muy frecuente en Venecia y se define como una subida del agua que supera la altura de 110 cm sobre la base altimétrica local. Es un hecho que existe desde la fundación de la ciudad. Cuando el agua llega a esos 110 cm el número de prismas visibles se reduce a 35.

El día 4 de noviembre de 1966 se produjo la inundación que alcanzó el máximo histórico registrado, alcanzando un nivel de +185 cm. Precisamente durante esas fechas Scarpa estaba desarrollando el proyecto. En ese momento singular solamente el prisma más alto hubiera quedado tangente al agua, de forma que hoy en día estos elementos nos recuerdan el nivel que alcanzó el agua. El resto de prismas y la escultura hubieran quedado totalmente sumergidos.

Con el mínimo histórico de -124 cm, registrado el 18 de enero de 1882, la base de los prismas inferiores hubiese seguido estando cubierta por 45 cm de agua.¹⁰ [9]

La variación del agua implica cambios en planta y en sección. Es importante entender que hay una diferencia notable en estos cambios dependiendo de la geometría del elemento implicado: una escalera, una rampa o unos bloques escalonados ofrecen tres respuestas diferentes.

Así, para un mismo incremento de nivel se producen tres tipos de variaciones:

En el caso de la escalera se producen saltos regulares en cada escalón y el avance horizontal –en planta– o vertical –en sección– es equivalente. Esto sucede en el pozo escalonado de Chand Baori en la India, donde se juega con la doble escala, escalones gigantes de 1,40 metros y siete peldaños de 20 centímetros para acceder a ellos; en las escaleras de bajada a los canales de la ciudad de Venecia; en las fuentes escalonadas de Scarpa en el Cementerio Brion en S. Vito di Altivole o en la escalera de agua en el zaguán de la Fondazione Querini Stampalia, comentada en el apartado anterior.

Si el elemento que se encuentra con el agua es una rampa, se produce un avance continuo, sin saltos, aunque crece más en horizontal que en vertical, con unos porcentajes que dependerán de la inclinación del plano. En las rampas para los barcos de los puertos o en el taller de góndolas de Venecia podemos experimentar esta relación entre la arquitectura y el agua.

En el escalonamiento de bloques, una situación intermedia entre la escalera y la rampa, aparece un tercer tipo de variación respecto a la marea. Al incrementarse el número de planos horizontales –separados entre ellos pocos centímetros–, se multiplica la percepción del cambio de nivel del agua. La variación es cualitativa y no cuantitativa. Se va produciendo la aparición y desaparición de los bloques con la bajada o subida del nivel del agua, de tal modo que las piezas se transforman, a pesar de su repetición, en elementos singulares por su posición relativa en el conjunto.

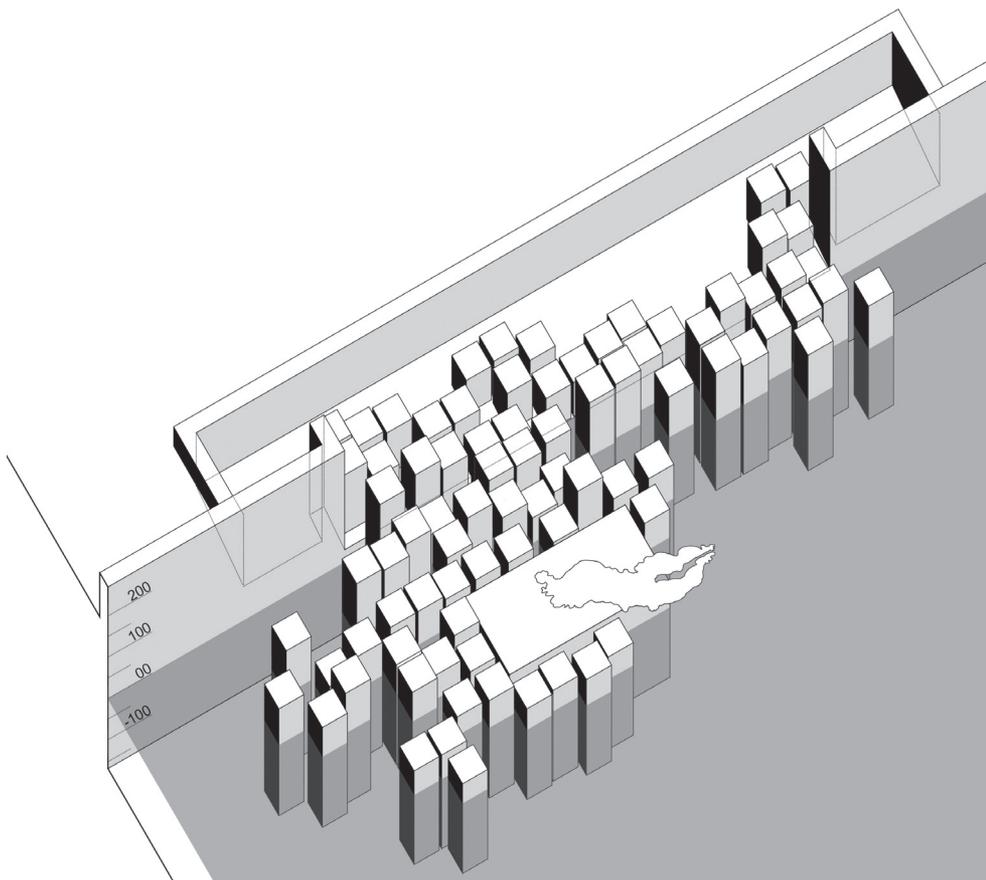
Las transformaciones debidas al movimiento del agua se hubiesen visto complementadas por el desplazamiento de la base de la escultura pues, como ya se explicó en la introducción, la pieza que soporta dicha escultura se concibió en origen como un elemento móvil, una base flotante.

