

- 005 *Refundación. Los 3 puntos de la arquitectura de Marc Barani*  
*Refoundation. The 3 points of Marc Barani's architecture*  
Richard Scoffier
- 007 *Entrevista Marc Barani*  
*Interview to Marc Barani*  
Vicente Mas Llorens, Débora Domingo Calabuig
- 012 ESTACIÓN DE TRANVÍAS EN NIZA. FRANCIA  
TRAM STATION, NICE. FRANCE
- 024 VILLA EN EL SUR DE FRANCIA  
VILLA IN THE SOUTH OF FRANCE
- 036 PALACIO DE CONGRESOS GRAND NANCY CONGRES. CENTRE PROUVÉ. FRANCIA  
CONGRESS CENTRE GRAND NANCY CONGRES - CENTRE PROUVÉ. FRANCE
- 054 PARQUE DE ESTACIONAMIENTO B. AEROPUERTO NIZA, COSTA AZUL. FRANCIA  
PARKING LOT B NICE CÔTE D'AZUR AIRPORT . FRANCE
- 066 TRIBUNAL DE PRIMERA INSTANCIA AIX EN PROVENCE. FRANCIA  
COURT OF FIRST INSTANCE AIX IN PROVENCE. FRANCE
- 078 ESCUELA NACIONAL SUPERIOR DE FOTOGRAFÍA DE ARLES. FRANCIA  
NATIONAL SUPERIOR SCHOOL OF PHOTOGRAPHY OF D'ARLES. FRANCE
- 090 *El hormigón oculto de la Villa Savoye*  
*Hidden concrete in the Villa Savoye*  
Fernando Zaparaín Hernández
- 096 *Pocas, pero contundentes palabras en la obra de Mendes da Rocha*  
*Few, but convincing words in the work of Mendes da Rocha*  
Andrés Martínez-Medina, Carlos L. Marcos Alba
- 102 *Hormigones efímeros: el caso de los pabellones españoles*  
*Ephemeral concretes: spanish pavilions*  
Enrique Jerez Abajo
- 110 *Sistemas abovedados y surrealismo en Bonet Castellana.*  
*La materialización del espacio individual*  
*Vaulted systems and surrealism in Bonet Castellana. Materialization of individual space*  
José María López Martínez, Edith Aroca Vicente, Ricardo Carcelén González

# EN BLANCO

revista de arquitectura NÚMERO 17/2015

## DIRECCIÓN

**Vicente Mas Llorens.** Escuela Técnica Superior de Arquitectura.  
Universidad Politécnica de Valencia.

## JEFE DE REDACCION Y SECRETARIADO

**Carmen Ferrer Ribera · Laura Lizondo Sevilla.**  
Escuela Técnica Superior de Arquitectura. Universidad Politécnica de Valencia.

## COMITÉ CIENTÍFICO

**Marie-Claude Bétrix.** Institute for the History and Theory of Architecture.  
ETH Zurich.

**Ignacio Bosch Reig.** Escuela Técnica Superior de Arquitectura.  
Universidad Politécnica de Valencia.

**Giancarlo Cataldi.** Dipartimento di Architettura.  
Università degli Studi di Firenze.

**Manuel de las Casas Gómez.** Escuela Técnica Superior de Arquitectura.  
Universidad Politécnica de Madrid.

**Victor Pérez Escolano.** Escuela Técnica Superior de Arquitectura.  
Universidad de Sevilla.

**Francisco Serrano Cacho.** Universidad Iberoamericana de Méjico.

**Álvaro Siza Vieira.** Premio Pritzker de Arquitectura 1992.

**Pedro Miguel Sosa.** Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Caminos,  
Canales y Puertos. Universidad Politécnica de Valencia.

**Ruth Verde Zein.** Universidad Mackenzie. Sao Paulo. Brasil.

## COMITÉ EDITORIAL

**Juan Calduchervera.** Escuela Politécnica Superior. Universidad de Alicante.

**Javier Cenicacelaya Marrijuan.** Escuela Técnica Superior de Arquitectura.  
Universidad del País Vasco.

**Fernando Cuesta Villén.** Químico.

**Debora Domingo Calabiugi.** Escuela Técnica Superior de Arquitectura.  
Universidad Politécnica de Valencia.

**Carmen Ferrer Ribera.** Escuela Técnica Superior de Arquitectura.  
Universidad Politécnica de Valencia.

**Sergio García-Gasco Lominchar.** Arquitecto.

**Carlos Gómez Alfonso.** Escuela Técnica Superior de Arquitectura.  
Universidad Politécnica de Valencia.

**Jaime Isla Jimenez.** CEMEX- España

**Carmen Jordá Such.** Escuela Técnica Superior de Arquitectura.  
Universidad Politécnica de Valencia.

**Laura Lizondo Sevilla.** Escuela Técnica Superior de Arquitectura.  
Universidad Politécnica de Valencia.

**José Ramón López Yeste.** Escuela Técnica Superior de Arquitectura.  
Universidad Politécnica de Valencia.

**Fernando Martín Menis.** Universidad Europea de Madrid.

**Ricardo Meri de la Maza.** Universidad CEU Cardenal Herrera.

**Jorge Torres Cueco.** Escuela Técnica Superior de Arquitectura.  
Universidad Politécnica de Valencia.

## EDITA

General de Ediciones de Arquitectura, S.L.  
Avda. Reino de Valencia, 84 · 46005 Valencia  
Tel: 96 395 04 43 · Fax: 96 395 04 91 · www.tccuadernos.com  
Director: **José Miguel Rubio Rodríguez**

## COORDINACIÓN DE ESTA EDICIÓN A CARGO DE

**Débora Domingo Calabiugi**

## DISEÑO

**Estudio David Cercós**

## TRADUCCIÓN

**Cristina Villalonga Dobón, Jacinta Flynn**

## POLÍTICA EDITORIAL

### Definición de la revista

Revista científica de temática arquitectónica centrada en el análisis, estudio y difusión del uso arquitectónico del hormigón armado visto.

### Contenido científico

Esa revista está constituida al menos por un 50% de artículos originales de investigación, artículos técnicos, comunicaciones a congresos, cartas al director o artículos breves.

### Apertura editorial

Esta revista posee un Comité Editorial constituido en más de un 50% por personas ajenas a la entidad editora de la revista.

### Autores externos

Al menos un 50% de los artículos publicados en esta revista provienen de autores externos a la entidad editora de la revista.

### Sistema de evaluación de los artículos: Evaluación externa por pares y anónima

Tras comprobar por parte del Comité Editorial de la revista EN BLANCO que el artículo a revisar cumple con las normas establecidas para su elaboración, el artículo es remitido a dos revisores anónimos expertos dentro del área científica tratada en dicho artículo, siguiendo el sistema de evaluación de doble ciego. Una vez revisados, el director de la revista comunica a los autores el resultado de dicha revisión, haciéndoles constar las indicaciones y observaciones de los revisores externos, así como el resultado de su evaluación (publicación sin cambios, publicación con correcciones o no aconsejable para su publicación). Si el artículo queda aceptado para su publicación con correcciones, los autores deberán reelaborar el texto según las indicaciones y observaciones del revisor, entregando dicho artículo corregido al director. El Comité Editorial se encarga de nuevo de revisar el artículo de manera que cumpla con las normas de la revista y se hayan atendido a las peticiones del revisor.

### Calidad editorial

General de Ediciones de Arquitectura, S.L. cumple con los criterios establecidos por la Comisión Nacional Evaluadora de la Actividad Investigadora para que lo publicado por el mismo sea reconocido como "de impacto" (Ministerio de Ciencia e Innovación, Resolución 18939 del 11 de noviembre de 2008 de la Presidencia de la CNEAI, Apéndice I, BOE nº 282, de 22.11.08).

