



UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
FIRENZE

# FLORE

## Repository istituzionale dell'Università degli Studi di Firenze

### Officina parisina, officina genovesa

Questa è la Versione finale referata (Post print/Accepted manuscript) della seguente pubblicazione:

*Original Citation:*

Officina parisina, officina genovesa / Lorenzo Ciccarelli. - In: ARQUITECTURA VIVA. - ISSN 0214-1256. - STAMPA. - 197-198:(2017), pp. 18-21.

*Availability:*

The webpage <https://hdl.handle.net/2158/1124445> of the repository was last updated on 2018-04-07T14:42:34Z

*Terms of use:*

Open Access

La pubblicazione è resa disponibile sotto le norme e i termini della licenza di deposito, secondo quanto stabilito dalla Policy per l'accesso aperto dell'Università degli Studi di Firenze (<https://www.sba.unifi.it/upload/policy-oa-2016-1.pdf>)

*Publisher copyright claim:*

La data sopra indicata si riferisce all'ultimo aggiornamento della scheda del Repository FloRe - The above-mentioned date refers to the last update of the record in the Institutional Repository FloRe

(Article begins on next page)

# AV

Monografias *Monographs*  
197-198 (2017)

**Renzo Piano**  
Building Workshop



Monografías *Monographs*  
197-198 (2017)

## RENZO PIANO Building Workshop

**Director Editor**  
Luis Fernández-Galiano

**Director adjunto Deputy Director**  
José Yuste  
**Diagramación/redacción Layout/Editorial**  
Cuca Flores  
Maite Báguena  
Raquel Vázquez  
Pablo Canga  
Marta Peña  
Clara Molero  
**Coordinación editorial Coordination**  
Laura Mulas  
Gina Cariño  
**Producción Production**  
Laura González  
Jesús Pascual  
**Administración Administration**  
Francisco Soler  
**Suscripciones Subscriptions**  
Lola González  
**Distribución Distribution**  
Mar Rodríguez  
**Publicidad Advertising**  
Cecilia Rodríguez

**Editor Publisher**  
Arquitectura Viva SL  
Calle Aniceto Marinas, 32  
E-28008 Madrid, España  
Tel: (+34) 915 487 317  
Fax: (+34) 915 488 191  
AV@ArquitecturaViva.com  
www.ArquitecturaViva.com  
AV Monografías es miembro de ARCE  
**Precio en España 50 €**  
© Arquitectura Viva



Esta revista recibió una ayuda a la edición del  
Ministerio de Educación, Cultura y Deporte en 2016