Así, por un lado, el monumento se podría entender como un elemento dinámico con percepción estática cuando la Partisana flotase, o un elemento estático con percepción dinámica, cuando la Partisana se hundiese. [10]

- El paso del tiempo. La percepción fenomenológica del Monumento

El monumento parece pertenecer al lugar desde siempre. Este aspecto tiene que ver con la elección de los materiales –hormigón, piedra, cobre y bronce–, elementos que envejecen bien en su contacto con el aire, el agua y los cambios climatológicos. Se origina así la pátina característica de la ciudad de Venecia.

[10]



[10] Las variaciones del nivel de agua en el Monumento a la Partisana. Cota 0. Autores del dibujo: arroyopemjean + delgado.

[11] Agua y vida. El paso del tiempo en el Monumento a la Partisana. Fotografía 7 de julio de 2018, 16:30h. Autores de la fotografía: arroyopemjean + delgado.

¹¹ Véase BRODSKY, Joseph, *Watermark*, Nueva York: Farrar, Straus and Giroux, LLC, 1992; edición consultada: *Marca de agua*, Madrid: Ediciones Siruela, 2010, pp. 39-40.

Dicha pátina se genera a partir de la acción del agua y la suciedad, las algas y la sal. El agua y el paso del tiempo se constituyen de esta forma en creadores de vida.

Dos factores influyen en la cantidad de pátina. En primer lugar, la diferencia de textura entre los diferentes planos de cada prisma: hormigón con encofrado liso, piedra abujardada en las caras verticales y serrada en la cara horizontal superior. En segundo lugar, la cercanía al agua en planta y en sección. El color es más intenso en la zona más próxima al agua pues los prismas avanzan hacia la Laguna. Pero también se intensifica por las variaciones en altura: las superficies más altas están más limpias y las más bajas tienen una capa de algas considerable, lo que indica los diferentes periodos de inmersión de cada parte. De esta forma, el monumento refleja directamente las cotas y la variación del nivel del agua en función de la cantidad de pátina y algas adheridas a sus superficies. Es un instrumento de medición en el que resuenan las variaciones de los elementos naturales del entorno.

El monumento se transforma también si el agua está quieta o en movimiento. Cuando el agua está en calma, su grado de transparencia varía y asemeja un espejo. En esta situación, los reflejos de los prismas son nítidos y se superponen visualmente al fragmento, bajo el agua, del propio prisma. En cambio, cuando el agua entra en movimiento y aparecen las olas, este basamento escalinata empieza a funcionar como rompeolas, llenándose todos los espacios intersticiales entre piezas con la espuma del mar.

En el Monumento a la Partisana se manifiesta el límite difuso entre la tierra y el agua y se logra la buscada relación entre arquitectura y naturaleza. Aquí Scarpa es capaz de sintetizar el paso del tiempo y la esencia de la ciudad de Venecia con más intensidad que nunca: el agua que refleja, transforma y genera la vida. [11]

“...creo que el agua es la imagen del tiempo, y cada víspera de Año Nuevo, hago lo posible por encontrarme cerca del agua... Esa es la manera y, en mi caso, la razón por la cual vuelvo mis ojos hacia esta ciudad... no hay duda de que existe una correspondencia entre los edificios locales y la anarquía del agua que se opone a la noción de forma. Es como si el espacio le respondiera con la belleza. Y es por esta razón por la que el agua toma esta respuesta, la retuerce, la golpea y la rompe en pedazos, aunque al final la recoja y la lleve consigo hasta depositarla, intacta, en el Adriático.”