### Normas de estilo

Todo lo referente a la extensión, formato, tipografía, resumen, palabras clave y cualquier otro detalle sobre la redacción de artículos para esta revista puede encontrarse en nuestra página web [www.revistaenblanco.es](http://www.revistaenblanco.es)

### Citas bibliográficas

Las citas bibliográficas se estructuran según la Norma ISO 690-1987

### EXIGENCIA DE ORIGINALIDAD

Todos los artículos incluidos en esta revista deben ser originales e inéditos.

### SERVICIOS DE INFORMACIÓN

La revista está indexada en los catálogos: Avery Index to Architectural Periodicals, Latindex, DICE, RESH, MIAR, ULRICH'S WEB y en las bases de datos ISOC y Dialnet. Está también presente en las principales bibliotecas de arquitectura nacionales e internacionales.

## DIRECCIÓN CORRESPONDENCIA CIENTÍFICA

Vicente Mas Llorens  
Departamento de Proyectos Arquitectónicos  
Cátedra Blanca Valencia  
Escuela Técnica Superior de Arquitectura  
Universidad Politécnica de Valencia  
Camino de Vera s/n · 46022 Valencia  
e-mail: [catedrablanca@upvnet.upv.es](mailto:catedrablanca@upvnet.upv.es)

© Textos: Sus autores.

© Imágenes: Sus autores y/o sus instituciones.

## SUSCRIPCIONES

General de Ediciones de Arquitectura, S.L.  
Avda. Reino de Valencia, 84, 6 · 46005 Valencia  
Teléfono: 96 395 04 43 · Fax: 96 395 04 91  
e-mail: [suscripciones@tccuadernos.com](mailto:suscripciones@tccuadernos.com)

Reservados todos los derechos. Ni la totalidad ni parte de esta revista puede reproducirse o transmitirse por ningún procedimiento electrónico o mecánico, incluyendo fotocopia, grabación magnética o cualquier almacenamiento de información y sistema de recuperación, sin permiso escrito de General de Ediciones de Arquitectura, S.L.  
Las opiniones y los criterios vertidos por los autores en los artículos firmados son responsabilidad exclusiva de los mismos.

ISSN: 1888-5616 · Depósito Legal: V-715-2008  
Impreso en España.

CON LA COLABORACIÓN DE:



arquitectura  
blanca

CATEDRA BLANCA  
VALENCIA



ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR  
DE ARQUITECTURA



UNIVERSIDAD  
POLITECNICA  
DE VALENCIA

## EN BLANCO

Revista EN BLANCO. Nº 17. Atelier Marc Barani. Valencia  
Año 07. Primer Cuatrimestre 2015 (114 páginas). ISSN 1888-5616  
Revista Cuatrimestral de Temática Arquitectónica

# POCAS, PERO CONTUNDENTES PALABRAS EN LA OBRA DE MENDES DA ROCHA

FEW, BUT CONVINCING WORDS IN THE WORK OF MENDES DA ROCHA

Andrés Martínez-Medina, Carlos L. Marcos Alba

Escuela Politécnica Superior, Universidad de Alicante, España

Revista EN BLANCO. Nº 17. Atelier Marc Barani. Valencia, España. Año 2015.

ISSN 1888-5616. Recepción: 02-05-2013. Aceptación: 30-09-2014. (Páginas 96 a 101)

**Palabras clave:** Mendes da Rocha, arquitectura, estructura, arte, patrimonio arquitectónico.

**Resumen:** La extensa producción arquitectónica de Mendes da Rocha resulta difícil de clasificar bajo el reduccionismo de los 'ismos' porque supone una revisión crítica y de síntesis de una modernidad replanteada. Se abordan tres aproximaciones al conjunto de su obra. Primera: la nueva tradición moderna de la arquitectura brasileña atendiendo a la implicación urbana de sus obras y a la escala de intervención (objeto, contexto, territorio). Segunda: la simbiosis entre arte y técnica desde una poética que tiende a la reducción de los elementos y a la simbolización de arquetipos. Tercera: la relativa al modo en que el maestro se enfrenta a las obras de intervención en el patrimonio recurriendo a una estética de la pobreza. Pocas, pero contundentes palabras: sencillez y humildad como atributos de la rotundidad.

*"¿Qué es el poeta, el artista, el visionario, sino aquel que siente más que los otros?"<sup>1</sup>*

João Ubaldo, 1984

## Arquitectura para una nueva tradición

El extraordinario legado de arquitectura moderna brasileña está adscrito a dos escuelas de arquitectura bien diferenciadas: la escuela de Río de Janeiro<sup>2</sup>, instituida ya en 1826 con arreglo al modelo *Beux-Arts*, y la escuela Arquitectura y Urbanismo de Sao Paulo<sup>3</sup>, ésta de tradición mucho más reciente y asentada en el modelo de *École Polytechnique*, con un perfil más técnico. Así, se observa un decidido contraste entre la arquitectura sinuosa y voluptuosa de Oscar Niemeyer (Fig. 01) y la formalmente más austera encabezada por João Vilanova Artigas (Fig. 02) y Paulo Mendes da Rocha.

Podríamos echar mano de la fábrica de estilos o 'ismos' para tratar de catalogar la arquitectura de Mendes da Rocha. Sin embargo, la arquitectura brasileña, en general, y la del propio Mendes, en particular, se resiste a toda labor taxonómica porque su obra supone una depurada labor de síntesis de la sintaxis moderna. Como reconocía Hitchcock ya en 1955 refiriéndose a la arquitectura brasileña: "se había creado un nuevo idioma nacional dentro del lenguaje de la modernidad"<sup>4</sup>.

En la obra de Mendes, el papel otorgado a la estructura desnuda como metáfora de su función portante y el tratamiento de austera sinceridad constructiva podría emparentarla con el brutalismo de los Smithson o de Stirling y Gowan si se evitan las comparaciones epidérmicas<sup>5</sup>. La adecuación del lenguaje pretendidamente internacional a los requerimientos climáticos y culturales locales -incluyendo la reinterpretación del vernáculo- supone, de hecho, un marcado regionalismo crítico<sup>6</sup> que se puede vincular sin dificultad con actitudes similares en otros ámbitos 'periféricos' y a la propia obra de Le Corbusier fuera de Europa tras la II Guerra Mundial. Quizás el minimalismo de Mendes está más cerca de Mies en lo que se refiere a la sencillez de su orden compositivo que de las modas estéticas de la posmodernidad. Tal vez por ello, el protagonismo expresivo otorgado a la

**Keywords:** Mendes da Rocha, architecture, structure, art, architectural heritage.

**Abstract:** The extensive architectural production of Mendes da Rocha is difficult to classify under the reductionism of the 'isms' since it involves a reevaluation and a synthesis of a reviewed modernity. Three approaches are addressed to his work. First: the new modern tradition of Brazilian architecture, considering the urban implications of their work and the scale of intervention (object, context, territory). Second: the symbiosis between art and technology from a poetry that tends to reduce the elements and the symbolization of archetypes. Third, relative to how the master faces the works of intervention works in the patrimony using aesthetics of poverty. Few, but convincing words: simplicity and humility as attributes of the convincing nature.