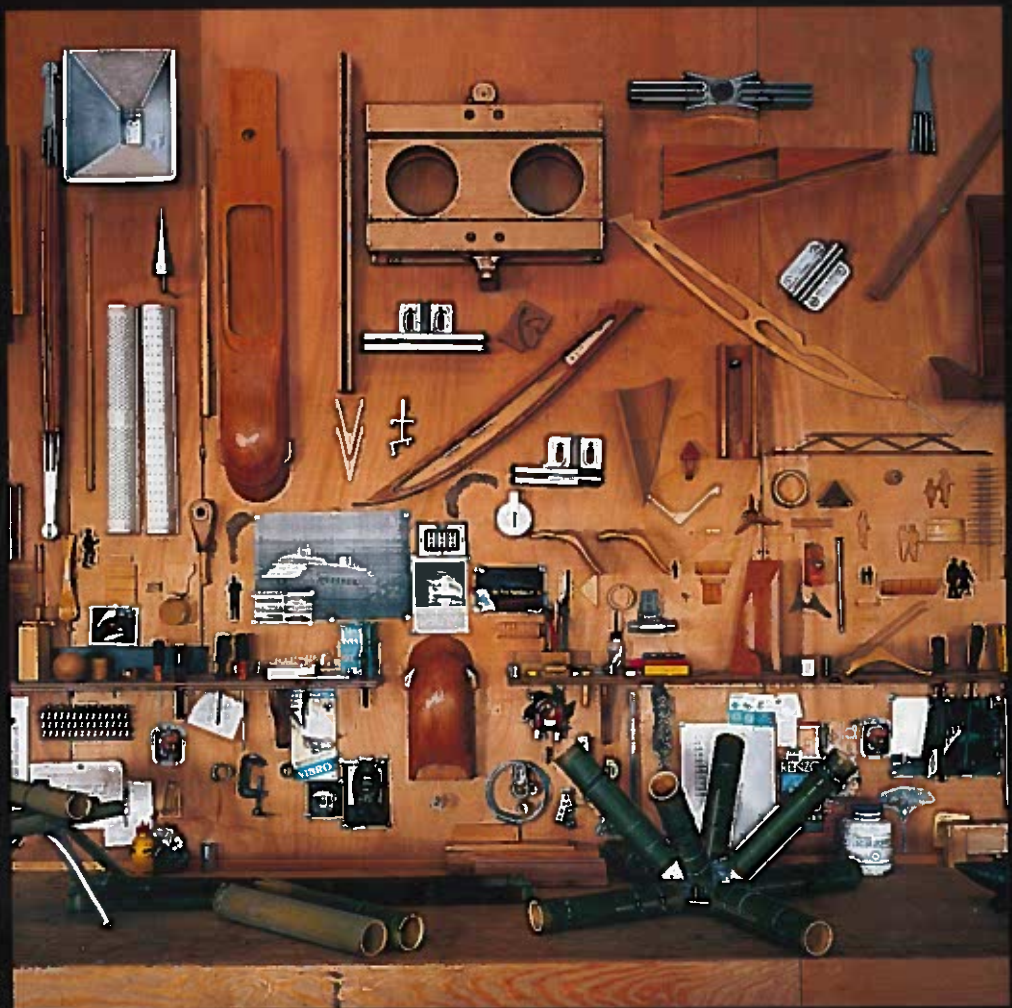
Todos los derechos reservados *All rights reserved*  
Depósito legal *Legal registration*: M-7485-2012  
ISSN: 0213-487X  
ISBN: 978-84-697-4585-4

**Impresión Printing:** Artes Gráficas Palermo, S. L.  
**Cubierta Cover**  
Detalle de muro exterior, Centro Botín, Santander  
(España) *Detail of exterior wall, Botín Centre,*  
*Santander (Spain)* © Enrico Cano  
**Traducciones Translations**  
Laura Mulas, Gina Cariño, Pablo Canga

- Luis Fernández-Galiano  
4 **Piano Pieces / Piano in Pieces**  
Luis Fernández-Galiano  
8 **Diálogo en Punta Nave** *Dialogue in Punta Nave*  
Lorenzo Ciccarelli  
18 **Oficina parisina, oficina genovesa** *The Paris and Genoa Workshops*

