



164



[147]



[148]



LECTURA Y ANÁLISIS GRÁFICO

EL AUTOR: GORDON BUNSHAFT

LA OBRA: THE MANUFACTURERS TRUST, NY [1954]

THE PEPSI COLA B, NY [1958]

165

El Arquitecto Gordon Bunshaft nació en Buffalo, Nueva York, el 9 de mayo de 1909. Se graduó como arquitecto en el Instituto de Tecnología de Massachusetts (MIT) en 1933, dos años más tarde obtuvo el grado de Máster en Arquitectura en la misma escuela.²⁶

Bunshaft recibió el MIT Honorario Traveling Fellowship y la beca de viaje Rotch, lo que le permitió viajar por Europa y el norte de África desde 1935 hasta 1937. En su primera visita a Europa conoció al arquitecto Walter Gropius, fundador de la escuela de la Bauhaus, que le introdujo en los preceptos arquitectónicos de esta escuela. A su regreso a los Estados Unidos entró como jefe de estudio en la prestigiosa firma neoyorquina Skidmore, Owings & Merrill (S.O.M.), donde permaneció hasta 1942. En 1946 volvió a formar parte de dicha firma, después de servir en el cuerpo del ejército de los Estados Unidos.²⁷

Fue galardonado con un gran número de premios como el Brunner Memorial, la Medalla de Oro de la American Academy and Institute of Arts and Letters en 1984, la Medalla de honor de la división de Nueva York del American Institute of Architects y el

[147] The Manufacturers Trust [1954], NY

[148] The Pepsi Cola [1958], NY

26 Bibliografía, Tomado de Catalogo.artium.org/book/export

27 Notas referentes tomadas de www.pritzkerprize.com/laureates/1988-bunshaft 2018



166

[149]



Marco Tulio Jiménez Sánchez



premio Pritzker en 1988, junto al brasileño Oscar Niemeyer.²⁸

Las obras del arquitecto Gordon Bunshaft, desarrolladas mientras trabajó en la empresa multinacional S.O.M. - Skidmore, Owings & Merrill - agrupan una serie de atributos constructivos que reflejan el ámbito en el cual alcanzó su máxima expresión artística. La Lever House, acabada en 1952, atrajo fama y encargos a la firma, siendo uno de los paradigmas para la concepción de edificios de oficinas modernas.²⁹

La estructura laboral de la empresa S.O.M. se basaba en tres aspectos básicos:

- La arquitectura moderna
- Los métodos organizacionales estadounidenses
- El dominio y desarrollo de las técnicas y materiales constructivos industrializados disponibles.³⁰

La oficina de Nueva York, con Gordon Bunshaft a la cabeza, introdujo unidades prefabricadas de hormigón en sus proyectos, originando la mayoría de las aplicaciones posteriores de dicho material.

28 Notas de la bibliografía tomado de Catalogo.artium.org

[149] Retrato de Gordon Bunshaft tomado de
https://www.ecured.cu/Gordon_Bunshaft

29 Un ensayo bibliográfico de la obra de Gordon Bunshaft en www.metalocus.es

30 Pagina oficial de SOM. en internet. con varios artículos sobre Bunshaft y sus obras.



168

[150]



Marco Tulio Jiménez Sánchez



Gordon Bunshaft y su material de trabajo hasta Los edificios MTC y PPC.

Gordon Bunshaft (1909-1990) en el MIT estuvo bajo la influencia de un joven profesor, Lawrence B. Anderson, que fomentó una apreciación del diseño moderno.

Bunshaft trabajó brevemente para Edward Durrell Stone y Raymond Loewy antes de comenzar su carrera de cuarenta y dos años en Skidmore, Owings & Merrill. En sus primeros años en la firma diseñó edificios para la Feria Mundial de Nueva York de 1939-40 y Hostess House (1941-42), un centro de hospitalidad para cadetes en el Great Lakes Naval Training Center en Illinois. Después de servir en el Cuerpo de Ingenieros durante la Segunda Guerra Mundial, Bunshaft se reincorporó a SOM en 1947.³¹

Más tarde, ese año se trasladó a la oficina de la firma en Nueva York, y en 1949 se convirtió en socio. Fue como diseñador jefe de La Lever House (1950-52,) que Bunshaft primero ganó renombre. En palabras del crítico arquitectónico Paul Goldberger (2012, Madrid), esta torre de oficinas de veinticuatro pisos es la primera

[150] Se trabaja por equipos, con un socio al frente de la parte administrativa y otro socio responsable del diseño. Project manager, senior designer y otros colaboradores de la plantilla y técnicos necesarios completan estos grupos multidisciplinares.

Miembros de la plantilla pueden llegar a ser asociados, y a partir de ahí socios.

En el 50 aniversario de la firma, Bunshaft decía: "somos un grupo de hombres y mujeres normales que han comprendido que trabajando juntos pueden obtener más que trabajando cada uno por su cuenta. ...cada uno de nosotros puede hacer algo que los otros no pueden, así que al final, producimos arquitectura juntos".

Herselle, Carol, Gordon Bunshaft of Skidmore, Owings & Merrill. The Architectural

History Foundation, New York. 1988.



170

[151]



Marco Túlio Jiménez Sánchez



estructura comercial de Nueva York con un muro de cortina de vidrio (sólo la Secretaría de las Naciones Unidas lo precedió), y estalló en la maciza pared de Park Avenue como una visión de un nuevo mundo.

Después de Lever House, Bunshaft participó en el diseño de una serie de edificios pendientes, incluyendo:

- The Connecticut General Life Insurance Company headquarters (1957) in Bloomfield, Connecticut.
- El Edificio Pepsi-Cola (1958-60) en Park Avenue.
- The Manufacturers Trust Company Fifth Avenue y West 43rd Street.
- Edificio No. 140 Broadway (1960).
- The Chase Manhattan Bank Headquarters and Plaza (1960-61) in lower Manhattan;
- The Beinecke Rare Book and Manuscript Library (1963) at Yale University.
- The W.R. Grace Building (1973) on West 42nd Street.
- The Lyndon Baines Johnson Library (1971) at the University of Texas, Austin
- The Hirshhorn Museum and Sculpture Garden (1974) in Washington, D.C

[151] Una charla a la hora del almuerzo. Fotografía de Lewis Hine, Nueva York. Imagen de dominio público. Trabajadores descansando sobre una viga de acero y con fondo New York City.

Nations enclave the lessons of Rockefeller Center have been remembered. But until now the postwar buildings of New York have been air conditioned throw-backs to 1926.

Miniature skyscraper

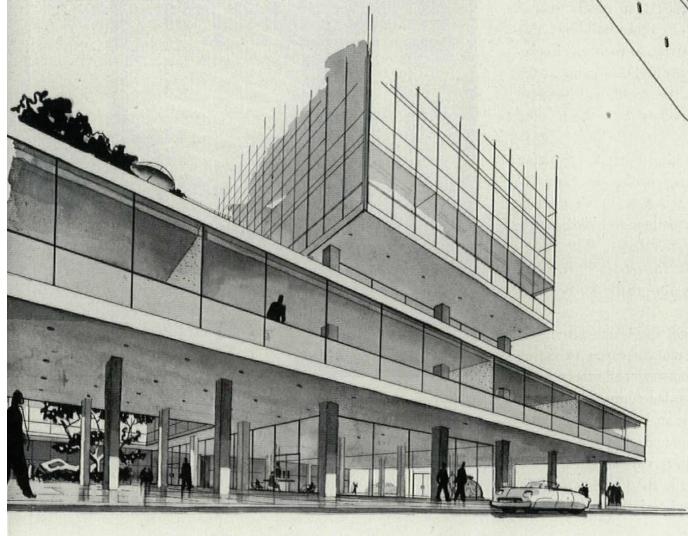
Now at last New York is getting a fine office building that carries on from Rockefeller Center, a tower built on pride and the desire to build a name rather than the chance for a quick profit.

This is Lever House, the skyscraper-in-miniature that Skidmore Owings & Merrill have designed partly to house and partly to advertise the giant soap maker. Small though it is—barely a yard taller than the 1903 Flatiron Building, much smaller than the smallest of Rockefeller Center's five main towers, covering less than a twelfth of Rockefeller Center's area—still Lever House is by far the most important commercial office building projected in New York since the war—the only imaginative contribution of private enterprise to the architecture of a more livable metropolis. Its floor space will be only six times the land area of its block front lot on Park Avenue between 53rd and 54th Streets—compared with 12 times the site at Rockefeller Center, 25 times the site at Empire State and 20 times the site in almost all New York's other postwar office buildings.

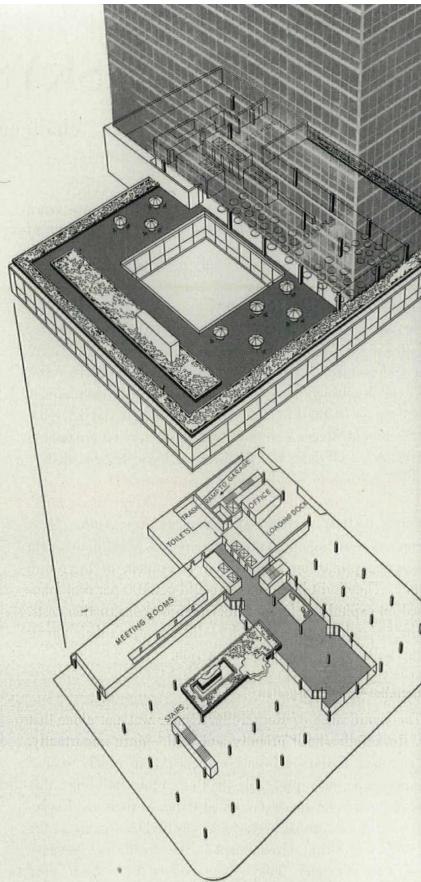
Three things will set it apart from all its block-crowding contemporaries:

1. On the street level, Lever House has created an open patio comparable to the famed sunken Plaza—and perhaps more sophisticated in being placed right under the building, creating the illusion that there is no ground floor at all.
2. Above the second floor, Lever House will take the unprecedented step of building only its slender tower, dedicating all the rest of its allowable cubage to opening up the block.
3. Almost every rentable foot will be prime office space within 25 ft. of a window.

Construction wise, Lever House is as distinctly a product of 1950 as the RCA Building was of 1930. It will have air conditioning, fluorescent troffer lighting, flush acoustical ceilings, cellular steel floors, continuous fixed windows of blue heat-absorbing glass, blue curtain wall spandrels of glass or porcelain enamel instead of solid masonry,



Marco Túlio Jiménez Sánchez



[152]

[153]



Pleasantest and most sophisticated insp
Lever House is the open patio beneath
trees, fountains, and planting. To help t
that the building has no street floor
tower will reach the ground sheathed on
glass. Around the perimeter of the bloc
will be protected against rain, snow a
a single office floor which will in tu
mounted by another garden. At the ce
block the patio will be open to the sk
60 x 65 ft. open court, with trees growi
it to the third floor. In the center of
there will be a long pool like an anci
vium. The planting will extend back
glass into the reception and exhibition a
will occupy the entire space under the i
the Park Avenue front to the elevators

To make the patio possible, Lever Bi
up something like \$200,000 a year t
would have paid for the Park Avenue
tage at \$10 to \$12 a ft.