*"Who is the poet, the artist, the visionary? If not the one who feels more than others?"<sup>1</sup>*

João Ubaldo, 1984

## Architecture for a new tradition

The extraordinary legacy of modern Brazilian architecture is assigned to two different schools of architecture: the school in Rio de Janeiro<sup>2</sup>, and instituted in 1826 under the model of *Beaux-Arts* and the Sao Paulo School of Architecture and Urbanism<sup>3</sup>, with a much more recent tradition and based on the Polytechnic school model, with a more technical profile. Thus, a strong contrast can be seen between the voluptuous and curvy architecture of Oscar Niemeyer (Fig. 1) and the formally more austere led by João Vilanova Artigas (Fig. 2) and Paulo Mendes da Rocha.

We could resort to the creation of styles or 'isms' to try to catalog the architecture of Mendes da Rocha. However, Brazilian architecture in general, and that of Mendes himself, in particular, resists all taxonomic work because his work is a refining of synthesis of modern syntax. As Hitchcock already recognized in 1955 and referring to Brazilian architecture: "had created a new national language within the language of modernity"<sup>4</sup>.

In the work of Mendes, the role given to the naked structure as a metaphor for his supporting role and treatment of austere constructive sincerity could be linked the brutalism of Smithson or Sterling and Gowan if the comparisons in the skin are avoided.<sup>5</sup> The adaption of a language supposedly international to climatic and cultural requirements and including the re-interpretation of vernacular means, in fact, a marked critical regionalism that can be linked without difficulty with similar attitudes in other 'peripheral' area and to the work of Le Corbusier himself outside Europe after the Second World War. Perhaps the minimalism of Mendes is closer to that of Mies in terms of the simplicity of his compositional order rather than the aesthetic fashion of postmodernism. Perhaps for this reason, the expressive role given to the structure contrasts

estructura contrasta con la neutralidad de la trama regular de pilotis que prescribe el canon corbusierano y del que se deriva buena parte de la sintaxis moderna<sup>7</sup>. En esto, a pesar del contraste entre la curvilínea sensualidad de Río y la rectilínea racionalidad de Sao Paulo, ambas escuelas convergen.

Es el propio Mendes quien sugiere haber recibido un legado cuya arquitectura emerge en Brasil "llena de imaginación gracias a la obra de Niemeyer y al conjunto de la obra arquitectónica de nuestra historia"<sup>8</sup>. Sin embargo, a diferencia de Costa, Niemeyer, Reidy, Burle Marx y Bo Bardi, todos ellos formados íntegra o parcialmente en Europa, únicamente Artigas y Mendes son tan brasileños como la formación recibida. Acaso eso explique, en parte, las diferencias entre las dos escuelas brasileñas, además de la impronta de la propia Lina Bo Bardi en Sao Paulo, en especial del MASP (1957-68), que supone una de las primeras plasmaciones del arquetipo de edificio 'puente' que, junto con el 'parasol', son motivos recurrentes de la escuela paulista.

Ese primer grupo fundacional de la modernidad brasileña había logrado adaptar los principios del movimiento moderno a la idiosincrasia de la diversidad de los territorios brasileños (la sensualidad de sus orografías y la exuberancia de su naturaleza) y a las capacidades técnicas reales (la plasticidad de las formas en hormigón armado). Además, se incorporaban materias primas autóctonas como maderas tropicales y piedras exóticas, así como materiales tradicionales tales como cerámicas o murales, propiciando un horizonte de fe en el cambio social que podrían introducir la arquitectura y el urbanismo funcionalistas en la nueva sociedad brasileña, lo que explica sus programas de vivienda social y de equipamiento para la educación y la salud. Este sueño cristalizó en Brasilia, la nueva capital del *Estado Novo* que se alejaba así de cualquier tentación historicista apostando por una modernidad pionera, configurando un nuevo paisaje construido discontinuo que algunos críticos han denominado, no sin cierta nostalgia, *Quando Brasil era moderno*<sup>9</sup>. Estas aportaciones al panorama mundial ya habían sido reconocidas por parte de la crítica, tanto en la exposición que dedicó a la emergente arquitectura brasileña el MoMA de Nueva York en 1943 como en los monográficos de las revistas internacionales *Architecture d'Aujourd'hui* 1944 y *Architectural Record* 1953.

La arquitectura de Mendes es, pues, heredera de esa tradición heroica de la modernidad brasileña a la que se refiere Frampton, pero supone ir un paso más allá. Un repaso a su producción arquitectónica<sup>10</sup>, en atención a usos y escalas, sugiere una posible distinción en tres momentos que, por un lado, incrementan la implicación pública de sus obras y, por otro, amplían su escala desde el objeto individual al edificio público, culminando en la implicación urbana y territorial. Sus casi seis décadas de trabajo ininterrumpido pueden desglosarse en tres etapas que, en parte e inevitablemente, se solapan, porque como él mismo apunta: "los proyectos que hice solamente los he hecho a partir de proyectos que aún no hice"<sup>11</sup>. Una primera etapa, de 1954 a 1973, casi acotada por las obras del Club Atlético Paulistano (1958) y del estadio Serra Daurada (1973) –y que incluiría el Pabellón de Brasil en Osaka (1969-70)–, donde el interés del hecho arquitectónico radica, básicamente, en la singularidad de la pieza y en la articulación de sus partes mientras su escala se limita al entorno inmediato más próximo. Una segunda etapa, de 1974 a 1993, comprendida entre el proyecto (no construido) para el Museo de Arte Contemporáneo de la Universidad de Sao Paulo (1975) y la Pinacoteca del estado de Sao Paulo (1988-99) (Figs. 09 y 10), en la que tienen un rol relevante los museos y los grandes equipamientos culturales, incluyendo la obra del MuBE de Sao Paulo (1986) (Figs. 03 y 04); todos ellos considerados vehículos de identidad cultural y cohesión social, y en los que la escala de la actuación se extiende al ámbito de los espacios públicos que rodean los edificios, ampliando su influjo más allá del poder de atracción de las obras. Y una tercera etapa, de 1993 hasta el presente, que abarca sus proyectos de mayor implicación urbana, con su interés en reordenar y reestructurar las ciudades que devienen áreas metropolitanas, que arrancarían con el proyecto para la Bahía de Vitoria (1993) hasta culminar con los campus universitarios de Vigo (2004-07) y de Cagliari (2007), donde la pieza aislada da paso a una mayor interacción entre arquitectura, ciudad y territorio. El propio arquitecto admite que la aportación más singular que hace la arquitectura brasileña al horizonte internacional es esa reflexión "sobre el hombre frente a la naturaleza: reconfigurar territorios para instalar ciudades"<sup>12</sup>.



FIG. 01 / 03 / 09

FIG. 02 / 04 / 10

with the neutrality of the regular pattern of pilotis that Le Corbusier model prescribes and from which much of modern syntax is derived<sup>7</sup>. In this, despite the contrast between the curvaceous sensuality of Río and rectilinear rationality of Sao Paulo, both schools converge.

It is Mendes himself that suggests that he inherited a legacy whose architecture emerged in Brazil "full of imagination thanks to the work of Niemeyer and the set architectural works of our history"<sup>8</sup>. However, different to Costa, Meimeyer, Reidy, Burle, Marx and Bo Bardi, all of them trained completely or partly in Europe, only Artigas and Mendes are as Brazilian as their training they have received. This perhaps explains, in part, the differences between the two Brazilian schools, in addition to the impression of Lina Bo Bardi in Sao Paulo, especially from MASP (1957-68) which meant the first forms of the archetype building 'bridge' that together with the 'parasol' are recurring motives for the Brazilian school.