### Veinte obras *Twenty Works*

- 24 **Edificio del New York Times, 2000-2007, Nueva York (Estados Unidos)**  
*The New York Times Building, 2000-2007, New York (United States)*
- 34 **Academia de las Ciencias de California, 2000-2008, San Francisco (Estados Unidos)**  
*California Academy of Sciences, 2000-2008, San Francisco (United States)*
- 44 **Ampliación del Instituto de Arte de Chicago, 2000-2009, Chicago (Estados Unidos)**  
*Chicago Art Institute – The Modern Wing, 2000-2009, Chicago (United States)*
- 52 **Torre London Bridge, 2000-2012, Londres (Reino Unido)**  
*The Shard – London Bridge Tower, 2000-2012, London (United Kingdom)*
- 58 **Edificio de usos mixtos Central St. Giles, 2002-2010, Londres (Reino Unido)**  
*Central St. Giles Mixed-use Development, 2002-2010, London (United Kingdom)*
- 62 **MUSE y barrio de Le Albere, 2002-2016, Trento (Italia)**  
*MUSE and Le Albere Area, 2002-2016, Trento (Italy)*
- 70 **Museo Broad de Arte / Pabellón Resnick, 2003-2008/2006-2010, Los Ángeles (Estados Unidos)**  
*Broad Contemporary Art Museum / The Resnick Pavilion, 2003-2008/2006-2010, Los Angeles (United States)*
- 80 **Ampliación del Museo Isabella Stewart Gardner, 2005-2012, Boston (Estados Unidos)**  
*Renovation and Expansion of the Isabella Stewart Gardner Museum, 2005-2012, Boston (United States)*
- 84 **Casa en Colorado, 2006-2010, Aspen (Estados Unidos)**  
*Private House in Colorado, 2006-2010, Aspen (United States)*
- 88 **Acceso y monasterio, 2006-2011, Ronchamp (Francia)**  
*Gatehouse and Monastery, 2006-2011, Ronchamp (France)*
- 94 **Museo Astrup Fearnley de Arte Moderno, 2006-2012, Oslo (Noruega)**  
*Astrup Fearnley Museum of Modern Art, 2006-2012, Oslo (Norway)*
- 102 **Renovación de los Museos de Arte de Harvard, 2006-2012, Cambridge (Estados Unidos)**  
*Harvard Art Museums Renovation and Expansion, 2006-2012, Cambridge (United States)*
- 108 **Ampliación del Museo de Arte Kimbell, 2007-2013, Fort Worth (Estados Unidos)**  
*Kimbell Art Museum Extension, 2007-2013, Fort Worth (United States)*
- 116 **Fundación Jérôme Seydoux-Pathé, 2007-2014, París (Francia)**  
*Jérôme Seydoux-Pathé Foundation, 2007-2014, Paris (France)*
- 122 **Museo Whitney de Arte Americano, 2007-2015, Nueva York (Estados Unidos)**  
*The Whitney Museum of American Art, 2007-2015, New York (United States)*
- 134 **Centro Jerome L. Greene de neurociencia, 2007-2016, Nueva York (Estados Unidos)**  
*Jerome L. Greene Science Center for Mind Brain Behavior, 2007-2016, New York (United States)*
- 140 **Centro Cultural Fundación Stavros Niarchos, 2008-2016, Atenas (Grecia)**  
*Stavros Niarchos Foundation Cultural Center, 2008-2016, Athens (Greece)*
- 148 **Puerta de La Valeta, 2009-2015, La Valeta (Malta)**  
*Valetta City Gate, 2009-2015, Valetta (Malta)*
- 158 **Auditorio del Parco, 2010-2012, L'Aquila (Italia)**  
*Auditorium del Parco, 2010-2012, L'Aquila (Italia)*
- 162 **Centro Botín, 2010-2017, Santander (España)**  
*Botín Centre, 2010-2017, Santander (Spain)*



## Haciendo balance

Tras los números celebrando los centenarios de Mies y Le Corbusier, esta revista eligió a Renzo Piano como protagonista de su primera monografía dedicada a un contemporáneo. El genovés había realizado el Centro Pompidou con Richard Rogers entre 1971 y 1978, y tras una etapa con Peter Rice, estableció su propia oficina en 1981. Su primera década de trabajo, desde el museo Menil hasta el estadio de Bari, se recogió en *AV 23* (1990), y los tres lustros siguientes se cubrirían en *AV 119* (2006), un itinerario que se extiende desde el aeropuerto de Kansai hasta los proyectos culturales en Estados Unidos que siguieron a su obtención del Pritzker en 1998. Esta tercera monografía dedicada al RPBW, con las obras de los últimos diez años, desde la sede del *NYT* hasta el Centro Botín, se introduce con una extensa conversación de Luis Fernández-Galiano con Renzo Piano en la que hace balance de su carrera desde sus inicios, y con un texto de Lorenzo Ciccarelli que explica su método de trabajo.

## Taking Stock

*After the issues celebrating the centenaries of Mies and Le Corbusier, this magazine chose Renzo Piano as protagonist of its first monograph devoted to a contemporary architect. The Genoese had completed the Pompidou with Richard Rogers between 1971 and 1978, and after a partnership with Peter Rice, he set up his own office in 1981. His first decade of work, from the Menil Collection to the Bari Stadium, was gathered in *AV 23* (1990), and the following fifteen years were covered in *AV 119* (2006), an itinerary that goes from the Kansai Airport to the cultural projects in the United States that followed the awarding of the Pritzker Prize in 1998. This third monograph on the RPBW, with works from the last ten years, from the *NYT* building to the Botín Centre, is preceded by a long conversation of Luis Fernández-Galiano with Renzo Piano where he takes stock of his career since its beginnings, and with a text where Lorenzo Ciccarelli explains his work method.*

Lorenzo Ciccarelli

## Oficina parisina, oficina genovesa *The Paris and Genoa Workshops*



Renzo Piano en el estudio de París. Renzo Piano at the Paris workshop.