- The National Commercial Bank (1983) in Jeddah, Saudi Arabia. De su trabajo, Paul Goldberger observó:

“ Dar forma a un horizonte:

A diferencia de otros arquitectos, incluidos varios en su propia firma, cambió drásticamente su dirección de diseño después de su retiro, el Sr. Bunshaft nunca bajó la bandera de la arquitectura moderna. Creía profundamente que el Estilo Internacional de vidrio, metal y piedra era la expresión arquitectónica adecuada para el siglo XX, y que cualquier intento de volver a los estilos del pasado era trivial y caprichoso. El compromiso y la coherencia lo convirtieron en un héroe en muchos círculos arquitectónicos y lo ayudaron a ganar el Premio Pritzker, a menudo llamado Nobel de arquitectura, en 1988.

Pero también lo puso fuera del contacto con generaciones de arquitectos más jóvenes, a quienes les pareció una especie de Peñón de Gibraltar arquitectónico, una parte sólida y duradera del paisaje más que una presencia fresca y cambiante. El trabajo del Sr. Bunshaft evolucionó. Pero fue un cambio de un tipo de modernismo más temprano y más ligero, caracterizado por el vidrio y el metal y la sensación de

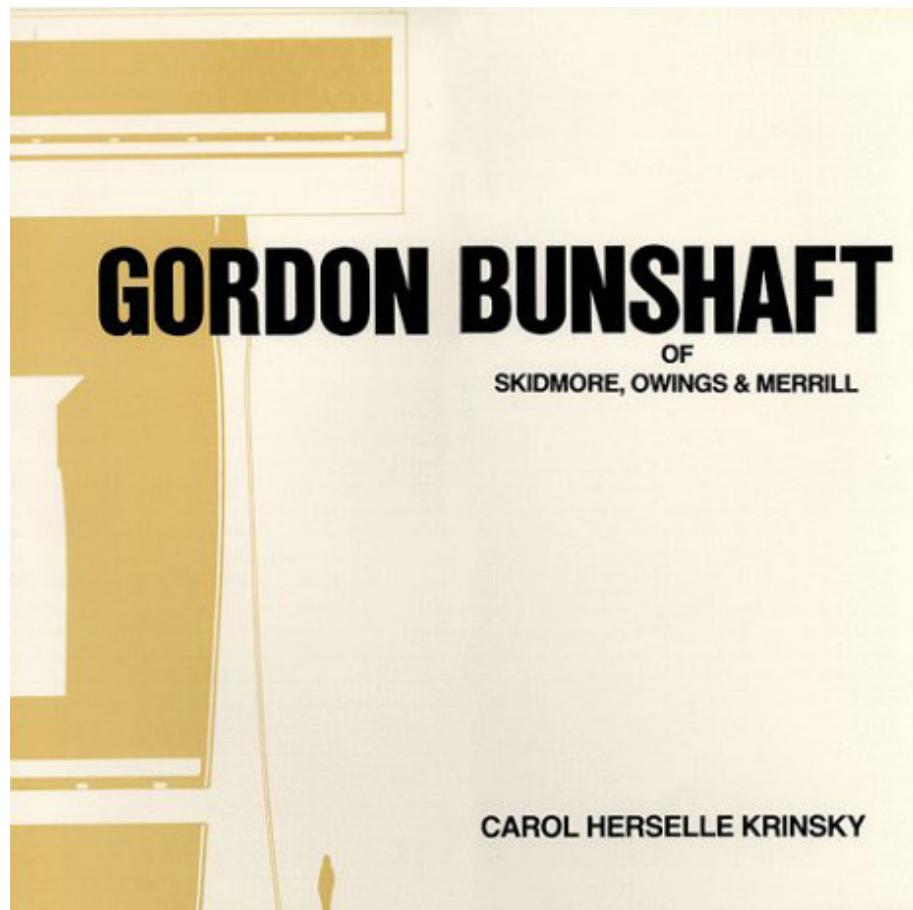
[152] La Lever House, Imagen: The Architectural Forum, 1950 Jun, p.86

[153] Portada de revista The Architectural Forum, 1950 Jun,



174

[154]





que sus edificios casi podrían flotar, a estructuras de travertino más pesadas y más masivas. Sus edificios anteriores, como las losas de cristal de Lever House en Park Avenue, terminados en 1952, o el Pepsi-Cola Building, ubicado cinco cuadras al norte, terminado en 1959, recibieron elogios casi unánimes de los críticos. Lewis Mumford, escribió en *The New Yorker*, calificó el edificio como “un logro impecable...” Dice todo lo que se puede decir, con delicadeza, precisión, elegancia.³²

Para un análisis mas profundo de la obra de Gordon Bunshaft el libro “Gordon Bunshaft of Skidmore, Owings & Merrill” de Carol Herselle Krinsky (1988) es una lectura obligada, la misma que se beneficia de material de origen recientemente disponible y también de extensas entrevistas con el propio Bunshaft.

[154] Bunshaft obit., NYT, sect. D, p. 21 <https://www.nytimes.com/1990/08/08/obituaries/gordon-bunshaft-architect-dies-at-81.html>

32 Bunshaft obit., NYT, sect. D, p. 21 <https://www.nytimes.com/1990/08/08/obituaries/gordon-bunshaft-architect-dies-at-81.html>



176

[155]



Marco Tulio Jiménez Sánchez



La Lever House

[1952]

En el año 1958, Gordon Bunshaft tiene 49 años. Lleva 21 años trabajando en la oficina de SOM, que ha pasado de ser un pequeño despacho, a disponer, desde principios de los 50, de tres sedes (Nueva York, Chicago y San Francisco) y una estructura amplia y organizada (más de 300 empleados, entre arquitectos, ingenieros, urbanistas, diseñadores, investigadores y economistas) además de contar, con nueve socios.³³

Hasta la construcción del Pepsi Cola en el año de 1958 Gordon Bunshaft ha trabajado en algunos proyectos a nivel urbano, precisamente en la ciudad de Nueva York. A pesar de que los solares presentan diferentes características de implantación, Gordon Bunshaft utiliza en todos los proyectos elementos similares propios de la arquitectura moderna; volúmenes de líneas rectas y sencillas, emplazamientos con carácter urbano, coherencia formal, claridad en el uso de la composición, estricto orden estructural, un marcado rigor constructivo, y frente a la escala una

[155] Edificio Torre Plataforma. El 29 de abril de 1952 se había inaugurado en el 390 de Park Avenue el primer edificio de cristal de la ciudad de Nueva York

33 En la década de los 50, los nueve socios son: Louis Skidmore, Nathaniel A. Owings, (los fundadores) John. O. Merrill (primero en asociarse), Willian S. Brown, Gordon Bunshaft, Robert W. Cutler, John I. King, John R. Rodgers, and J. Walter Severingham.



178

[156]



Marco Tulio Jiménez Sánchez



[156] Casi 50 años después de su finalización, Lever House se sometió a una restauración integral, incluida la sustitución de su muro cortina de vidrio. La restauración también brindó la oportunidad de realizar parte de la propuesta de Noguchi para el jardín de esculturas. Después de redescubrir los planes del artista durante la investigación de archivos, el equipo del proyecto fabricó e instaló los asientos de mármol para exteriores según el diseño original de Noguchi.

muy estudiada proporción como también transparencia. Para el nivel de estudio presente trataremos de recalcar los puntos oportunos para mirar los proyectos en análisis desde la mirada de la medianería en dos casos emblemáticos.

La Lever House, cuya estrategia de implantación y emplazamiento es priorizar el vacío en plantas superiores contrastando con la alta densidad de NY sin usar por completo el perfil de la manzana. Se conforma con dos volúmenes claros; el dedicado a oficinas, muy esbelto, se dispone verticalmente [torre] hacia el Norte para favorecer la iluminación natural, y el volumen horizontal que deja libre o abierta la planta baja y ocupa solamente las dos superiores.

El vestíbulo se retraza del límite de la parcela procurando acen-
tar la sensación de apertura a nivel de la planta baja.

Bunshaft presta atención al espacio o al vaciado del espacio en favor de lo urbano, dando amplitud visual y de circulación para el peatón.

La modulación obedece a un sistema de 6.40 m x 8.50 m con pequeñas variaciones, acogiendo un programa en un solar en



180

[157]



Marco Tulio Jiménez Sánchez



cabecera, disponiendo los servicios y circulaciones verticales al fondo junto al único solar vecino y dejando libertad de usos en el extremo con la avenida.

Las dos plantas cubren todo el solar dejando un patio interior, para la torre utiliza 1/3 del módulo longitudinal en la parte de lantera y 1/6 en la parte trasera.

En el último nivel estan los ventiladores del sistema de aire acondicionado y el sistema de limpieza de las ventanas que estaban totalmente cerradas contra el calentamiento excesivo.

[157] El boletín del MOMA destacaba que, como el Rockefeller Centre, la Lever House se convertiría en un monumento cívico." Se alza libre de otros edificios. Su torre, una única masa geométrica, se aísla y por eso puede apreciarse con un solo edificio. Va un paso más allá que el Rockefeller Center en abrir la ciudad: renunciando a zonas alquilables en la planta baja, crea un espacio pasante abierto al público. Este edificio expresa el esfuerzo de todos los arquitectos modernos de hacer formas de geometría visualmente puras, tan diferentes a los primeros rascacielos con su volumen de calle a calle y sus retranqueos a modo de zigurats"



182



Marco Tulio Jiménez Sánchez



La medianera en otros proyectos similares a Los edificios MTC y PPC.