This first founding group of Brazilian modernity was able to adapt to the main modern movements to the idiosyncrasy of the diversity of Brazilian lands (the sensuality of its orography and its exuberant nature) and the real technical abilities (the plasticity of the reinforced concrete forms. In addition, local raw materials such as tropical woods, exotic stones are incorporated as well as more traditional materials such as ceramic or murals, providing a horizon of faith in the social change that could introduce into functionalist architecture and urbanism in the new Brazilian society, which explains their social housing programs and the equipment for education and health. This dream was crystallised in Brasilia, the new capital of the New State which moved away from any historic temptation betting on a pioneer modernity, shaping a new discontinued built landscape that some critics have called, not without some nostalgia, when Brazil was modern<sup>9</sup>.

## Arte y técnica: forma y belleza

Probablemente, de las obsesiones que van y vuelven en la obra de Mendes da Rocha, la más constante sea aquella que aborda la indisolubilidad de 'Arte y Técnica', revisando la vieja proclama de Walter Gropius. Mendes da Rocha sugiere la complementariedad entre ambas respecto de su identificación con las dos escuelas brasileñas: "para mí, nuestra herencia politécnica, por un lado, y de las Bellas Artes de [la escuela de] Río, por otro, son símbolos de la genealogía del repertorio del arquitecto: arte y técnica"<sup>13</sup>. En realidad, esta hibridación es evidente en toda su producción: la técnica es protagonista de un cierto alarde por el que se vence la gravedad con una sencillez aparentemente fácil. Es decir, el tema no radica tanto en la singularidad de la estructura sino en la simbiosis alcanzada entre los elementos de sostén y los de cerramiento que generan un flujo dinámico en todas direcciones. La forma, para Mendes, es tanto un proceso de síntesis como una manera equilibrada de conjugar técnica y belleza. Allí donde Walter Gropius dirigía su interés a canalizar esta fusión hacia la producción industrial y a la prefabricación de la arquitectura, Mendes aborda esta unión de forma natural: "Lo que aparece con la técnica no es la técnica, sino el pensamiento y, más aún, la razón. He aquí la relación dialéctica entre arte y técnica. [...] Ello no debe confundirse: se trata de un solo concepto"<sup>14</sup>.

Su deuda con las obras construidas de los arquitectos brasileños citados es evidente, todos ellos genuinos maestros en llevar al límite las capacidades del hormigón, ya sea en vigas, voladizos, cuelgues o membranas que parecen desafiar la gravedad. Tampoco se debe minusvalorar la influencia que debió ejercer su padre, ingeniero naval. No es extraño, pues, que casi todas las obras de Mendes puedan resumirse en un esquema estructural, por lo general, relativamente sencillo, con pocos elementos, pero rotundos. Aquí también vemos una relectura de la modernidad: el papel de la estructura en su obra es la de un rigor constructivo y una simplicidad formal considerable, pero consignando a la estructura un liderazgo expresivo, a menudo, con una función definitoria del espacio –como cerramiento–; esta cuestión contrasta con el desmembramiento en esqueleto y piel de la modernidad. Como él mismo ha manifestado: "Para ser fuerte es mejor decirlo todo con pocas palabras"<sup>15</sup>. De hecho, las estructuras de sus obras se componen de los mínimos elementos para evidenciar los comportamientos tensionales emulando la capacidad de síntesis de Mies, cuyas estructuras suelen resolverse con pocos soportes (8 en muchos casos), y que Mendes da Rocha reduce aún más. Esta progresiva supresión de los soportes verticales, además de la creciente sensación de ingravidez, supone una depuración ilimitada que queda reflejada en sus propias palabras: "Me sentí avergonzado de ser un arquitecto con más de cuarenta años de profesión y no haberlo hecho todo con esta sencillez desde mucho antes"<sup>16</sup>. Piénsese en la casa Gerassi (1988) levantada en dos días y resuelta en hormigón prefabricado con 6 pilares y 6 vigas: "en rigor se trata de tres piezas: vigas, pilares y losas. Elementos que producen una serie de resultados como si de música se tratara"<sup>17</sup>; o su casa en Butantã (1964) y la tienda Forma (1987) (FIGS. 05 Y 06), ambas sostenidas por 4 pilares y 2 vigas principales; o en el 'puente' del MuBE (1986) con 2 pilastras y 1 gran viga cajón aligerada con 4 apoyos en cada extremo (FIGS. 03 Y 04). Esta tendencia a la reducción llega al límite en la marquesina de la plaza del Patriarca (1992) (FIGS. 07 Y 08) donde un único pórtico (2 pilares y 1 viga) sujeta la cubierta, acota el espacio y crea un lugar.

Esa progresiva destilación estructural tiene un doble objetivo: por un lado, liberar al máximo la planta a la cota del terreno (espacio colectivo cubierto, pero abierto); por otro, lograr el asombro de una cubierta que parece levitar. Mendes reconoce en la cubierta la pieza fundamental de la arquitectura y, en el simple hecho de colocarla en un territorio, la configuración de un lugar humanizado<sup>18</sup>. En la acción de delimitar un recinto, sin duda, el muro constituyó uno de los primeros pasos. La cubierta se encargaría de cubrirlo, cerrándolo, pero esta nueva acción requería una mayor capacidad técnica. Como sugiere Santa-María: "Aunque el suelo es más viejo y es el más antiguo elemento arquitectónico (según J. Pallasmaa), el techo es más joven, es más fuerte y es más ágil. Es el que manda en el fondo"<sup>19</sup>. Este razonamiento puede rastrearse en casi todas sus obras. El gimnasio Paulistano es un buen ejemplo de esta estrategia proyectual: una arquitectura como plataforma sobre la que apoya elegantemente una cubierta metálica ligera colgada de unos machones de hormigón: "Como un puente de Palladio, que enfrenta las aguas con los contrafuertes pétreos y transforma la parte aérea en alegre, fluida, viva, con maderas, cerámicas y otros materiales leves"<sup>20</sup>.

These contributions to the global panorama had already been recognised by the critics, in the exhibition that was dedicated to the emerging Brazilian architecture in the MoMA in New York in 1943 as well as monographs in the International Journals Architecture d'Aujourd'hui 1944 and Architectural Record 1953.

The architecture of Mendes is an heir of this heroic tradition of Brazilian modernity of which Frampton refers, but it means going one step further. A review of its architectural production<sup>10</sup>, in the attention to use and scales, a possible distinction emerges in three moments, that, on one hand, increase the public implication of his works and on the other, widens his scale from the individual aim of the public building, reaching its highest point in the urban and territorial involvement. His almost six decades of uninterrupted work can be broken down in three stages, that in part and inevitability overlap, since he writes: "The projects I made, I only made from the projects that I haven't made yet"<sup>11</sup>. The first stage, from 1954 to 1973, almost bounded by the works of the Brazilian Athletics Club (1958) and the Duarada Serra stadium (1973) – and that would include the Brazilian Pavilion in Osaka (1969-70) –, where the architectural interest lies in the singularity of the piece and the articulation of its parts while its scale is limited to the immediate surroundings. The second stage, from 1974 to 1993, spanning between the project (not built) for the Museum of Contemporary Art of the University of Sao Paulo (1975) and Sao Paulo state art gallery (1988-99) (FIGS. 9 - 10), where the museums and large cultural features, including the MuBE of Sao Paulo play a relevant role (1986) (FIGS. 3 AND 04); all of which are considered vehicles of cultural identity and social cohesion, and where the scale of the intervention is extended to the sphere of public spaces that surround the building, widening its influence beyond the power of attraction of the work. A third stage, from 1993 to the present day, which holds his projects with the largest urban implication with an interest in re-ordering and re-structuring the cities that evolve into metropolitan areas, that would begin with the Project for Victoria Bay (1993) until reaching his highest point with the University of Vigo Campus (2004-07) and of Cagliari (2007), where the isolated piece gives way to a better interaction with architecture, city and territory. The architect himself admits that the most unique contribution that Brazilian architectures give on an international level is that reflection "on man facing nature: re-shape the land to install cities"<sup>12</sup>