**A pesar de su crecimiento, el RPBW mantiene la idea inicial de Renzo Piano: organizar un estudio inspirado en la 'bottega' renacentista.**

*Despite the growth of the office, RPBW has maintained Renzo Piano's initial idea: a studio inspired in the bottega of Renaissance times.*

LAS OBRAS del Renzo Piano Building Workshop comparten, a pesar de sus aparentes diferencias, una concepción profunda, un rigor y una medida, resultantes de la aplicación tenaz de unos métodos de trabajo y una organización profesionales, que constituyen el secreto del éxito que desde hace décadas acompaña al arquitecto genovés. Un proceso basado en el análisis y la investigación de los dispositivos metodológicos adoptados por la arquitectura para evitar que la 'chispa creativa' se desvanezca tras el contacto con 'el muro del tiempo', es decir, con los plazos necesariamente largos de la arquitectura y con la multiplicidad de las aportaciones operativas involucradas. Todo ello para lograr que el 'concepto', la intuición inmaterial producida durante esos esenciales 'tres primeros minutos' del proceso de diseño (mencionados por Joseph Connors a propósito de Francesco Borromini) se desarrolle de manera coherente y se sustancie a lo largo de los años, aprovechando de la mejor forma posible las aportaciones y el trabajo de tantos individuos diferentes, dando forma, como resultado final, al edificio en toda su presencia y peso.

A finales de los años 1980, el ingeniero británico Peter Rice (1935-1992), genial amigo y colaborador, aseguraba: «Tanto la obra de Renzo Piano como la del Building Workshop difieren del trabajo de otros arquitectos.» ¿En qué consiste esta diferencia que blindó al estudio de Renzo Piano frente a las derivas estilísticas de las modas y de los arquitectos estrella?

RPBW cuenta con tres sedes: el estudio de Punta Nave en Génova, donde trabajan entre 50 y 60 personas; el estudio de Rue des Archives en París, con 70-80 empleados; y el de Washington Street en Nueva York, con apenas 10. Las verdaderas forjas proyectuales son los estudios de Génova y París, mientras que el de Nueva York se limita a la supervisión de los numerosos proyectos en construcción que RPBW tiene desde hace tiempo en Estados Unidos.

Resulta oportuno subrayar la reducida dimensión de la plantilla, si se tienen en cuenta el número y relevancia de los proyectos en curso. La decisión, estratégica, es inherente a la fundación del estudio en 1981. Piano decide en aquel momento fijar un límite de 100 personas, incluyendo arquitectos, maquetistas, operadores informáticos, administrativos, etcétera. Sin embargo, con el tiempo, dicho límite se ha visto superado hasta los actuales 130-150 empleados, aunque la intuición inicial de Piano permanece vigente: una or-

ganización inspirada en el modelo de una oficina o *bottega* renacentista. Un taller en el cual Piano pueda seguir personalmente cada uno los proyectos en todas sus fases y también supervisar el desarrollo de las obras.

### Una 'bottega' del siglo XXI

¿En qué modelos se pudo inspirar Piano a la hora de configurar su propio estudio profesional? Sin duda, el primero y más importante es del historiador ingeniero danés Ove Arup (1895-1988) y los dos oficinas que fundó: Ove Arup & Partners, en 1946 y, en 1963, Arup Associates, definida como «una nueva compañía de arquitectos e ingenieros que acomete el diseño integral del edificio».

Piano conoció a Arup a finales de los años 1960 en Londres y, como es sabido, fue el estudio del ingeniero danés el que sostuvo, proyectual y financieramente, el diseño de Piano & Rogers para el concurso del Centro Pompidou. La conexión forjada durante los siete años de la construcción del museo parisino entre el arquitecto italiano y el estudio londinense, perdura todavía hoy: RPBW tiene en Ove Arup & Partners uno de sus consultores más fiables. Además, fue entre sus filas donde se formó Peter Rice, quien tras su salida fundaría junto a Piano el estudio Piano & Rice (1977-1981).