En el libro *Estructuras vistas, ocultas e ilusiones*, se afirma. “De alguna manera, hacer arquitectura, construirla, es ir poniendo una sobre otra, tonelada a tonelada de materia. Se podría decir que la arquitectura, en esencia, dispone los pesos en el aire” (Cervilla, 2017, p.25)

Edificio Owens Cornung Fiberglas OCF [1948]

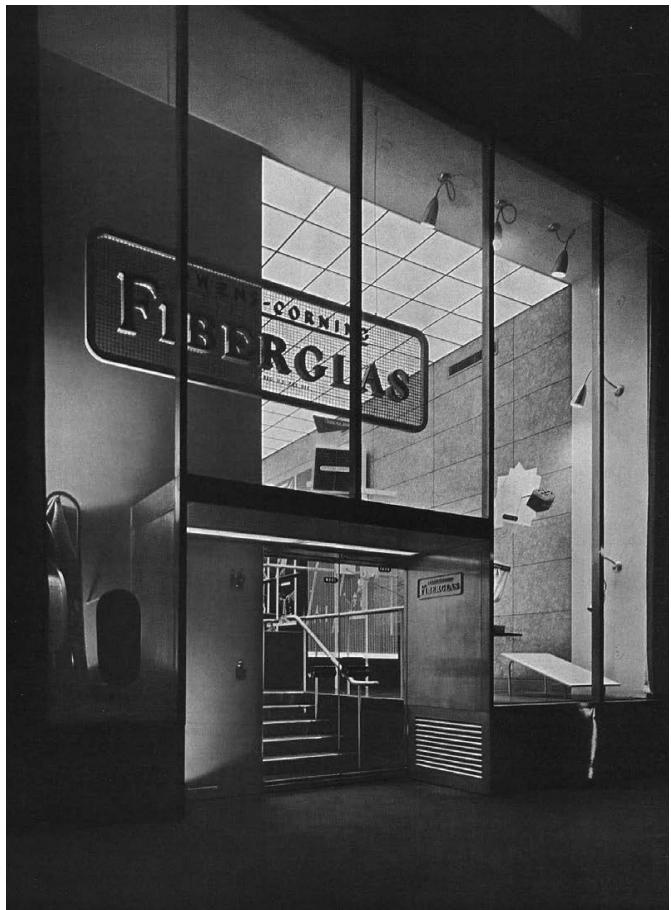
Emplazado entre medianeras a mitad de manzana, en la ciudad de New York, en la calle 56 Este entre las avenidas Madison y Park Avenue. Con un frente de 6m y 30 m de fondo.

Gordon Bunshaft, el socio de SOM a cargo del diseño, sostuvo desde el comienzo de las conversaciones, que un frente acristalado y renovado al completo, extendería el área de exhibición a todas las plantas y le daría carácter al edificio. La propuesta sacaría buen partido arquitectónico del ‘escaparate’, en el que se convertiría la antigua casa de ladrillo. La solución resultaría de elaborar un edificio dentro de otro. La empresa accedió al

[158] Edificio OCF. la altura del edificio es similar a las colindantes. la remodelacion propone una caja de cristal dentro de la existente. www.SOM.com



[159]



Marco Tulio Jiménez Sánchez

[160]



DEFT REMODELING

creates a compact sales machine with a billboard front

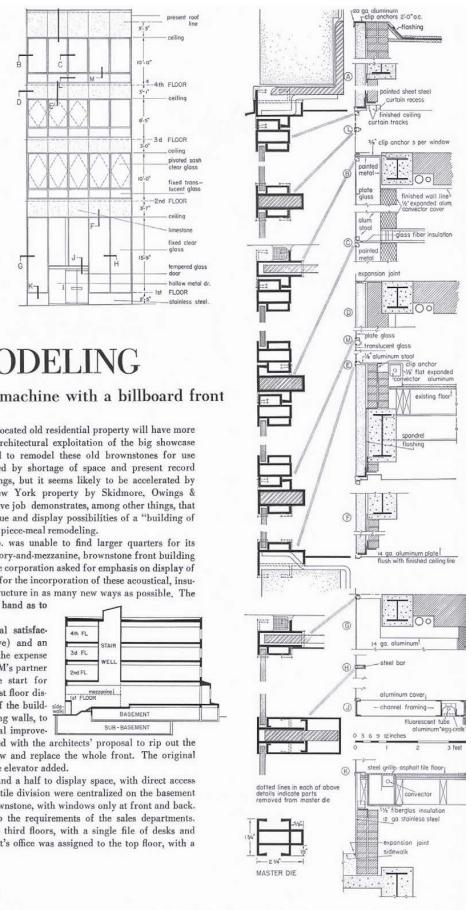
Real estate brokers with listings of well-located all residential property will have more than a casual interest in this skillful architectural exploitation of the big showcase potential of such buildings. The trend to remodel these old brownstones for use as office space may have been launched by shortage of space and present record square foot rates in commercial buildings, but it seems likely to be accelerated by such international companies as *IBM* and *AT&T* by Skidmore, Owings & Merrill. This will be extremely attractive in demonstrating other things, that the firm attracted by the advertising value and display possibilities of a "building of one's own," had better concern on more than nice-meal repackaging.

one's own" had better count on more than piecemeal remodeling.

When Owens-Corning Fiberglas Corp. was unable to find larger quarters for its New York sales office, it bought a four-story-and-mezzanine, brownstone front building on E. 56th Street and called in S-O-M. The corporation asked for emphasis on display of the multitude of Fiberglas products and for the incorporation of these acoustical, insulating and decorative materials in the structure in as many new ways as possible. The architects were given a remarkably free hand as to what had to be done.

Fiberglas officials expressed a general satisfaction with the existing facade (cut above) and an understanding that it would take to express the firm's new one. But Gordon Borchardt, S.O.M.'s partner in charge of design, argued from the start for a new front which would open up the first floor display area and dramatize the character of the building. When the need to strengthen bearing walls, to shore up floors and make other structural improvements became apparent, Fiberglas agreed with the architects' proposal to rip out the mezzanine above the old display windows and replace the whole front. The original stair tower was retained and a self-service elevator added.

stair tower was retained and a self-service elevator added. The architects allotted the first story and a half to display space, with direct access from the street. Headquarters of the textile division were centralized on the basement level. The long narrow shape of the brownstone, with windows only at front and back, turned out to be rather well-adapted to the requirements of the sales departments. These were laid out on the second and third floors, with a single file of desks and large conference room at the rear. The president's office was assigned to the top floor, with a large conference room at the rear.





planteamiento del proyecto, atraída por el valor de la publicidad y del gran potencial de visualización de un 'único edificio' sobre la remodelación de sólo una de sus partes.

La vista nocturna muestra la contundencia de la intervención, las medianeras sólidas y contundentes dan la sensación de amplitud del interior; se devela un volumen transparente en medio de la solidez pétrea de la "otras" construcciones vecinas materializadas y llamadas como "brownstones" [Edificios de piedras marrones].

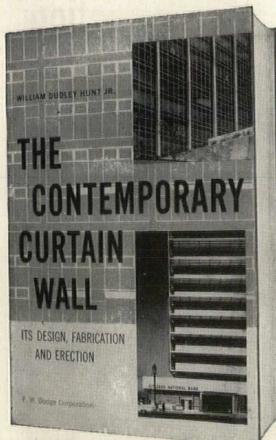
El plano de vidrio enfatiza el dramático contraste entre la oscuridad y la intensidad de la iluminación artificial, acentúa el protagonismo del frente de cristal, su transparencia y la intención de eliminar la separación entre calle e interior. Pedido y requerido por los empresarios.

[159] Totalidad del frente acristalado, la transparencia. www.SOM.com

[160] Imagen del alzado existente. Remodelación: Fachada acristalada. Sección longitudinal. Sección constructiva de la fachada principal, acceso y frente hacia la calle lateral. *Architectural Fórum* (junio 1948): reproducción p. 88



The first and only curtain wall manual



186

THE CONTEMPORARY CURTAIN WALL

its design, fabrication and erection

by William Dudley Hunt Jr., A.I.A.

462 pages, 7 x 9 3/4"

Over 225 drawings and photographs

71 informative tables

Detailed 9-page index

\$12.75

Here, at last, is the complete, authoritative reference work of curtain wall design and construction. Starting with a review of the purposes of any wall, this vital new book contrasts curtain walls and load-bearing walls in every possible way — weight, time of erection, wind resistance, weatherproofness, fire resistance, costs, thickness, maintenance — and indicates the advantages and disadvantages of each system. It shows you how curtain walls take advantage of present-day materials and factory production methods.

Then, chapter-by-chapter, a wealth of information on curtain wall construction is presented. The functions (and malfunctions) of the walls are analyzed, and then each component is studied in detail. Different types of frames, facings, insulation, joints, fasteners, and solar controls are described in the text, and shown in clear line drawings. Photographs show these details as they appear in actual buildings.

Materials are studied next. Every known material from which curtain wall panels are manufactured is covered. Here you will find complete, concise data on the advantages and disadvantages of each material, its chemical, physical, and mechanical properties, its durability and appearance. Sample specifications are given, and a listing shows the different sizes, styles, and gages in which each material can be fabricated.

The next chapters treat assembly methods. Standards, production methods, erection are all outlined in detail. Tests and specifications are given — a mass of practical data to help avoid common errors in curtain wall erection.

Although this book contains a voluminous amount of detail, both in text and drawing, it never loses sight of the broad picture. Overall

design considerations and aesthetics are discussed at length, and many excellent photographs show all types of curtain wall buildings.

The final chapter of THE CONTEMPORARY CURTAIN WALL takes a look at the future of this building method. Here the effects of increasing mass-production, use of standardized components, and non-use of local materials is surveyed. The possibility of numerous look-alike buildings is balanced against the infinite number of materials, forms, and colors made available, and the conclusions drawn are stimulating and provocative.

THE AUTHOR

William Dudley Hunt Jr., A.I.A., joined *Architectural Record* in 1958 as a senior editor. For eight years prior to this, he practiced architecture in Alabama, Louisiana, and Florida. He has been director of research and development for a building products manufacturer, and has also been active in industrial design work. In addition, he has taught engineering at Tulane University and Alabama State College.

ORDER YOUR COPY ON APPROVAL

THE CONTEMPORARY CURTAIN WALL is guaranteed to be the most complete, up-to-date work on its subject available. To order your copy, all you need do is fill out and send us the coupon below. If the book does not live up to your expectations, just send it back and pay nothing.



DODGE BOOKS, F. W. Dodge Corporation
119 West 40th St., New York 18, N. Y.

Send me THE CONTEMPORARY CURTAIN WALL. Within ten days after receipt, I will either remit \$12.75, plus postage, or return the book and owe nothing.

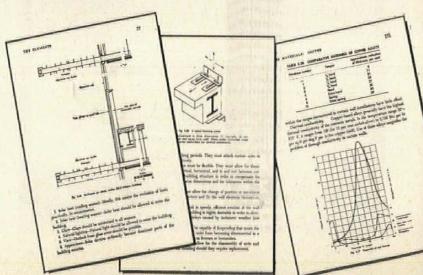
Name.....

Address.....

City..... State.....

SAVE MONEY. Enclose payment with your order, and Dodge pays postage. Same return privilege

418





El muro cortina, estructuras y cerramientos metálicos.

Tomando en cuenta que las aspiraciones de los clientes y por supuesto de arquitectos apuntaban hacia la búsqueda de plantas libres, de divisiones flexibles y de sistemas eficientes complementarios como calefacción y otros, sumado la entrega de ciertos materiales y productos por la industria y de las nuevas tecnologías constructivas, los arquitectos de SOM desarrollaron sus proyectos bajo nuevas concepciones estructurales fundamentales para los edificios corporativos.