Joseph Brodsky, *Marca de agua*.¹¹

[11]



02 | La línea del agua. El monumento a la Partisana de Carlo Scarpa en Venecia _Carmen Martínez Arroyo, Rodrigo Pemjean Muñoz, Enrique Delgado Cámara

Esta investigación se centra en el estudio del Monumento a la Partisana que Carlo Scarpa realizó en Venecia entre 1964 y 1968, un basamento formado por 83 piezas de hormigón y piedra que sirvió de base a la escultura en bronce de una mujer yacente realizada por Augusto Murer.

El conjunto de prismas se analiza desde tres puntos de vista: el geométrico, con la repetición de piezas iguales y la implantación de una retícula variable en planta y sección; el sistema constructivo, caracterizado por el ensamblaje del hormigón y piedra en cada una de las piezas y, por último, la percepción cambiante del monumento con las oscilaciones del nivel del agua de la laguna veneciana.

Scarpa se aleja en esta obra de los detalles más sofisticados o retóricos, a los que nos tiene acostumbrados, para ofrecer un sistema preciso de elementos geométricos puros que expresa la relación entre arquitectura y naturaleza y refleja de un modo poético el paso del tiempo.

02 | The water line. The monument to the Partisan woman by Carlo Scarpa in Venice _Carmen Martínez Arroyo, Rodrigo Pemjean Muñoz, Enrique Delgado Cámara

This research focuses on the study of the monument to the Partisana that Carlo Scarpa made in Venice between 1964 and 1968, a base consisting of 83 pieces of concrete and stone, which served as the basis for the bronze sculpture of a recumbent woman by Augusto Murer.

The set of prisms is analyzed from three points of view: the geometry, with the repetition of equal pieces and the implantation of a variable grid in plan and section; the construction system, characterized by the assembly of concrete and stone in each one of the pieces and, finally, the changing perception of the monument due to the water level oscillations of the Venetian lagoon.

Scarpa moves away in this work of the most sophisticated or rhetorical details, to which we are accustomed, to offer a precise system of pure geometric elements that expresses the relationship between architecture and nature and reflects in a poetic way the passage of time.

02 | La línea del agua. El monumento a la Partisana de Carlo Scarpa en Venecia _Carmen Martínez Arroyo, Rodrigo Pemjean Muñoz, Enrique Delgado Cámara

BELTRAMINI, Guido; ZANNIER, Italo. *Carlo Scarpa. Architecture Atlas*, Centro Internazionale di Studi di Architettura Andrea Palladio, Venecia: Marsilio, 2006, pp. 224-225.

BELTRAMINI, Guido; FORSTER, Kurt W.; MARINI, Paola, *Carlo Scarpa. Mostre e musei 1944 / 1976. Case e paesaggi 1972 / 1978*, Museo di Castelvecchio, Centro Internazionale di Studi di Architettura Andrea Palladio, Milán: Electa, 2000.

BIUCCHI, Edwina; PILLING, Simon. *Venice, An Architectural Guide*, Londres: B T Batsford, 2002, pp. 3.44-3.45.

CORRAL DEL CAMPO, Francisco del. *Agua, Esencia del espacio en la obra de Carlo Scarpa*, Valencia: General de Ediciones de Arquitectura, 2013, pp. 123-125.

DAL CO, Francesco et al. *Carlo Scarpa, A+U Architecture and Urbanism*, Tokio: a+u Publishing Co Ltd, edición extraordinaria, octubre 1985, pp. 249-250.

DAL CO, Francesco; MAZZARIOL, Giuseppe. *Carlo Scarpa. Opera completa*, Milán: Electa, 1984, pp. 132, 245.

ESPOSITO, Anselmo; POLLIFRONE, Luciano. "Itinerario Domus 19: Scarpa e Venezia", *Domus* n° 678, Diciembre 1986, p. XII.

GIOVANARDI, Renata., *Carlo Scarpa e l'acqua*, Venecia: Cicero, 2006, pp. 112-117.

GUCCIONE, Margherita. *Carlo Scarpa. Il monumento alla Partigiana ai Giardini di Castello*, Venecia: MiBAC, 2008.

KUSCH, Clemens F.; GELHAAR, Anabel. *Architectural Guide Venice. Buildings and Projects After 1950*, Berlín: DOM publishers, 2014, pp. 150-151.

LOS, Sergio. *Carlo Scarpa*, Colonia: Benedikt Taschen, 1993, p. 32.

MANZELLE, Maura. *Carlo Scarpa. L'opera e la sua conservazione*. VIII. 2005. Giornate di studio alla Fondazione Querini Stampalia, Venecia: Fondazione Querini Stampalia, 2006.

MCCARTER, Robert. *Carlo Scarpa*, Londres: Phaidon Press, 2013, p. 234.

LOS, Sergio. *Carlo Scarpa. Guida all'architettura*, Venecia: Arsenale editrice, 1995.

ZEVI, Bruno. "Carnascialesco perché spezza femmine discinte", *Cronache di Architettura*, vol. III, Bari: Laterza, 1971.