También influyeron el estudio SOM (Skidmore, Owings & Merrill), el *bureaux d'études français* —el cual Piano tuvo la oportunidad de observar de cerca durante las obras del Centro Pompidou—, o el brazo operativo de la UNESCO liderado por Wolf Tochtermann, con quien el arquitecto genovés compartió, a finales de la década de 1970, la larga y fructífera experiencia de los 'Laboratorios de Construcción'. Un conjunto de asociaciones profesionales en las que habilidades y conocimientos diferentes se encuentran profundamente integrados, donde cada miembro tiene la conciencia individual de ser un instrumento dentro de una compleja y rodada orquesta en la que el director, concentrado en extraer lo mejor de cada uno de los intérpretes, dicta la partitura.

RPBW no acepta más de 10 o 12 proyectos simultáneamente, que se reparten de forma equitativa entre los 10 socios: Bernard Plattner (Suiza, 1946), Mark Carroll (Estados Unidos, 1956), Antoine Chaaya (Libano, 1960), Joost Moolhuijzen (Países Bajos, 1960), Elisabetta Trezzani (Italia, 1968), Antonio Belvedere (Italia, 1969), Giorgio Bianchi (Italia, 1957), Giorgio Grandi (Italia, 1957), Emanuela Baglietto (Italia, 1960); Philippe Goubet (Francia, 1964), a pesar de no ser arquitecto, ocupa el cargo de director general de los tres estudios.



**D**ESPITE THEIR differences, all RPBW works share a profound conception, a rigor, and a measure resulting from a tenacious working method and a professional organization, which represent the not too hidden secret to the decades-long success that has graced the Genoese architect. It's a matter of finding out the reasons and investigating the methodological devices adopted by the architect to ensure that the initial creative spark is not lost in its contact with the 'wall of time': with the many stages required by architecture over time and the multiplicity of operational contributions involved. To actually ensure that the concept, or the immaterial intuition seized in those crucial 'first three minutes' (mentioned by Connors with regards to Francesco Borromini), does develop coherently and acquires 'substance' over the years, therefore making the best of the input and work of many different individuals, with the end result of giving shape to the constructed building, in all its presence and its weight.

The British engineer Peter Rice (1935-1992), Piano's brilliant friend and collaborator, at the end of the eighties noted: "Renzo Piano's work and the work of Building Workshop in Genoa is different from the work of other architects and architectural offices." What exactly is the crucial difference that shields Piano's architectural firm from the drifting stylistic trends typical of griffes and archistars?

RPBW has three locations: the Punta Nave office in Genoa, which fluctuates between 50 and 60 people; the Rue des Archives office in Paris, that includes 70-80 people; and the Washington Street office in New York, with about 10 people. The offices in Genoa and Paris are the actual design mills, while the office in New York is functional to rigorously controlling the many construction sites that RPBW has been working on for some time now in the United States.

It is worth emphasizing how indisputably minimal the numerical presence is when compared to the quantity and prestige of the projects undertaken. The choice, which is strategic, is inherent to the foundation of RPBW in 1981. Piano decided at the time to set the limit at 100 people, including architects, model makers, computer operators, management, etc. Although, over time, the number has increased to the current 130-150 people, Piano's intuition remains sound: an office organization modeled upon a Renaissance workshop or bottega. A workshop where Piano can personally follow each project at every stage and also oversee the development of building sites.

#### A 21st-Century Bottega

What models might Piano have drawn upon to devise his own professional office? Certainly the first and most important precedent was the histrionic Danish engineer Ove Arup (1895-1988) and the two offices he created: Ove Arup & Partners in 1946 and Arup Associates in 1963: "a new partnership of architects and engineers who undertake the total design of building."

Piano had met Arup in the late Sixties in London and it is a well known fact that the Danish engineer's office gave both design and financial support to Piano & Rogers' competition project for the Centre Beaubourg. The bond between the Italian architect and the London office, forged during seven years of bitter disputes regarding the construction of the museum in Paris, continues today: Ove Arup & Partners is one of RPBW's most trusted consultants. Furthermore, it was in the ranks of Arup's office that Peter Rice was formed, who moved on to create with Piano the Piano & Rice firm (1977-1981).