En varios proyectos a su cargo, manejaron la estructura como la misma retícula de vigas y columnas retrasada tras el muro-cortina de vidrio, dejando a este a primera vista desde el exterior. La planta libre, es una exigencia y un requerimiento, por lo tanto, las columnas se ubican en el perímetro o próximo de este.

En el edificio de la Lever House de Gordon Bunshaft, los montantes metálicos del muro cortina apenas sobresalen del vidrio, sin embargo, en proyectos futuros estos montantes sobresalen más aún [MTC y PPC, entre otros], así se gana en texturas o relieve el perímetro o envolvente.

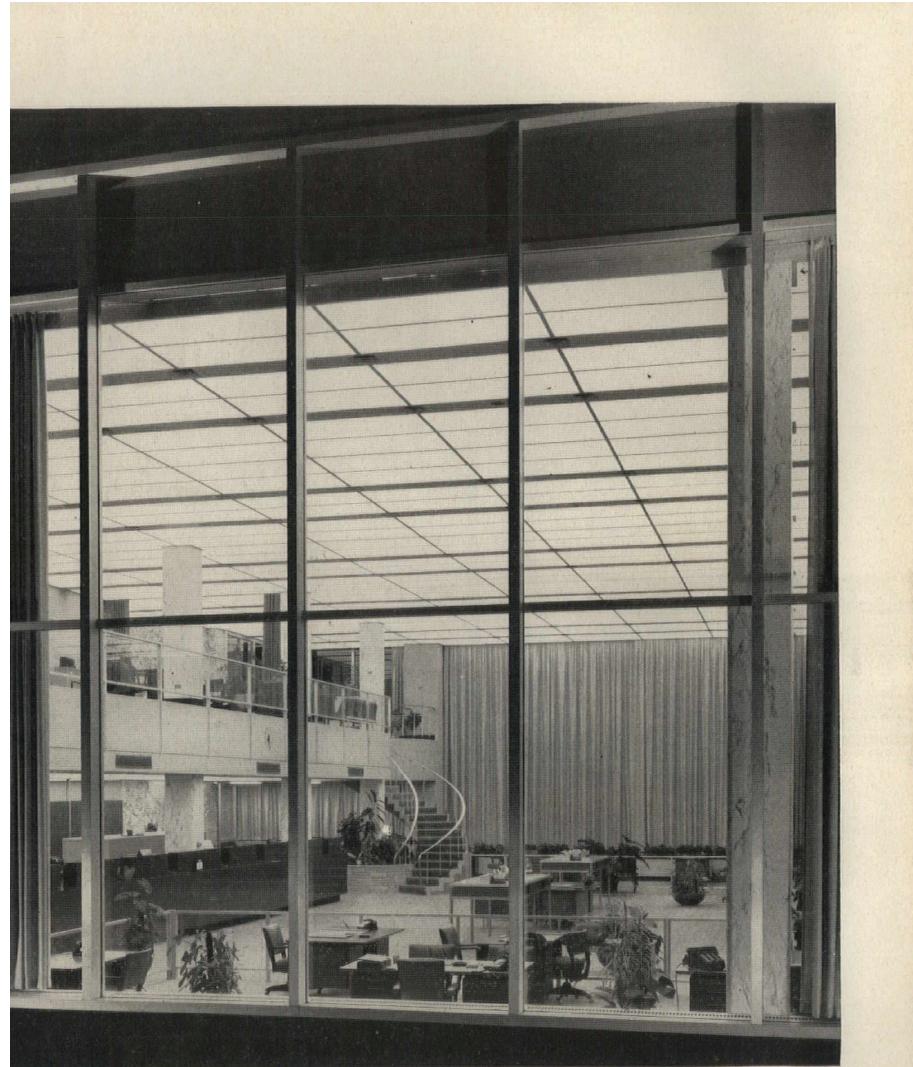
[161] Página 374 de la revista Architectural Record, de 9 septiembre de 1959

"the first and only curtain wall manual"

"el primer y único manual de muro cortina"



188



[162]

The unhindered view of the interior of this office dispels mystery, reassures strangers and invites friendly contact.

PITTSBURGH GLASS . . . the basic architectural material



[162] Pagina 317 de la Revista Architectural Record, del 9 septiembre de 1959

"The unhindered view of the interior of this office dispels mystery , reassures strangers and invites friendly contact."

La vista libre del interior de esta oficina disipa el misterio, tranquiliza a los extraños e invita al contacto amistoso.

"PITTSBURGH GLASS . . . the basic ar chitectural material"

VIDRIO DE PITTSBURGH. . . el material básico de arquitectura.

Es muro porque cierra impenetrable el volumen del edificio, límite entre espacio interior y exterior, y es cortina con su transparencia evidente, de ponderada delgadez y peso.

La materialización del muro-cortina manifiesta una condición isótropa en su retícula envolvente continua.

Las medianeras dispuestas apenas retranqueadas de la línea de construcción, se determinan como elementos que limitan y contienen los grandes muros cortina. La relación entre las medianeras y los muros cortina cobra consistencia en la posibilidad de modulación y en el contraste del material de cada elemento.





**THE MANUFACTURERS TRUST, NY [MTC]
THE PEPSI COLA B, NY [PCC]**

**[1954]
[1958]**

Semejanzas

Los dos proyectos de Gordon Bunshaft, que se abordan en esta investigación presentan algunas características comunes entre ellas: coincidencia en las dimensiones de la parcela en frente y en fondo, su especial emplazamiento esquinero hacia una avenida principal y una calle secundaria, ubicadas en la misma ciudad a pocas cuadras de distancia, ejecutadas por la misma firma [SOM].

Frente del solar: 30'48m (100 pies).

Profundidad del solar: 38.10m (125 pies).

Área del solar: 1125 m2.

Disposición: esquina.

Vías: cruce entre avenida principal y calle secundaria.

Manzana: mitad de frente de manzana hacia avenida principal.

Orientación: costado Suroeste de manzana.

[163] MTC, Fifth Avenue y St 43; tomado de Landmarks Preservation Commission. "Landmark Site: Manhattan Tax Map Block 1258, lot 40. Graphic Source: Sanborn Manhattan Land Book[1996-1972, plano 72



[164]

192



Marco Túlio Jiménez Sánchez



La Gran Manzana.

New York City, conocida como la 'Gran Manzana', es la ciudad donde se encuentran estos dos proyectos desarrollados por Gordon Bunshaft entre 1954-1962.

El trazado de Nueva York discurre y se adapta a la superficie alargada a la directriz longitudinal de la isla que con sus 12 avenidas que corren en dirección norte/sur, cuyas medidas son de 30,48 metros, y las 155 calles; marcan la disposición ortogonal con las anteriores, están son más estrechas y tienen una medida promedio de 18,29 metros. Esta traza da la posibilidad de emplazamiento de 2028 manzanas.

El ensanche realizado en New York City en el año 1811, tuvo una extensión de 4613ha. En el año de 1832 se realizó la construcción de la Lexington Avenue y en el año de 1836 la construcción de Madison Avenue, estas dos nuevas avenidas se encuentran entre la Third Avenue y la Fifth Avenue.

[164] "La ciudad se convierte en un mosaico de episodios, cada uno con su particular vida útil, que rivalizan unos con otros a través de ese medio que es la retícula." 01

01 Rem Koolhaas. Delirio de Nueva York. Traducción de Jorge Sainz. 5º edición. Barcelona, 2009. p.11. [Delirious New York: a retroactive manifesto for Manhattan. New York, 1978]

Aerial view of Midtown Manhattan looking southwest from East River. August 1955. Photo: Skyview Aerial Surveys.

Vista aérea de Midtown Manhattan mirando al Suroeste de East River. Agosto de 1955. Foto: Skyview Aerial Surveys.

Tomado (junio 8, 2018) de <http://wirednewyork.com/forum/showthread.php?t=21249&page=9>



194

[165]



Marco Túlio Jiménez Sánchez



Block o Manzana

[165] Según el departamento de planificación de New York City, Department of City Planning, la parcelación por manzana se implantó con tres tipos de lotes en cada manzana o Block: Lotes interiores con dos frentes a cada calle secundaria (through lot). Lotes interiores con un frente a la calle secundaria (interior lot).

Lotes de esquina con un frente a una Avenida y otro frente a una calle secundaria (corner lot), este tipo, es el que sirve para el emplazamiento de los edificios MTC y PPC.

Vista aérea de la isla de Manhattan mirando hacia el sur por encima de Central Park. Febrero de 1959.

Tomado de <http://wirednewyork.com/forum/showthread.php?t=21249&page=10>

Las manzanas están orientadas en sus frentes más cortos hacia las avenidas donde albergaran actividades comerciales o de intercambio y sus frentes más largos hacia las calles secundarias, destinadas a usos de vivienda, con una relación alargada, de cuatro a uno. Descarta el patio de manzana y dificulta la implantación de ciertas actividades detrás de sus fachadas interiores o posteriores.

Las implantaciones de los edificios en las manzanas se presentan de forma continua y no debían, por cuestiones económicas, dejar de “utilizar” un solo metro cuadrado, creando edificios entre medianeras.

En los Edificios MTC y PPC, Gordon Bunshaft se preocuparía por hacer flexible ese límite. Las medianeras y sus conexiones desde el proyecto al contexto próximo del edificio será un recurso constructivo y que siendo flexible, permitirá modular hacia el interior del edificio todos los componentes que le son propios.



1650

[166]

1750

1850

1950

1975

1990



Ley de zonificación

Manhattan con la resolución de zonificación del año 1916, sufrió las secuelas de estas regulaciones, pues incentivó la densificación hacia la parte central de la isla, debido al bajo costo del suelo en la zona. Así aparecieron los famosos edificios "pastel de bodas". En 1961 se revisó la normativa y se incrementó en un 15 % la superficie de oficinas pasando de un 25% a un 40% en total. Esta nueva norma buscaba incrementar más espacio en los bajos de los nuevos edificios, concediendo una bonificación del 20% a cambio de proyectar plazas, dejando el emplazamiento del edificio retranqueado de la línea de fábrica.

“ La Ley de Zonificación de 1916 traza en cada parcela o manzana de la superficie de Manhattan una envolvente imaginaria que define los contornos de la máxima edificación permitida.

[166] Transformación de Wall Street entre 1650 y 2000 (vista en sección). Título: Wall Street grows (sketch profile). Autor: Office of Lower Manhattan Development. Department of City Planning. City of New York. Publicado en Managing land use in New York City, 1977

Esta ley toma como norma el Woolworth: se permite que el proceso de multiplicación pura y simple llegue hasta determinada altura y luego el edificio debe retranquearse según cierto ángulo desde la alineación del solar para que la luz llegue a las calles. Además, una torre puede elevarse hasta una altura



198

[167]



Marco Túlio Jiménez Sánchez



ilimitada tan solo en el 25% de la superficie del solar. La última cláusula fomenta la tendencia de las construcciones singulares a conquistar la superficie más extensa posible -es decir, una manzana entera- con objeto de que ese 25% que puede elevarse como torre sea lo más grande (rentable) posible."³⁴

La ciudad de Nueva York fue pionera en el primer código de zonificación de toda la ciudad de la nación, la Resolución de Zonificación de 1916 (1916 ZR), que refleja los intereses locales y municipales. El catalizador directo para la ZR de 1916 fue el desarrollo especulativo de 120 Broadway, también conocido como Equitable Building, en el bajo Manhattan. Cuando se construyó, su altura y volumen, con las paredes de la calle subiendo ininterrumpidamente hasta su piso 41 más alto, incitó la preocupación entre los propietarios de propiedades vecinas, los planificadores y la comunidad cívica.