## Art and technique: form and beauty

More than likely, in the obsessions that come and go in the work of Mendes da Rocha, the most recurring is the one that deals with the inseparable 'Art and Technique'<sup>13</sup>, revising old the announcement by Walter Gropius. Mendes da Rocha suggests the complementarities between both with respect to the two Brazilian schools: "for me, our polytechnic inheritance, on one hand, are symbols, and from Fine Arts [the school] in Rio, on the other, are symbols of a genealogy of the repertoire of the architecture: art and technique"<sup>11</sup>. In reality, this hybridization is clear in all his productions: the technique is the protagonist of a certain display where gravity wins with obvious simplicity. That is to say, the theme does not lie so much in the singularity of the structure but rather the symbiosis achieved between the elements that hold it together and the enclosure that generates a dynamic flow in all directions. Shape for Mendes, is as much a process of synthesis as it is a balanced way of joining technique and beauty. Here, where Walter Gropius focuses his interest on channelling this fusion towards industrial production and the prefabrication of architecture: "What appears with technique is not technique, if not a thought and, more over a reason. Here, there is dialectic reasoning between art and technique. [...] This should not be confused: it deals with only one concept"<sup>14</sup>

Without a doubt, the built works by cited Brazilian architects are obvious; they are all geniuses in taking the capacity of the concrete to the limit, whether in beams, cantilevers, hangings or membranes which seem to defy gravity. No less significant is the influence his father had on him, a naval engineer. It is not strange then, that most of Mendes' work can be summarized in a structural scheme, generally simple, with few elements, but resounding. Here we also see a re-reading of modernity: the role of structure in his works is that of a constructive rigor and an important formal simplicity confirming an expressive leadership, often, with a defining function of space – a an enclosure –; this matter contrasts with the dismemberment in the skeleton and skin of modernity. As he has stated: "To be strong, it is better to say it with few words"<sup>15</sup>.



FIG. 05 / 07

FIG. 06 / 08

Así pues, la síntesis que propone en las singularidades estructurales guarda una estrecha relación tanto con el conocimiento y el lenguaje, a fin de reducir el vocabulario empleado -como hacen los poetas para alcanzar la armonía-, como con la capacidad simbólica de estos elementos, sean pórtico, puente o cubierta. Y éste es el caso de la arquitectura de Mendes da Rocha: inventar una cubierta del modo más elemental posible, con un repertorio mínimo aunando arte y técnica: "la imaginación no está en las usuales ventanas ni en las fachadas, sino en el techo"<sup>21</sup>. La arquitectura de Mendes da Rocha es, en suma, la materialización de la definición que Juan Borchers daba a la arquitectura como "física hecha carne"<sup>22</sup>.

#### Intervenciones en el patrimonio: estética de la pobreza

Si hay una motivación recurrente en la arquitectura moderna seguramente sea el de identificar obra nueva con *tabula rasa*, prescindiendo del pasado como referencia. Pero, de nuevo, toda consigna deviene en corsé que vuelve excepción lo que es norma: que nada surge de la nada, que hay más de un origen y que las obras nos sobreviven para nuestra identidad. Las intervenciones más relevantes que Mendes da Rocha ha realizado, tomando una arquitectura previa como materia prima, son: la Pinacoteca (1988-99) (FIGS. 09 Y 10), el Centro Cultural FIESP (1990-99), la capilla de Ntra. Sra da Conceição (2004-06), la ferroviaria *Estação da Luz* para el Museo de la Lengua Portuguesa (2006-ss) y el Museo de las Minas y el Metal (2007-ss).

Lejos de maximalismos taxativos, frente a la historia, el maestro muestra una actitud vinculada con los fenómenos de 'larga duración', coincidiendo con los planteamientos de la Escuela de los Annales. Los sucesos difícilmente están aislados y menos aún se circunscriben a periodos cortos, más bien responden a procesos de génesis y desarrollo que traspasan los tiempos de cada generación. De hecho, al referirse a la condición humana, insiste en la idea de que "nacemos para continuar. Digamos que nuestra esperanza radica en que el género humano no muere nunca, en que esté siempre presente en el universo sobre otras formas y entre otras formas necesarias"<sup>23</sup>. Este pensamiento influye en su modo de enfrentarse a las preexistencias: son algo que viene de antaño y han de perdurar para el futuro, nos sobrevivirán. Sin embargo, no se actúa para decir lo mismo que ya se ha dicho en el pasado. El progreso es inevitable: "no podemos pisar las mismas piedras siempre, no hace ninguna falta"<sup>24</sup>. Quizás por ello, y en la línea que señalaba Solà-Morales (operar para decir algo nuevo), el maestro brasileño afirma que "cuando intervienes en algo ya construido es que aquello que transformas, como en el FIESP, en la Pinacoteca, es para mí como si ya estuviese allí antes, y por razones de tiempo, espacio y oportunidad, aún no ha sido configurado del todo"<sup>25</sup>. De alguna manera se trata de hacer hablar a las piedras y estructurar sus mensajes con las palabras de nuestro tiempo.

Pero ¿cómo se interpretan los códigos ocultos de los edificios históricos? ¿Cómo se interviene desde la contemporaneidad? Para Mendes es necesario guiarse por dos principios: la estética del vaciado y la estética de la pobreza, aplicables tanto a las arquitecturas históricas como a las modernas. El primero consiste en la

In fact, the structures of his works are made up of those minimal elements to demonstrate the tension behaviour emulating the capacity of synthesis by Mies, whose structures are resolved with few supports (8 in most cases), and Mendes da Rocha reduces even more. This progressive elimination of vertical supports, in addition to the growing sensation of weightlessness, implies an unlimited polishing that is reflected in his own words: "I felt ashamed of being an architect with more than 40 years experience and not having done everything with such simplicity much sooner"<sup>16</sup>. Think in the Gerassi house (1988) raised in two days and resolved in prefabricated concrete with 6 pillars and 6 beams: "in its rigor it deals with three pieces: beams, pillars and slabs. Elements that are produced in a series of results as if it dealt with music"<sup>17</sup>; or his house Butantã (1964) Forma shop (1987) (FIGS. 5 AND 6), both held up by 4 pillars and 2 main beams; or in the MuBE 'bridge' (1986) with 2 pilasters and 1 box beam lightened with 4 supports at each end (FIGS. 3 AND 4). This inclination to reduce reaches the limit of the fixed awning of the Patriarca square (1992) (FIGS. 7 AND 8) where only one portico (2 pillars and 1 beam) supports the roof, encloses the space and creates a place.

This progressive structural distillation is twofold: on one hand, free up the floor as much as possible at the height of the terrain (covered collective space but open); on the other, to create the wonder of a levitating roof. Mendes sees the roof as the main piece of the architecture and the simple fact of placing it in a territory, the configuration of a humanized place<sup>18</sup>. By delimiting an enclosure, without a doubt, the wall is one of the main steps. The roof is in charge of covering it, closing it, but this new action requires a greater technical capacity. As Santa-Maria suggests: "although the floor is older, and the oldest element in the architecture (according to J. Pallasmaa, the roof in younger, stronger and more agile. It is what commands in the background"<sup>19</sup>. This kind of reasoning can be followed in most of his works. The Brazilian sports centre is a good example of this design strategy: an architecture as a platform on which a metal roof is elegantly supported and lightly hanging from concrete buttresses: "Like a Palladio bridge, the waters are faced with the stony buttresses and transforms the aerial part into a happy, fluid and alive space, with wood, ceramics and other light materials"<sup>20</sup>.