Certainly none of the following were overlooked: the SOM firm (Skidmore, Owings & Merrill); the French bureaux d'études that Piano had been able to observe up close during the construction of the Centre Beaubourg; the operational arm of UNESCO organized by Wolf Tochtermann, with whom the Genoese architect had shared, at the end of the seventies, the long and fruitful experience of the District Workshops (Laboratori di Quartiere).

These are all professional associations where a number of different skills are tightly integrated,

Desde sus estudios de París y Génova— las forjas proyectuales del RPBW—, Renzo Piano supervisa personalmente la evolución de los proyectos tanto en su gestación como en el desarrollo de las obras.

From his studios in Paris and Genoa – the design mills of RPBW – Renzo Piano personally oversees the evolution of projects, as much during conception as in the course of the development of the building sites.

where every member personally shares the awareness of being an instrument of a complex but extremely well-tested orchestra, in which the director dictates the score, concentrated on extracting the best from each individual.

RPBW accepts no more than 10 to 12 commissions simultaneously, distributed amongst the 10 senior partners, who work individually or in pairs. The senior partners are Bernard Plattner (Switzerland, 1946), Mark Carroll (USA, 1956), Antoine Chaaya (Lebanon, 1960), Joost Moolhuijzen (Netherlands, 1960), Elizabeth Trezzani (Italy, 1968), Antonio Belvedere (Italy, 1969), Giorgio Bianchi (Italy, 1957), Giorgio Grandi (Italy, 1957), Emanuela Baglietto (Italy, 1960). Philippe Goubet (France, 1964) is the Managing Director of all three offices, although he is not an architect.

For each new project a work team is quickly assembled, composed of one or two senior partners, some of the 23 associated architects, and 2 or 3 non-associates. The team members vary depending on the various phases of the project and the construction. The different teams do not operate in watertight compartments but rather as a system of communicating vessels. Senior partners or associates who might be working at the time on another project may also be involved and contribute their ideas.

Of such organization Renzo Piano is the coordinator, or rather, to apply a metaphor derived from chemistry, the 'catalyst,' who starts off the process and accelerates the reactions without



Estudio Punta Nave. Génova The Punta Nave studio (Genoa)

Los croquis y las figuras de referencia (fuentes de inspiración del trabajo de Piano) conforman junto con el minucioso estudio del lugar y el diálogo ininterrumpido entre los socios, el sello artesanal del Building Workshop.

*Sketches and reference figures, sources of inspiration in Piano's work, combined with detailed study of sites and constant dialogue among partners, form the artisanal seal of Renzo Piano Building Workshop.*



Estudio de París The Paris workshop

Tras recibir un encargo, se forma rápidamente un equipo de trabajo compuesto por uno o dos socios, alguno de los 23 asociados y dos o tres arquitectos no asociados. Su tamaño puede variar en función de la fase de proyecto y el ritmo de las obras. Los diferentes equipos no funcionan como compartimentos estancos, sino como un sistema de vasos comunicantes; los socios o asociados responsables de un proyecto pueden trabajar de forma simultánea en otros, fomentando de este modo el flujo interno de ideas.

En esta organización, Piano se presenta como el coordinador, o mejor, usando una metáfora de la química, como el catalizador que inicia el proceso y acelera la reacción, sin consumirse, supervisando personalmente todos los proyectos. Por norma general, su agenda mensual se organiza de la siguiente manera: una semana en el estudio de Génova, dos semanas en París y el tiempo restante lo dedica a la visita de obras.

La crucial importancia de su papel de coordi-

nador se refleja en el atento diseño de su puesto de trabajo. De manera especial en el estudio de Punta Nave —un edificio organizado en una serie de terrazas que se vuelcan hacia el mar y que además alberga su vivienda—, donde la gran mesa de trabajo de Piano ocupa una posición estratégica, visible desde cualquier punto. En la pared lateral se dispone una trama regular de croquis —dibujados con rotulador verde— de cada uno de los proyectos en curso, que recogen las ideas y apuntes del arquitecto genovés, resultantes de un proceso de sedimentación en el tiempo. Análogamente, una pared de croquis vela la mesa de trabajo de Piano en el estudio de París. Dicha recopilación de material gráfico está a disposición de todos los arquitectos del estudio, que pueden controlar en todo momento, y por proyecto, sus últimas evoluciones.