[167] Midtown Manhattan en 1932, mostrando los resultados de la Ley de Zonificación. De Samuel Gottscho - Esta imagen está disponible en la División de Impresiones y Fotografías de la Biblioteca del Congreso de los Estados Unidos bajo el código digital ppmsca.05841. Dominio público, <https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=290747>

34 Rem Koolhaas. *Delirio de Nueva York*. Traducción de Jorge Sainz. 5º edición. Barcelona, 2009. p. 107. [Delirious New York: a retroactive manifesto for Manhattan. New York, 1978]



200

[168]



Marco Tulio Jiménez Sánchez



MANUFACTURERS TRUST COMPANY BUILDING [MTC]

510 Fifth Avenue, 508 Fifth Avenue y West 43rd Street, NY Manhattan. Construido 1953-1954; Arquitectos SOM; Gordon Bunshaft.

Preliminares

La antigua Manufacturers Trust Company Building, erigido entre los años de 1953 y 1954 en la esquina Suroeste de Fifth Avenue y la calle 43rd Oeste, fue uno de los primeros edificios en los Estados Unidos por presentar un ejemplo del “movimiento moderno” al diseño bancario.

Planificado por Skidmore, Owings & Merrill, con Gordon Bunshaft como jefe de diseño, el edificio es un importante trabajo temprano por una de las firmas arquitectónicas líderes de los Estados Unidos de Norteamérica [USA].

[168] The Manufacturers Trust Company Building . Ezra Stoller. <https://static01.nyt.com/images/2013/02/06/arts/design/06stoller-span/06stoller-span-jumbo.jpg>



MODERN ARCHITECTURE BREAKS THROUGH THE GLASS BARRIER

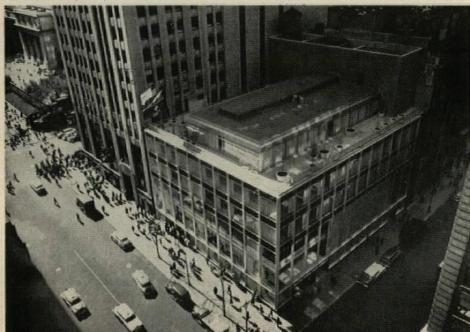
The new bank at 43rd St. and Fifth Ave. in New York City already has been acclaimed widely on the basis of a painstakingly perfect scale model (AF, Sept. '53) but the difference in architectural content between model and final reality is a revelation. The model showed a daringly rational solution, a design distilled down to a diagram of essential structure, nothing more. Glass from sidewalk to roof, it was a brilliant and paradoxical exposition of the essential wares of a bank: safety and convenience.

What is added now that the building has been finished? A surprising element for modern architecture—a quality of gentle, serene grace that belies the brisk rigidity of the rational concept.

When you look at most glass-walled buildings in daylight you cannot see inside; instead you see your ghost reflected darkly in the glass. But, thanks to its bright interior, this is not true in the new bank, and because it is not true, this may be the first big building truly to fulfill architects' immaculate drafting board ideas of glass as an invisible material.

The building's lucid grace, which contradicts the steely quality of most metal-and-glass architecture, can be traced to one physical fact behind the sheer glass walls—the glowing ceilings. These accomplish two things. From outdoors they reduce to nothingness the apparent weight of the floor slabs hung from interior columns; instead of resting heavily on their supports the slabs seem almost to float, anchored by the columns. But even more important, the tremendous wealth of illumination which these vast plaques pour down from overhead does nullify the shine and reflectivity of the glass wall. It is an old merchandising trick—if you have a store window and you want the contents seen from outside, you have to put more foot-candles inside the glass than there are foot-candles of natural light outside the glass, or it mirrors. But doing this to a five-story building is new and surprising, a true landmark in delineation of space. It makes a glass wall into something it has not been before, an invisible control instead of a mysterious barrier. At last the deeply sculptural feeling of a steel frame under construction has been retained in the completed building.

Photos (including color) © Ezra Stoller



104

Marco Tulio Jiménez Sánchez

MANUFACTURERS TRUST CO. BRANCH, NEW YORK, N. Y.

SKIDMORE, OWINGS & MERRILL, architects

Partners in charge:

WILLIAM S. BROWN, coordination

GORDON BUNSHAFT, design

WEISKOPF & PICKWORTH, structural engineers

SYKSA & HENNESSY, mechanical engineers

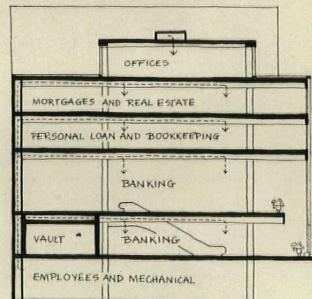
ELEANOR LE MAIRE, interior design consultant

CLARKE & RAPUANO, landscape architects

HARRY BERTOIA, sculptor

GEORGE A. FULLER, general contractors

[169]



INTERIOR STRUCTURAL COLUMNS hold up the floor slabs, from which the exterior wall hangs in tension, a true curtain, supporting nothing, not even itself. Air conditioning ducts and services all run up in the south wall (left, above) then run north with the beams to distribute or receive their cargo. (In penthouse, ducts go up in far wall of building, then come across roof in central high section and dump down.)

FIVE STORY STRUCTURE nestles in midtown New York, shaded and protected from sky glare by taller buildings around it. Building to left owns air rights above fourth floor over to edge of penthouse, which helped form the decision not to use this site for a standard skyscraper with a bank in its base.

[170]

MAZINE OF BUILDING

architectural forum

December 1954 complete table of contents (p. 103)

St. John the Divine Should this great Gothic cathedral be finished in contemporary architecture? (p. 112)

Eight modern churches Their widely different shapes are deeply rooted in the past (p. 114)

Building engineering A genuine one-kilometer—Cathedral 250 long—

New kind of prison Glass block and fire glass compared . . . A wall panel at 7 lb. per sq. ft. (p. 116)

Educational buildings It's designed to prevent riots, save money and reform criminals (p. 146)

Glass bank A chapter-plan school built for only \$648 per pupil (p. 112)

and a whole college planned from scratch (p. 132)

Its luminous ceiling light a golden partition and branch outside reflections from its all-glass walls (p. 114 and below)

Editorial of the
Architectural Record





El Programa

El Mechanics Bank of Brooklyn, la organización matriz de Manufacturers Trust Company, se organizó en 1853 para servir a la comunidad empresarial en el Decimocuarto Distrito de Brooklyn.

El presidente de los Manufacturers Trust Company Building, Horace C. Flanigan, quien había querido que esta sucursal presentase una imagen de modernidad y una apariencia con las tendencias contemporáneas de la banca que enfatizó el servicio al cliente.

Al crear un nuevo diseño Normativo para el banco, SOM debía tener en cuenta determinado programa y restricciones que fueron escritas en la Acuerdo entre el Mutual Life Insurance Company and Manufacturers Trust, modificando el arrendamiento de 1944. Este acuerdo requería para Manufacturers Trust Company erigir un nuevo edificio que debía tener “no menos de 25.000 y no más de 70.000 pies cuadrados de espacio en el piso y sobre el nivel de la calle”, ocuparía toda la calle legalmente admisible en Fifth Avenue y la calle 43 calle, y se planificaría para poner a disposición para fines bancarios la mayor parte del área que da a la calle.

[169] Artículo de la revista Architectural Forum, que hace referencia al edificio the manufacturers trust building, diciembre de 1954

[170] Portada de la revista Architectural Forum, diciembre de 1954



ARCHITECTURAL RECORD

© Ezra Stoller

204



[171]

**MANUFACTURERS TRUST COMPANY BUILDS
CONVERSATION PIECE ON FIFTH AVENUE**

New York's Glass-walled New Bank is Exciting Much Comment and Attracting Thousands of Visitors, as Owner and Architect Intended

Skidmore, Owings & Merrill, Architects:

Gordon Bunshaft, in charge of design

William S. Brown, Coordination

Weiskopf & Pickworth, Structural Engineers

Syska & Hennessy, Mechanical & Electrical Engineers

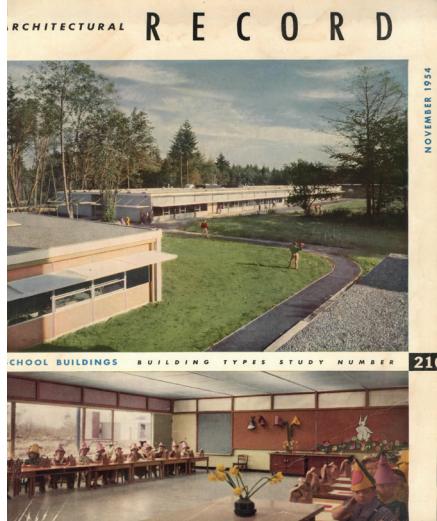
Eleanor Le Maire, Interior Consultant

Clarke & Rapuano, Landscape Architects

George A. Fuller Construction Co., Builders

ARCHITECTURAL RECORD NOVEMBER 1954 149

[172]





Condiciones

Además, Horace Flanigan expresó varios requisitos para el diseño. En primer lugar, el diseño tenía que ser adaptable para algún otro tipo de negocio, ya que como banquero durante la depresión pudo darse cuenta de lo difícil que era vender un edificio tradicional si el banco cerrara sus operaciones. En segundo lugar, el edificio debía ser capaz de servir a un alto volumen de clientes minoristas y comerciales (planta baja libre), tener oficinas y una sala de conferencias donde el presidente del banco y los oficiales podrían reunirse con los clientes.

Por encima de todo, el edificio tendría que presentar una imagen atractiva, de acuerdo con el énfasis del banco en el servicio al cliente, tal como en sus eslóganes publicitarios “*Todo el Banco sólo a la vuelta de la esquina*”.³⁵

[171] Architectural Record, noviembre de 1954

[172] Portada de la revista Architectural Record, noviembre de 1954

35 Landmarks Preservation Commission. February 15, 2011, Designation List 439 LP-2467. Traducción del Autor de la tesis.2017



PLATE 72

PART OF
SECTIONS 4 & 5

Scale 160 Feet to the Inch.