And so, the synthesis that are proposed in the structural singularities hold a close relation in the knowledge and language with the finality of reducing the vocabulary used- like the poets do in order to reach harmony- like the symbolic ability of these elements, whether portico, bridge or roof. This is the case with the architecture of Mendes da Rocha: to invent a most elemental roof, with a minimum repertoire combining art and technique: "the imagination is not in the normal windows nor in the façades, but in the roof"<sup>21</sup>. The architecture of Mendes da Rocha, in summary, is the materialization of the definition that Juan Borchers gave to the architecture as "physical made flesh"<sup>22</sup>.

#### Interventions in the Heritage: aesthetic poverty

If there is a recurring reason in modern architecture, surely it is in identifying a new work with *tabula rasa*, doing away with the past as a reference. But again, all records become restrained that return in exception what is standard: nothing comes from nothing, there is more than one origin and that buildings will survive us for our identity. The most relevant interventions that Mendes da Rocha has carried out taking a prior architecture as a raw material, are: la Pinacoteca (art gallery) (1988-99) (FIGS. 9 AND 10), el Centro Cultural FIESP (Cultural Centre) (1990-99), (Ntra. Sra da Conceição (The Chapel of our Lady of Conception) (2004-06), Estação da Luz railway station for The Museum of Portuguese Language (2006-ss) and the Museum of Mines and Metals (2007-ss).

Far from limited maximalisms, facing history, the master shows behaviour linked to the phenomena of 'long term', coinciding with the approaches of the Annales School of attitude. The events are hardly isolated and even less are limited to short periods, but rather meet the genesis and development processes that transcend the times of each generation. In fact, referring to the human condition, there is an insistence in the idea that "we are born to continue. Let's say our hope is that the human race never dies, that is always present in the universe on other shapes and forms including necessary"<sup>23</sup>. This thinking influences their way of dealing with the pre-existences: it is something that comes from yesteryear and have to endure for the future, we will survive. However, we don't act to say the same thing has been said in the past. Progress is inevitable: "We cannot step on the same stones forever, there's no need"<sup>24</sup>. Perhaps for this reason, and in line with Solà-Morales (operate to say something new), Brazilian master asserts that

supresión de los elementos superfluos e innecesarios -incluso estructurales- a fin de clarificar los espacios. De este modo actuó en el FIESP, desmontando parte del basamento del edificio: "para desenredar esa madeja espacial, fue preciso demoler, no tanto tabiques, sino parte de la estructura principal"<sup>26</sup>. Se trata de construir eliminando lo que sobra porque, en ocasiones, "construir es demoler un poco"<sup>27</sup>. Esa poética del vaciado entronca con los experimentos de Matta Clark que configuran espacio con la sustracción de elementos en lo preexistente.

La finalidad es la de devolver la dignidad primigenia al edificio atendiendo a esa estética de la pobreza fundada en lo necesario y en la sencillez afirmando: "Creo que todo lo superfluo molesta. Todo lo que no es necesario se vuelve grotesco, especialmente en los tiempos que vivimos"<sup>28</sup>. De aquí que el patrimonio se desnude y, si sus revestimientos han sido adulterados -por las distintas fases o por las manos insensibles de los hombres-, éstos recuperen la autenticidad de la estructura que los mantiene en pie. La Pinacoteca y la Capilla ilustran con sus fábricas de ladrillo vistas, esa estética de la austeridad: "...siempre me he sentido atraído por la pobreza, por las cosas simples. No me refiero a la miseria absoluta, sino a la pobreza de lo esencial"<sup>29</sup>. Posteriormente se superpone su poética de contrastes en materiales y estructuras, o la cita del fragmento al reutilizar soluciones que la historia ha sancionado, como al extrapolar la solución de la cubierta de la FAUUSP a la Pinacoteca para generar "equilibrios extremos y un vacío central"<sup>30</sup>. En pocas palabras: intervenciones mínimas que destacan gracias a la austeridad, la sencillez y la introducción de escasos nuevos elementos que pretenden el diálogo entre 'lo más pesado' de lo histórico con 'lo más ligero' de lo moderno. Se trata de obras delicadas y respetuosas con la herencia recibida que, no obstante, también constituyen un tratamiento valiente del patrimonio en el que el patrimonio no se considera sagrado y con un valor en sí debido únicamente a su longevidad sino que es el arquitecto - intérprete de su cultura y de su tiempo- quien establece un juicio de valor acerca de lo que se debe mantener y de cómo debe transmitirse.

\* \* \*

Paulo Mendes da Rocha ha sabido transformar el legado pertinaz de la modernidad al desplazar el interés por el objeto -la arquitectura- hacia el contexto -la ciudad-. Sus palabras son elocuentes al respecto: "El ideal de arquitectura como expresión del conocimiento es la construcción de la ciudad contemporánea como forma suprema de la imaginación del ser humano respecto a su hábitat"<sup>31</sup>, porque, después de todo, *la ciudad es de todos* y esta constituye el supremo museo. Hemos, pues, de dar credibilidad a João Ubaldo cuando afirma que "El secreto de la verdad es el siguiente: no existen hechos, sólo existen historias"<sup>32</sup> porque, según el propio Mendes, "¡Ah!, la arquitectura es pura memoria y narrativa"<sup>33</sup>, y no podemos olvidar que la ciudad atesora la historia de las civilizaciones relatada por las arquitecturas que se superponen en estratos, no como hechos aislados, sino como una narración: como la historia misma<sup>34</sup>.

#### Andrés Martínez-Medina

Arquitecto (1985) y doctor (1994) por la UPV. Profesor de Composición Arquitectónica en la Univ. de Alicante (2001) y cuenta con 2 sexenios Cneai. Coautor de libros (*Arquitectura del Sol*, 2002) y artículos sobre patrimonio arquitectónico moderno y contemporáneo (Vía-A, EGA y AV).

#### Carlos L. Marcos

Dr.Arquitecto (2009, E.T.S.A.M./U.P.M.); Diploma Year, Bartlett School of Architecture. Profesor en U.A., U.P.M. y U.A.X. Acreditado PTU. Tiene más de 60 publicaciones científicas y ha sido miembro de comités científicos internacionales. Su trabajo profesional ha sido premiado.

#### Fotografías

FIG. 01: Niemeyer. Conjunto Ibirapuéra (1951)

FIG. 02: Vilanova. Facultad Arquitectura (1961)

FIG. 03: Mendes da Rocha. Museo de Escultura (1986), Sao Paulo

FIG. 04: Mendes da Rocha. Museo de Escultura (1986), Sao Paulo

FIG. 05: Mendes da Rocha. Tienda Forma (1987), Sao Paulo

FIG. 06: Mendes da Rocha. Tienda Forma (1987), Sao Paulo

FIG. 07: Mendes da Rocha. Marquesina Plaza del Patriarca (1992), SP

FIG. 08: Mendes da Rocha. Marquesina Plaza del Patriarca (1992), SP

FIG. 09: Mendes da Rocha. Pinacoteca del Estado (1988-99), SP

FIG. 10: Mendes da Rocha. Pinacoteca del Estado (1988-99), SP

"when you intervene in something already built is that which you transform like the FIESP, the art gallery, for me it is as if it were there before and for reasons of time, space and opportunity, has not yet been configured at all."<sup>25</sup> Somehow it deals with making the stones and structures speak and structure messages with the words of our time.