Mientras que los croquis constituyen el testimonio circunstancial de los proyectos, sus complementos están constituidos por las llamadas 'imágenes de referencia' en torno a las cuales se desarrollan las ideas iniciales de cada proyecto. Estas pueden ser fotografías, reproducciones de cuadros, grabados, recortes de prensa o gráficos, que se atribuyen a un proyecto determinado al que sirven de inspiración constante.

Las 'imágenes de referencia' materializan la idea fuerza, el denominado 'concepto' que guía la evolución del proyecto. Imágenes de referencia serían, por ejemplo, la Jährhunderthalle de Max Berg en Wrocław para la Iglesia del Padre Pio en San Giovanni Rotondo (inspiración para la compleja estructura de contrafuertes); el cuadro de *La Grande Jatte* de Georges Seurat para la ampliación del Instituto de Arte de Chicago (inspiración para la enigmática iluminación de las salas expositivas del museo); los portones y enseñas coloridas de las casas y pubs londinenses para la Central de usos mixtos de St. Giles en Londres (inspiración para su fachada de colores vivos); o el célebre grabado de 1616 de Claes Janszoon Visscher de las agujas de Londres vistas desde el Southwark para la Torre del London Bridge (inspiración para el perfil afilado del rascacielos).

Los croquis y las figuras de referencia son fuentes de inspiración del trabajo de Piano, activadas tras la visita del solar, paso inicial e ineludible. El minucioso estudio del lugar y el diálogo ininterrumpido entre Piano y los socios (debate que se mantiene tanto a lo largo de la gestación del proyecto como durante su construcción) son los dos términos operativos que hacen único cada edificio de RPBW; un sello artesanal.



Estudio de París The Paris workshop

### Debates constructivos

El debate entre Piano y 'sus' arquitectos se refleja en un tipo particular de dibujos, en los que plantea preguntas y solicita respuestas o críticas sobre la idoneidad de sus intuiciones. Así se crea una red metodológica que permite al cabo mantener constante y homogénea la calidad del estudio. No es casualidad que Piano siempre se haya rodeado de personajes independientes con quien mantener un debate permanente: Richard Rogers, Peter Rice y al cabo la variada 'tropa' del Building Workshop.

Por lo tanto, no sorprende que las revisiones de los proyectos sean públicas y estén abiertas a todos los agentes implicados, incluyendo ingenieros estructurales, ingenieros de instalaciones, expertos en materiales, artistas o sociólogos, hasta los clientes, aunque no siempre por motivos obvios. Unas revisiones que giran en torno a un gran número de maquetas y de prototipos a escala 1:1: un rasgo singular del método de trabajo del RPBW. Para comprobar dicho proceso basta con atravesar el umbral de la Fundación Renzo Piano, donde se conservan más de 4.000 maquetas que documentan los proyectos desde los primeros años 1980 hasta hoy.

Como si se tratara de un taller artesanal, en el estudio de Piano invención e imaginación dependen de un trabajo más sutil de refinamiento, con el objeto de mejorar soluciones proyectuales o técnicas constructivas ya experimentadas en edificios anteriores. Los arquitectos del Building Workshop pueden apoyarse en el inmenso patrimonio de los casi 100 edificios construidos, de los cuales gran parte son públicos, de notables dimensiones y gran complejidad funcional y tecnológica. Un bagaje que no proviene de la imaginación o la hipótesis sino de la experiencia en obra, el lugar donde se moldea y ensambla la materia.

El tratamiento de la envolvente es la principal novedad de los últimos edificios construidos por RPBW. Mientras que en los proyectos anteriores de Piano destacan los revestimientos descompuestos en capas superpuestas (basta con recordar las cubiertas de la Colección Menil, la Fundación Beyeler o la fachada de la Torre del New York Times), los proyectos más recientes exhiben superficies lisas, y tienen gustos cristalinos y revestimientos panelados. Pielés que muestran bordes afilados, en abierto contraste con uno de los rasgos figurativos de los proyectos más célebres del RPBW: la negación de la esquina. Todo ello muestra la vitalidad intelectual de una oficina que cuenta con más de 35 años de experiencia.



Estudio Punta Nave, Génova The Punta Nave studio (Genoa)

being drained, personally overseeing all projects. Piano's monthly agenda is usually organized as follows: a week in the office of Genoa, two weeks in Paris, the remaining time devoted to surveys of building sites.