BUILDING ZONE RESTRICTIONS
HEIGHT ZONES

Properties colored yellow or green or brown
colored purple are used as business properties.
Properties colored orange, red or brown
underlaid are residential properties.
Properties colored green or brown
underlaid are residential properties.
Properties colored green or brown
underlaid are residential properties.

T. Waller & J. Chapman, Ltd. 72 P. & S. Map No. 24

BUILDING ZONE RESTRICTIONS
HEIGHT ZONES

All properties on this side of heavy line are in
zone 5 and the height of buildings is
restricted to 16 stories. All properties on
the Street or Streetcar line which they front

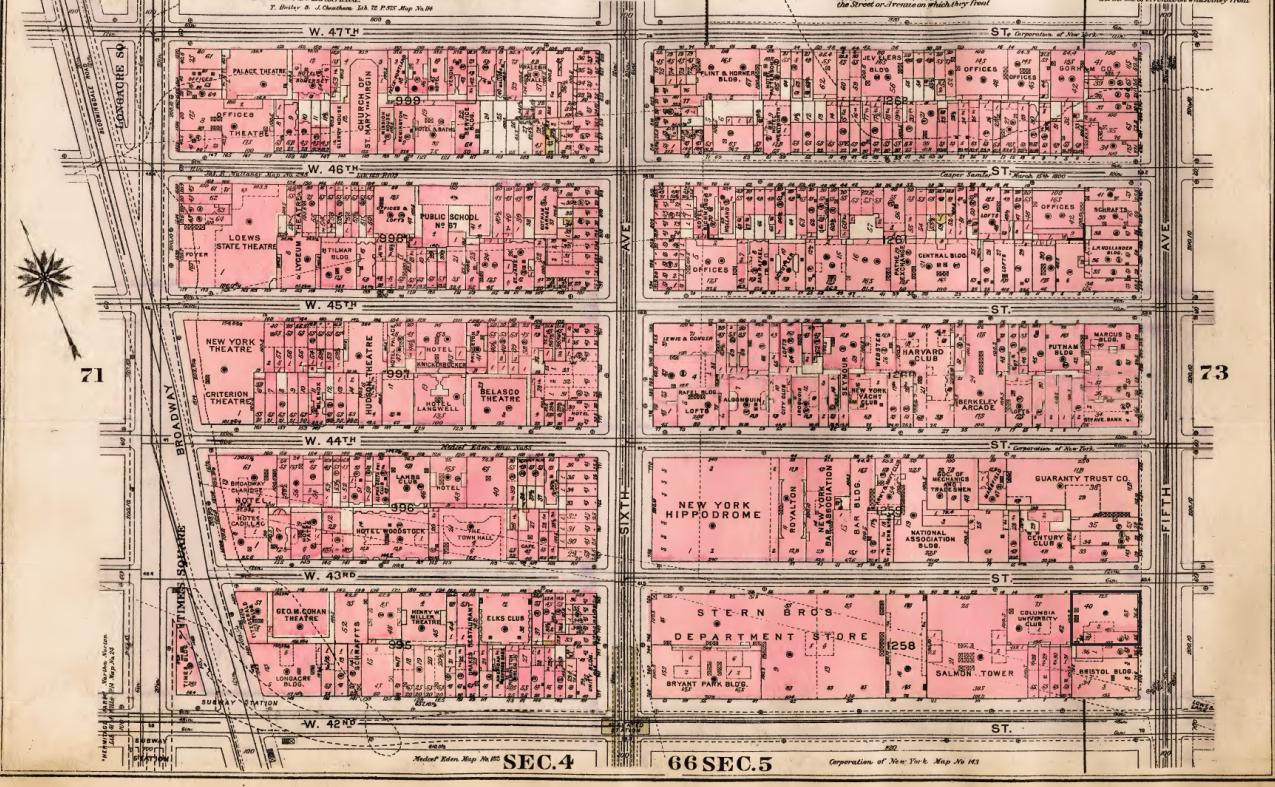
77

BUILDING ZONE RESTRICTIONS
HEIGHT ZONES

All properties on this side of heavy line are in
zone 5 and the height of buildings is
restricted to 16 stories. All properties on
the Street or Streetcar line which they front

BUILDING ZONE RESTRICTIONS
HEIGHT ZONES

All properties on this side of heavy line are in
zone 5 and the height of buildings is
restricted to 16 stories. All properties on
the Street or Streetcar line which they front





Condiciones del Sitio - Determinantes Urbanas

El emplazamiento y las medianeras

A pocas cuadras hacia el Este del 510 Fifth Avenue y la calle 43, la construcción de la actual Grand Central Terminal y la Central de Electrificación y el soterramiento de las vías del ferrocarril a lo largo de la sede de Park Avenue en 1903 y 1913 se desarrolló un importante distrito de negocios. En 1923, muchos bancos habían establecido sucursales en el Grand Central y en los bloques de la 5ta Avenue. Conocida como "Little Wall Street". La calle 42, que Vinculando este distrito de negocios a Times Square, se convirtió en una de las arterias más transitadas de Nueva York.

El edificio de 100 pies en la Quinta Avenida y 125 pies en la calle 43 Oeste, ocupando en la totalidad en planta baja, es una "caja" transparente, luminosa de cristal claro, que el crítico arquitectónico Louis Mumford (1954) manifestó su semejanza a una linterna.

Tomando en cuenta una ligera pendiente en la Fifth Avenue hacia la calle 43, se establece los accesos en la calle secundaria.

[173] Plano urbano de 1927. en el recuadro la ubicacion del poyecto.



208

[174]



Marco Tulio Jiménez Sánchez



daria y el nivel de planta baja corresponde a la facultad de acceso desde la misma calle 43. Este desnivel topográfico lo usa como un recurso para enmarcar con un zócalo de color negro la “caja” de cristal y potenciar aún más su carácter escenográfico. ver fotografía [174]

En relación a la materialidad en las medianeras se usa mármol negro canadiense apenas retrasado en unos 10 cm, como un recurso para delimitar la “caja” de cristal y fomentar su percepción. Para dejar libre de elementos que no conformarían esta “caja” retrasa la estructura a seis metros de la calle 43 Oeste y a tres metros de la Quinta Avenida.

El emplazamiento en la manzana de la Fifth Avenue y la calle 43, se vió condicionada por las consideraciones legales de la ley de zonificación de 1916 y el fondo de la manzana, mucho mayor que la manzana ubicada en la Avenida Park y calle 59.

[174] Fotografía de la fachada que da con Fifth Avenue, tres árboles en primer plano, planta baja, mesanine y planta de oficinas. Las líneas verticales y horizontales negras remarcán la transparencia del vidrio claro.

Esto explica porque se pudo construir edificaciones de más altura en la Fifth Avenue que en la Avenida Park. Esto refuerza el criterio que el trazado de la ciudad, la ley de zonificación de 1916, y las construcciones existentes determinaron o contribuyeron entre otros factores al emplazamiento y configura-



210

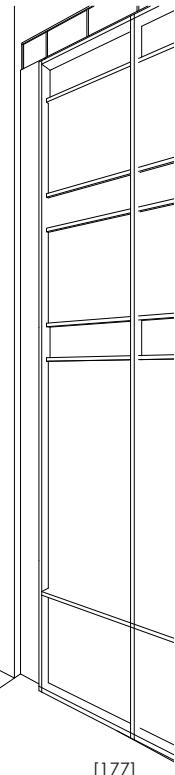


Marco Túlio Jiménez Sánchez

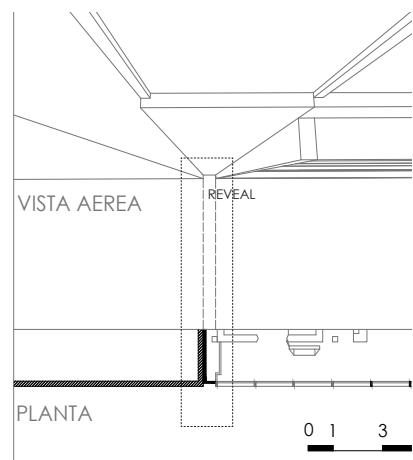
[175]



[176]



[177]



0 1 3



ción del edificio. El edificio The Manufactures Trust B, se emplazó tomando en cuenta los derechos de aire del Salmon Tower Building y los demás edificios.

Tambien fue de importancia capital el carácter escenográfico que se pretendía construir “para” asegurar la percepción de todas las personas que transitarán por el lugar y “descubrir” las actividades transparentes y eficientes de la actividad bancaria. ver fotografía [174]

[175] Vista Area de epoca. se evidencia las ventanas del edificio contiguo, el cual tenía derechos de aire y determino la altura del MTC

[176] Axonometría de la medianera a la Avenida. Nótese el retranqueo de la medianera con relación al muro cortina. Realización Autor 2018.

[177] Medianera retranqueada hacia el interior creando un pequeño Reveal [vista area y plan-ta].Realización Autor 2018.



212

[178]



Marco Tulio Jiménez Sánchez



El lugar y las medianeras

A finales del siglo XIX, Fifth Avenue entre la calle 34 y la calle 59 fue una calle residencial de moda en Nueva York. En el lado Oeste de la avenida entre la calle 42nd Oeste y la calle 43rd Oeste fue ocupada por El Hotel Bristol y las casas de varios ricos empresarios, entre ellos el financiero Russell Sage quien vivió en el número 506 en las décadas de 1880 y 1890. La calle 43rd Oeste y sus alrededores contenían una serie de Clubes privados y asociaciones:

- El Columbia Club en el No. 4 (Clarence S. Luce, 1890 - 91);
- El Century Association, en el No. 7 (McKim, Mead & White, 1889 - 90);
- El Racquet & Tennis Club en el No. 27 (Cyrus L.W. Eidlitz, 1891);
- Y la Academy of Medicine en el N° 17 (R.H. Robertson, 1889).³⁶

El Hotel Bristol de ocho pisos 500 Fifth Avenue se convirtió en el edificio Bristol en 1902, con oficinas en sus pisos superiores y tiendas en nivel de la calle. [Ver fotografía 178]. La demolición del hotel Bristol y la sustitución futura por el edificio, Salmon Tower Building, condicionó el desarrollo del Manufacturers Trust Com-

[178] Fotografia de época del Hotel Bristol, que sera demolido para la futura construcción del MTC. Tomado de www.pinterest.com 2018

36 Landmarks Preservation Commission. February 15, 2011, Designation List 439 LP-2467. Traducción del Autor de la tesis.2017

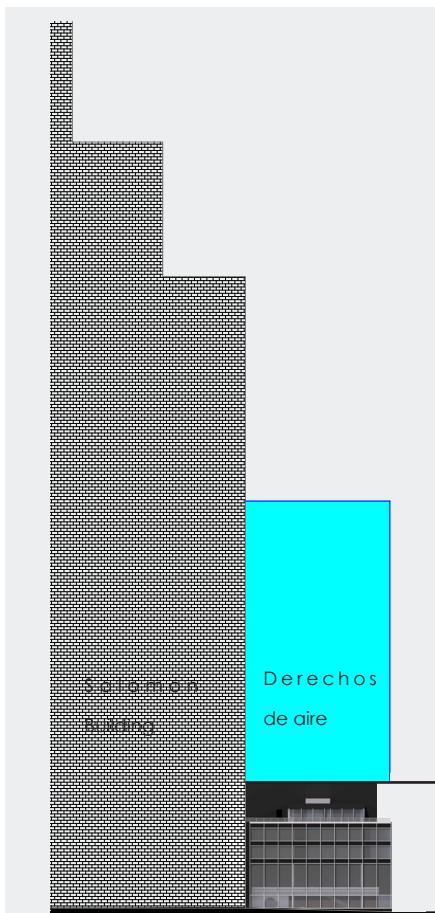


214



[179]

[180]





pany por los derechos de aire, ya que la zonificación de todo el frente de la manzana hacia Fifth Avenue se vio afectada.³⁷

Walter Salmon adquirió un contrato de arrendamiento a largo plazo de las parcelas adyacentes para, por fusión con los mismos, proyectar un edificio más alto. Después de un tiempo Manufacturers Trust Company pudo subarrendar el 508 Fifth Avenue bajo un contrato con Walter Salmon con la premisa de no construir un edificio más alto al ya existente que tenía una altura de 20.72 (68'). Esta cláusula en el contrato condicionó a que el MTC tenga menos de (68') de altura, con cinco pisos solamente. El contexto con el que se contaría para el proyecto y obra, sería el de una manzana casi ocupada con el despunte de la altura de la torre Salmon Tower Building con la que compartiría la otra mitad del frente hacia Fifth Avenue.