But how are the hidden codes of the historic buildings interpreted? How are they intervened from the contemporary? For Mendes is it necessary to be guided by two principles: the aesthetics of emptiness and aesthetics of poverty, applicable both to historical architectures as well as modern. The first is the elimination of superfluous and unnecessary elements -even structural- to clarify the spaces. In this way he acted in the FIESP, removing part of the basement of the building, "to untangle the skein space, it had to be demolished, not so much the partitions, but part of the main structure."<sup>26</sup> It is build by removing the extras because sometimes "building means demolishing a little."<sup>27</sup> This poetics of emptying connects with the experiments carried out by Matta Clark that shape space with the subtraction of elements in the pre-existing.

The aim is to restore the primal dignity to the building responding to the aesthetic of poverty based on what is necessary and with simplicity say: "I think everything superfluous upsets. What is not necessary becomes grotesque, especially in the times we live in"<sup>28</sup>. From here, heritage is undressed and if their coatings had been adulterated -due to the different phases or insensitive hands of the men, they recover the authenticity of the structure that still stands. The art gallery and Chapel illustrate brick works which never were-, this aesthetic of austerity: "... I've always been attracted by poverty, for the simple things. I do not mean absolute poverty, but the poverty of essentials"<sup>29</sup>. Later his poetic contrasts overlaps in materials and structures, or the quote of the fragment to reuse solutions that history has sanctioned as in to extrapolate the roof solution for FAUUSP to the art gallery to generate "extreme balance and a central void"<sup>30</sup>.

In short: minimal interventions that stand out thanks to austerity, simplicity and the introduction of some new elements that seek a dialogue between 'the heaviest' of the historical and 'the lightest' of the modern. It deals with delicate and respectful works with inheritance, it also deals with a brave treatment of heritage that is not considered sacred and have a value within itself solely because of their longevity but it is the architect - the interpreter of their culture and of its time who sets a value judgment about what should be kept and what should be transmitted.

\* \* \*

Paulo Mendes da Rocha has managed to transform the persistent legacy of modernity to move the interest of the object - the architecture- towards the context -the city-. His words are eloquent in this regard: "The ideal of architecture as an expression of knowledge is the construction of the contemporary city as supreme form of human imagination concerning their habitats"<sup>31</sup> because, after all, the city belongs to everyone and this is the highest museum. We have, therefore, to give credibility to João Ubaldo stating that "The secret truth is: there are no facts, there are only stories"<sup>32</sup> because, according to Mendes himself, "Ah!, architecture is pure memory and narrative"<sup>33</sup> and we cannot forget that the city holds the history of civilizations told by architectures that overlap in layers, not as isolated incidents, but as a narrative: as history itself<sup>34</sup>.

#### Andrés Martínez-Medina

Architect (1985), PhD (1994) U.P.V. Senior lecturer on Architectural Theory at the Univ. of Alicante (2001). Has 2 Cneai research periods acknowledged. Co-author of books (*Arquitectura del Sol*, 2002) and research papers on modern and contemporary architectural heritage (Vía-A, EGA y AV).

#### Carlos L. Marcos

PhD Architect (2009, E.T.S.A.M./U.P.M.); Diploma Year, Bartlett School of Architecture. Professor at U.A., U.P.M. Acknowledged senior lecturer. Has over 60 published papers; member of various international scientific committees. Has received awards for his professional work.

#### Photographs

FIG. 01: Niemeyer. Ibirapuéra set (1951)

**AUTORÍA DE FOTOGRAFÍAS:** Figs. 01, 02, 03, 04, 07, 08, 09 y 10 de A. Martínez-Medina; Figs. 05 y 06 de D. Fontcuberta Rubio.

**TRATAMIENTO DIGITAL IMÁGENES:** Figs. 03, 04, 05, 06, 07, 08, 09 y 10 de S. Vilella Bas; Figs. 01 y 02 de C. L. Marcos Alba.

### Notas y referencias bibliográficas

- UBALDO, João. *Viva el pueblo brasileño*. Barcelona: Tusquets Editores, 2001 (o. 1984). 696 p. ISBN: 9788483101803; p. 309.
- SEGAWA, Hugo M. "The Affirmation of a School. 1940-1960." *Architecture of Brazil*. New York: Springer, 2013 (o. 2010). ISBN: 978-1-4614-5431-1; p.113-143.
- FRAMPTON, Kenneth. "Vilanova Artigas y la Escuela de São Paulo." *2G*. N° 54, 2010. Barcelona: ISSN: 1136-9647; p.4-10.
- HITCHCOCK, Henry R. *Latin America architecture since 1945*. New York: MOMA, 1955, 203 pp. ISBN: B0007DNXV8.
- FRAMPTON, Kenneth., *Historia crítica de la arquitectura moderna*. Barcelona: Gustavo Gili, 1998 (o. 1980). 402 p. ISBN: 8425216656; p. 258-261.
- LEFAIVRE, L., TZONIS, A., *Critical regionalism: architecture and identity in a globalized world*. Michigan: Prestel, 2003, 159 pp. ISBN 3791329723.
- HITCHCOCK, Henry R., JOHNSON Philip. *The International Style*. New York: W.W. Norton & Company, 1966 (orig. 1932), 260 pp. ISBN 0-393-00311-6.
- THOMAZ, Dalva. "Entre las aguas y las piedras de Venecia", Entrevista a Paulo Mendes da Rocha, *P. Dart*, No.7 (2000) en GARCÍA DEL MONTE, J.M. Ed. *La ciudad es de todos*. Paulo Mendes da Rocha, Fundación Caja Arquitectos, 2011, 107 p. ISBN: 8425215762; p. 31.
- CAVALCANTI, L. *Quando Brasil era moderno*. Guía de arquitectura, 1928-1960. Rio de Janeiro: Ed. Aeroplano, 2001. 467 p. ISBN: 9788586579219.
- Entre las monografías más completas están: MONTANER, Josep Maria; VILLAC, María Isabel. *Mendes da Rocha*, Introducciones. Barcelona: Gustavo Gili, 1996. 96 p. ISBN: 9788425216824; MENDES DA ROCHA, Paulo; ARTIGAS, Rosa Camargo; WISNIK, Guilherme. *Paulo Mendes da Rocha*. São Paulo: Cosac&Naify, 2000 y 2007. (I) ISBN: 9788586374760 y (II) ISBN: 978857035610; WISNIK, Guilherme. *Mendes da Rocha*. Barcelona: Gustavo Gili-2G, 2008. 145 p. ISBN: 9788425222467.
- THOMAZ, D. ob. cit.; p. 33.
- Ibidem, p. 31.
- WISNIK, Guilherme, CORULON, Martin. "Entrevista a Paulo Mendes da Rocha" en *Fifty Years (1957-2007)*. New York: Rizzoli, 2007, 392 pp. ISBN-10: 0847829847; p. 242 [traducción al castellano de los autores de este artículo].
- MENDES DA ROCHA, P. *Cultura y Naturaleza* (2000). En PIÑÓN, H. *Paulo Mendes da Rocha*. Barcelona: Ediciones UPC. 2003, 186 p. ISBN: 9788483016855; p. 17.
- THOMAZ, D. ob. cit.; p. 40.
- MENDES DA ROCHA, P. *Dos palabras sobre la casa Gerassi* (2000). En GARCÍA DEL MONTE, J.M. ob. cit.; p. 10.
- Ibidem; p. 9.
- MENDES DA ROCHA, P. *Cultura y Naturaleza*. ob. cit.; p. 42.
- MARTÍNEZ SANTA-MARÍA, L. *El libro de los cuartos*. Madrid ed. Lampreave, 2011. 317 p. ISBN: 9788461460502; p. 23.
- Tráigase a la mente la imagen y la estructura del puente de madera en Bassano di Grappa, diseñado por A. Palladio en 1569.
- MENDES DA ROCHA, P. *Cultura y Naturaleza*. ob. cit.; p. 42.
- BORCHERS, Juan. *Institución arquitectónica*. Santiago de Chile: Editorial Andrés Bello, 1968, p. 174.
- MENDES DA ROCHA, P. *Cultura y Naturaleza*. ob. cit.; p. 22.
- BARROS SAWAYA, S. *La arquitectura es una forma de conocimiento*, Entrevista a Paulo Mendes da Rocha. En GARCÍA DEL MONTE, J.M. ob. cit.; p. 79.
- THOMAZ, D. ob.cit.; p. 40-41.
- Ibidem; p. 42.
- Ibidem; p. 42.
- MENDES DA ROCHA, P. *Cultura y Naturaleza*. ob. cit.; p. 19.
- Ibidem; p. 19.
- Ibidem; p. 42.
- MENDES DA ROCHA, Paulo. *La ciudad es de todos*. 2000. En GARCÍA DEL MONTE, J.M. ob. cit.; p. 15.
- UBALDO, João. ob. cit.; p. 11.
- BARROS SAWAYA, S. ob.cit. En GARCÍA DEL MONTE, J.M. ob. cit.; p. 85.
- RICOEUR, P. *Time and Narrative* (vol. I) Chicago: University of Chicago Press, 1990, 274 pp. ISBN 0-226-71332-6.