His leading role as coordinator is reflected in the careful 'design' of his work station. Especially in his Punta Nave office – modeled on sloping hill terraces overhanging the sea – Piano's large work desk occupies a strategic position, visible from all directions. On the side wall, within a regular pattern of pliers, sketchbooks penned in green marker for each project in progress are also affixed in full view: a collection of notes and insights by Piano, the result of a sedimentation process over time. An analogous sketchbook wall 'watches over' the desk in Piano's office in Paris. These graphic collections are tools available to the firm's architects, who can constantly check, for each project, the sketches and the latest developments.

While the project sketches are circumstantial, they are complemented by reference texts, those 'reference images' that act as figural keystones around which the first raw design ideas develop. The images include photographs, reproductions of paintings, etchings, newspaper clippings, etc., that are intuitively linked to a given project and serve as constant reference material.

The reference images materialize the strong idea, the so-called concept that guides the making of a project. Reference images are, for example, the *Jahrunderthalle* by Max Berg in Wrocław, for the church of Padre Pio in San Giovanni Rotondo (image reference for the complex structure of flying buttresses); the painting *La Grande Jatte* by Georges Seurat, for the Art Institute of Chicago (image reference for the particular rarefied light to be achieved in the museum galleries); front doors and colorful signs of houses and pubs in London, for Central Saint Giles (reference image for the vivid colors of the facades of the building); the famous 1616 engraving by Claes Janszoon Visscher of the spires of London seen from Southwark, for the Shard (image reference for the skyscraper's pointed profile).

Sketches and reference figures are sources for Piano's work, triggered by surveys to physically acknowledge the site, the first and unavoidable step. Effectively 'listening to the places,' and the ongoing dialogue between Piano and the senior partners in charge (a confrontation that concerns the entire gestation period of the project and continues during construction), are the two operative

notions that make each building by RPBW unique, a virtually crafted structure.

### Constructive Debates

The constant dialogue between Renzo Piano and 'his' architects is reflected in a particular type of sketches where Piano poses questions and asks for validation or criticism regarding the quality of his insights. This 'methodological net' captures the consistent and homogeneous quality available in the Building Workshop, without impositions. It is no coincidence that Piano has always sought to work alongside independent individuals, allowing for a permanent dialogue: Richard Rogers, Peter Rice, and finally the assorted 'ranks' of the Building Workshop.

Not surprisingly, design reviews, especially in the early stages, strive for great open-mindedness and the ability to listen to all the players involved, including structural engineers, plant engineers, experts in materials, artists, sociologists, etc. as well as clients – which might seem obvious but often is not. Revisions revolve around a large number of models and 1:1 scale mock-ups, a peculiar feature of RPBW's working method. Evidence can easily be found by crossing the threshold of the Renzo Piano Foundation warehouses, where more than 4,000 models are preserved, documenting projects spanning from the early eighties to the present.

As in an artisan's workshop, in Piano's practice invention combines with imagination, while both

rely on a more subtle work of refinement, improving design solutions or construction techniques already experimented in previous buildings. The architects of the Building Workshop can depend on an amazing heritage of nearly 100 constructed buildings, the majority of which are public buildings of considerable size and complexity, both functional and technological. A wealth of knowledge that does not originate from imagination or speculation, but from the construction site, right where matter is actually modeled and assembled. It is therefore no coincidence that many of the design solutions and techniques used in the five buildings published in this issue of *L'industria delle costruzioni* draw upon research initiated in some of the lesser-known works of the nineties.

Involucres are indeed the main novelty of these later RPBW buildings. While one of Piano's compositional hallmarks are indeed his coatings, 'peeled' in countless overlapping layers (just think of the covers of the Menil Collection, the Beyeler Foundation, and the facades of The New York Times skyscraper), recent projects exhibit smooth surfaces, crystalline shells, textured materials. Involucres that mark sharp, clear-cut edges, in stark contrast with one of the figurative keystones shared by RPBW's most famous buildings: the negation of the corner, which was opened up, cut out from the plan. An uncommon show of intellectual vitality for an architectural workshop on the verge of celebrating thirty-five years of design experience.



Reunión de proyectos (Génova) Project meeting (Genoa)