[179] El Edificio Salmon. Fotografía de 1930. este edificio determinó por las condiciones de arrendamiento del lote para el MTC, la altura que el MTC debía tener como máximo.

[180] Esquema del derecho del aire. Realización Autor 2018.

Las medianeras se sujetan a una tipología de ocupación del suelo, continúa en toda la manzana y el derecho de aire que eventualmente Salmon adquirió para su edificio determina la abertura de ventanas hacia el lote 510.

37 Landmarks Preservation Commission. February 15, 2011, Designation List 439 LP-2467. Traducción del Autor de la tesis.2017

MANUFACTURERS TRUST COMPANY

CONCEPT: The new architecture is now at work for the Manufacturers Trust Company. The bank, in building a five-story, all-glass display case for a venerable business, recognized that public excitement is a tangible asset, and that truly distinctive architecture can create the most desirable kind of excitement. Not to mention that, along with its publicity value, good design also provides attractive and efficient space for carrying on a banking business. There is sufficient value here to justify the decision not to build a skyscraper, though to tell the truth this site, while extremely costly, was sufficiently restricted by both set-back regulations and deed restrictions on air-rights as to compromise its potentials for producing rental revenue from upper-floor space.

Since the building opened in October, thousands of people have yielded to its manifest invitation to enter, have remained to exclaim over its design, its lighting,

its modern sculpture, its "atmosphere," its huge vault placed as a window display. While some of the comments have indicated puzzlement, it has put the bank (and modern architecture) on everybody's tongue. It has become Fifth Avenue's conversation piece.

The more perceptive observer notes certain details which, though not as spectacular as the largest glass panels yet installed, do contribute to this building's impact. The precise pattern of vertical mullions, a pattern which changes subtly as the viewpoint moves; the horizontal rhythm of the glowing ceiling planes and the dark spandrels; the ordered precision of huge panels and of vast, bright open spaces within.

The delicate glass exterior was made possible by a system of two-directional cantilevered floor slabs supported by only eight interior columns. Since the glass curtain could *hang* in place, the mullions — thus in tension — could be of minimum cross-section.



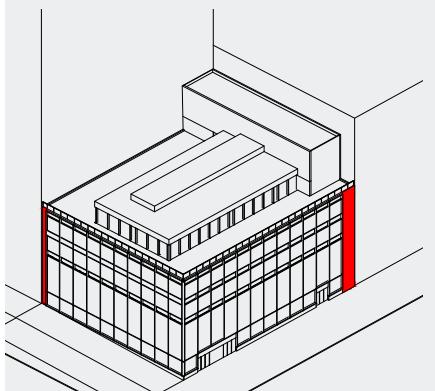
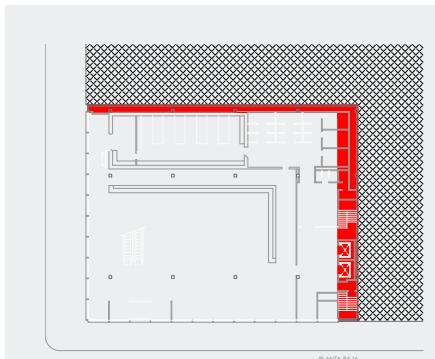
150 ARCHITECTURAL RECORD NOVEMBER 1954



[181]

[182]

[183]





Configuración del Edificio y las medianeras

La empresa Bancaria por el año de 1944 encargo a Walker & Gillette, arquitectos, para que desarrollen un proyecto, ellos presentaron los planos para un edificio de piedra de esquina curva, su desarrollo se vió paralizado debido a las dificultades económicas que en ese momento el gobierno atravesaba, y por problemas similares con la guerra con Corea la propuesta encargada a la firma Walker & Poor, en el año 1951, donde se propuso una cortina de cristal de varios pisos de altura situada hacia W43rd Street, también se desestimó.³⁸

Superadas las dificultades económicas la firma SOM de New York fue seleccionado para desarrollar el proyecto. Louis Skidmore siguió un procedimiento que había utilizado para los proyectos de la Feria Mundial de la firma, patrocinando una competición informal entre los jóvenes diseñadores de la empresa para producir bocetos conceptuales. Según Nathaniel Owings, se les animó a presentar lo que aparezca en la cabeza, e ir en contra de la historia y la tradición de la banca.

[181] Publicacion en la revista Architectural Record de noviembre de 1954.

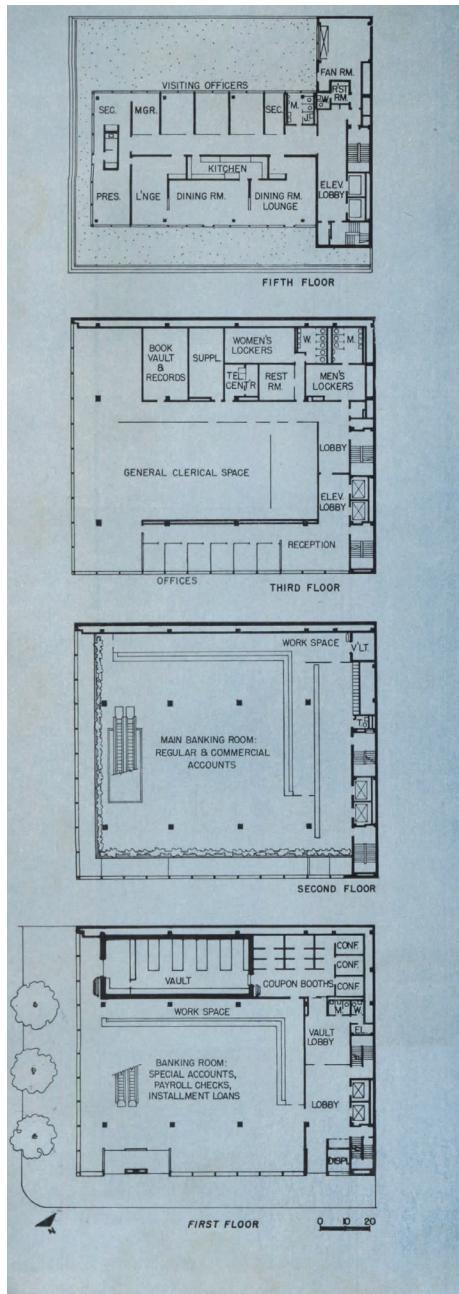
[182] Planta arquitectónica. En rojo área de medianeras y empaquetamiento de instalaciones. La idea del muro cortina se inserta entre las medianeras Realización Autor 2018.

[183] Axonometría, en rojo las medianeras. Realización Autor 2018.

38 Refencias tomadas de; Landmarks Preservation Commission. February 15, 2011, Designation List 439 LP-2467. Traducción del Autor de la tesis.2017



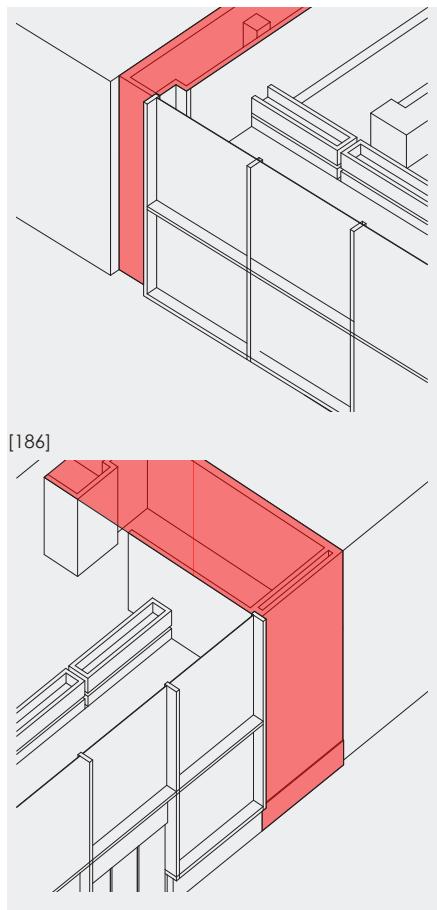
218



Marco Túlio Jiménez Sánchez



[186]



BANKING ROOM: Interior interest centers on the second floor banking room, reached by electric stairway. This space makes a minimum of fuss about banking. The counter is here — 120 ft of it — and the officers too, but the atmosphere is one of almost classic serenity. The space is dignified yet lively; ordered but not forbidding. There is careful articulation of line, scale, color and material in floor, ceiling, counters and plant boxes; all serving as a foil for the feature at the rear.

Here, Harry Bertoia has created a spectacular backdrop for banking: the golden-yellow metallic screen, 70 ft long, which divides public and work spaces without destroying the area's essential unity.

The open, flat-topped banking counter, of marble and macassar ebony, is both good looking and flexible, making provision for shifting tellers almost at will by means of movable deal plates and under-counter equipment.

The luminous ceiling surface consists of thin, milky-white, corrugated plastic sheets suspended in aluminum Ts.



Distribución de Volúmenes y las medianeras

El diseñador Charles Evans Hughes III hizo un bosquejo que contenía varios elementos que finalmente se incorporaron al edificio del banco ejecutado. Hughes imaginó un edificio de paredes de cristal de cuatro pisos, con dos pisos principales para el servicio a los clientes y un pent-house rodeado de un jardín en la azotea para oficinas de ejecutivos.³⁹

La responsabilidad para este proyecto fue otorgado a los Diseñadores Gordon Bunshaft y a William S. Brown, un experto en materiales prefabricados modernos, que sirvió como coordinador del proyecto.