FIG. 02: Vilanova. faculty of architecture (1961)

FIG. 03-04: Mendes da Rocha. Museum of Sculpture (1986), Sao Paulo

FIG. 05-06: Mendes da Rocha. Forma shop (1987), Sao Paulo

FIG. 07-08: Mendes da Rocha. fixed awning Patriarca square (1992), SP

FIG. 09-10: Mendes da Rocha. State art gallery (1988-99), SP

**AUTHORS OF PHOTOGRAPHS:** Figs. 1, 2, 3, 4, 7, 8, 9 and 10 by A. Martínez-Medina; Figs. 5 and 6 by D. Fontcuberta Rubio.

**DIGITAL TREATMENT OF IMAGES:** Figs. 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 and 10 by S. Vilella Bas; Figs. 1 and 2 by C. L. Marcos Alba.

### Notes and bibliography references

- UBALDO, João. *Viva el pueblo brasileño*. Barcelona: Tusquets Editores, 2001 (o. 1984). 696 p. ISBN: 9788483101803; p. 309.
- SEGAWA, Hugo M. "The Affirmation of a School. 1940-1960." *Architecture of Brazil*. New York: Springer, 2013 (o. 2010). ISBN: 978-1-4614-5431-1; p.113-143.
- FRAMPTON, Kenneth. "Artigas y la Escuela de São Paulo." *2G*. N° 54, 2010. Barcelona: ISSN: 1136-9647; p.4-10.
- HITCHCOCK, Henry R. *Latin America architecture since 1945*. New York: MOMA, 1955, 203 pp. ISBN: B0007DNXV8.
- FRAMPTON, Kenneth., *Historia crítica de la arquitectura moderna*. Barcelona: Gustavo Gili, 1998 (o. 1980). 402 p. ISBN: 8425216656; p. 258-261.
- LEFAIVRE, L., TZONIS, A., *Critical regionalism: architecture and identity in a globalized world*. Michigan: Prestel, 2003, 159 pp. ISBN 3791329723.
- HITCHCOCK, Henry R., JOHNSON Philip. *The International Style*. New York: W.W. Norton & Company, 1966 (orig. 1932), 260 pp. ISBN 0-393-00311-6.
- THOMAZ, Dalva. "Entre las aguas y las piedras de Venecia", Entrevista a Paulo Mendes da Rocha, *P. Dart*, No.7 (2000) en GARCÍA DEL MONTE, J.M. Ed. *La ciudad es de todos*. Paulo Mendes da Rocha, Fundación Caja Arquitectos, 2011, 107 p. ISBN: 8425215762; p. 31.
- CAVALCANTI, L. *Quando Brasil era moderno*. Guía de arquitectura, 1928-1960. Rio de Janeiro: Ed. Aeroplano, 2001. 467 p. ISBN: 9788586579219.
- Among the most complete monographs are: MONTANER, Josep Maria; VILLAC, María Isabel. *Mendes da Rocha*, Introducciones. Barcelona: Gustavo Gili, 1996. 96 p. ISBN: 9788425216824; MENDES DA ROCHA, Paulo; ARTIGAS, Rosa Camargo; WISNIK, Guilherme. *Paulo Mendes da Rocha*. São Paulo: Cosac&Naify, 2000 y 2007. (I) ISBN: 9788586374760 y (II) ISBN: 978857035610; WISNIK, Guilherme. *Mendes da Rocha*. Barcelona: Gustavo Gili-2G, 2008. 145 p. ISBN: 9788425222467.
- THOMAZ, D. ob. cit.; p. 33.
- Ibidem, p. 31.
- WISNIK, Guilherme, CORULON, Martin. "Entrevista a Paulo Mendes da Rocha" en *Fifty Years (1957-2007)*. New York: Rizzoli, 2007, 392 pp. ISBN-10: 0847829847; p. 242 [Spanish translation of the authors of this article]
- MENDES DA ROCHA, P. *Cultura y Naturaleza* (2000). En PIÑÓN, H. *Paulo Mendes da Rocha*. Barcelona: Ediciones UPC. 2003, 186 p. ISBN: 9788483016855; p. 17.
- THOMAZ, D. ob. cit.; p. 40.
- MENDES DA ROCHA, P. *Dos palabras sobre la casa Gerassi* (2000). En GARCÍA DEL MONTE, J.M. ob. cit.; p. 10.
- Ibidem; p. 9.
- MENDES DA ROCHA, P. *Cultura y Naturaleza*. ob. cit.; p. 42.
- MARTÍNEZ SANTA-MARÍA, L. *El libro de los cuartos*. Madrid ed. Lampreave, 2011. 317 p. ISBN: 9788461460502; p. 23.
- Tráigase a la mente la imagen y la estructura del puente de madera en Bassano di Grappa, diseñado por A. Palladio en 1569.
- MENDES DA ROCHA, P. *Cultura y Naturaleza*. ob. cit.; p. 42.
- BORCHERS, Juan. *Institución arquitectónica*. Santiago de Chile: Editorial Andrés Bello, 1968, p. 174.
- MENDES DA ROCHA, P. *Cultura y Naturaleza*. ob. cit.; p. 22.
- BARROS SAWAYA, S. *La arquitectura es una forma de conocimiento*, Entrevista a Paulo Mendes da Rocha. En GARCÍA DEL MONTE, J.M. ob. cit.; p. 79.
- THOMAZ, D. ob.cit.; p. 40-41.
- Ibidem; p. 42.
- Ibidem; p. 42.
- MENDES DA ROCHA, P. *Cultura y Naturaleza*. ob. cit.; p. 19.
- Ibidem; p. 19.
- Ibidem; p. 42.
- MENDES DA ROCHA, Paulo. *La ciudad es de todos*. 2000. En GARCÍA DEL MONTE, J.M. ob. cit.; p. 15.
- UBALDO, João. ob. cit.; p. 11.
- BARROS SAWAYA, S. ob.cit. En GARCÍA DEL MONTE, J.M. ob. cit.; p. 85.
- RICOEUR, P. *Time and Narrative* (vol. I) Chicago: University of Chicago Press, 1990, 274 pp. ISBN 0-226-71332-6.