[184] Publicación en la revista Architectural Record de noviembre de 1954. Plantas de los niveles y fotografía desde la segunda planta.

[185] Axonometria medianera a la Avenida. en rojo empaquetada instalaciones. Realización Autor 2018.

[186] Axonometria medianera a la Calle 43E. en rojo empaquetada circulaciones. Realización Autor 2018.

El edificio se conforma de la siguiente manera: Cinco pisos de altura, incluyendo un penthouse para oficinas ejecutivas y equipos mecánicos.

Dos niveles para los espacios del banco, el primer nivel, de acceso, es el que corresponde a la calle 43 Oeste, de mayor circulación pública, el segundo nivel, al cual se llega a través de una

³⁹ Referencias tomadas de ; Landmarks Preservation Commission. February 15, 2011, Designation List 439 LP-2467. Traducción del Autor de la tesis.2017

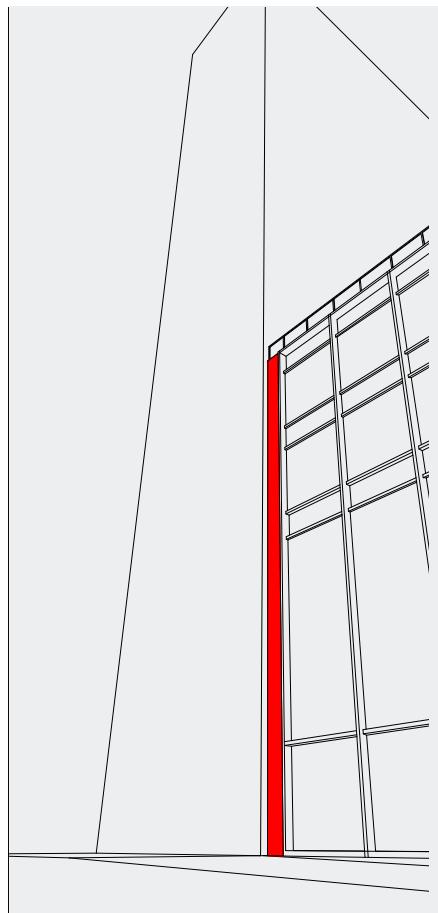


220



[187]

[188]





escalera eléctrica paralela a la Fifth Avenue, [Hoy cambiada y perpendicular a la avenida] es como un vestíbulo generoso que se separa del muro cortina en dos metros a cada fachada, con un vidrio de 6 metros de altura, hasta ese tiempo no utilizado.

El tercer y cuarto nivel para oficinas, ocupan el espacio hasta las dos fachadas y el quinto nivel, dedicado para oficinas de los ejecutivos se retranquea dejando el espacio a un jardín. Y una zona para máquinas adosadas al edificio adjunto de la calle 43 Oeste. En la terraza y en el segundo nivel se observa unas jardineras.

Una característica principal del diseño era una bóveda bancaria que se podía ver fácilmente desde la calle a través de las paredes de cristal claro. El diseño de Hughes sufrió muchas modificaciones por los expertos de la firma en diseño, materiales y construcción que desarrolló el proyecto, pero su concepto se mantuvo.

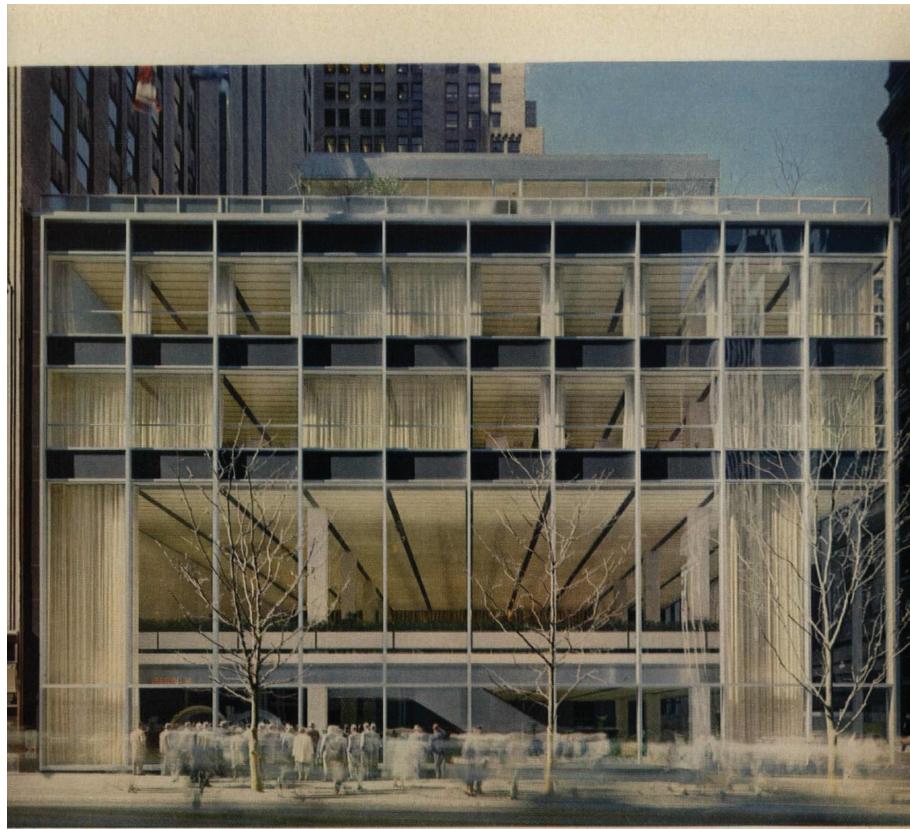
[187] Puerta de la bobeda retranqueado de la cortina de vidrio, enfrente a la Fifth Avenue.

[188] Vista de conformación de Volúmenes con medianera. Realización Autor 2018.

Tres árboles de la acera en la quinta avenida son los únicos elementos que están exentos del volumen principal del edificio. ver grafico [189].



222



FROM ACROSS FIFTH AVE. the facade is articulated gracefully, colored gently. It has the biggest panes of glass ever put into a building, 22' x 9'8". Mullions are aluminum. (detail, p. 107).

INSIDE, midway back in the great second floor banking room (7,000 sq. ft.) contrasts begin to be heightened, ending in the bland force of Harry Bertoia's great sculptural screen of golden steel.



Marco Túlio Jiménez Sánchez

[189]

[190]

MAGAZINE OF BUILDING

architectural **forum**

December 1954 complete table of contents (a. 108)

St. John the Divine Should this great Gothic cathedral be finished in contemporary architecture? (a. 102)**Eight modern churches** Their widely different shapes are deeply rooted in the past. (a. 118)**A productive cow barn** ... Cattleless 250' long...**Building engineering** Glass block and flat glass compared ... A wall panel at 7 lb. per cu. ft. (a. 114)**Glass block** ... A wall panel at 7 lb. per cu. ft. (a. 114)**New kind of prison** It is designed to prevent riots, save money and reform criminals. (a. 144)**Educational buildings** A cluster plan school built for only \$640 per pupil. (a. 132)**A whole college planned from scratch** (a. 132)**Glass bank** Its luminous ceiling light a golden partition and banish outside reflections from the all-glass walls. (a. 102 and reverse)Editorial of the
Magazine of Building



Componentes básicos y las medianeras

El análisis siguiente busca establecer las relaciones posibles entre todos los componentes que conforman el objeto arquitectónico, y el papel de las medianeras en la consistencia del objeto arquitectónico.

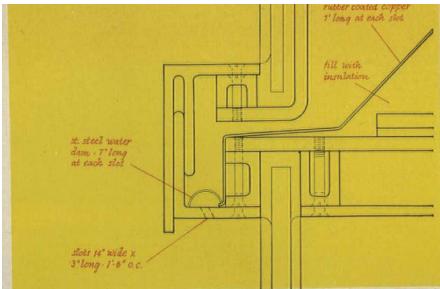
Las franjas negras que conforman volumétricamente las medianeras asimétricas y opacas que están en los extremos de las fachadas, contienen las circulaciones verticales y los ductos de instalaciones. La asimetría de las medianeras permite la modulación del muro cortina y de la estructura soportante.

La modulación del muro cortina es entre ejes de 9'5" x 9'5" con cristales de 9' x 9' pies, hacia la quinta avenida se observa 10 paneles y una superficie de 3'2" de mármol negro canadiense que sirve de límite y contenedor, y marca la "caja" de manera concluyente. Hacia la calle 43 Oeste se observa 12 paneles de cristal y una superficie de mármol negro canadiense de similar medida a los paneles de vidrio que encuadra la "caja" dando consistencia a la composición.⁴⁰

[189] Pagina de la Revista Architectural Forum

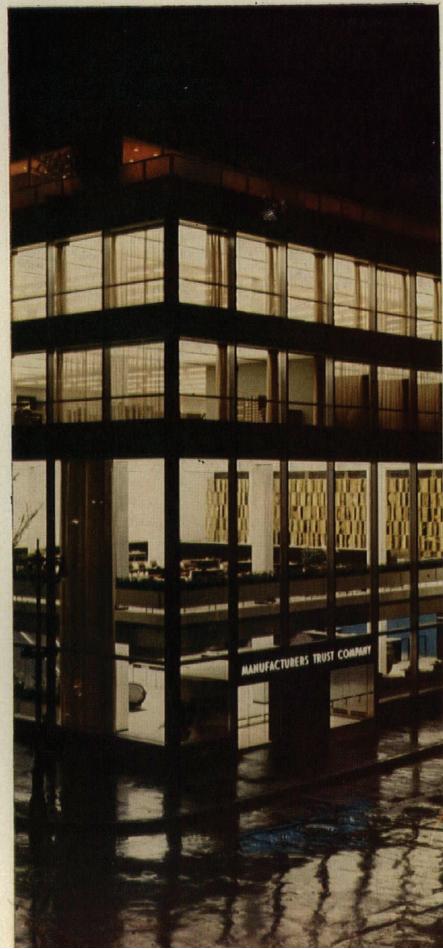
[190] Portada de la Revista Architectural Forum

40 Referencias tomadas de; Forma y Tectonicidad: Estructura y Prefabricación en la obra de Gordon Bunshaft de Nicolás Sica Palermo.

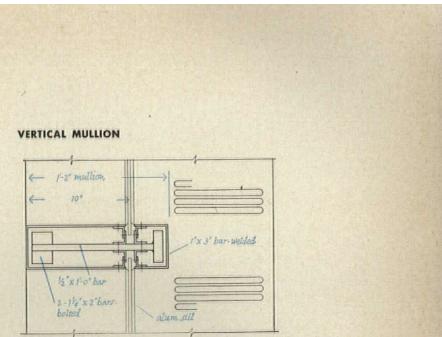


DETAIL

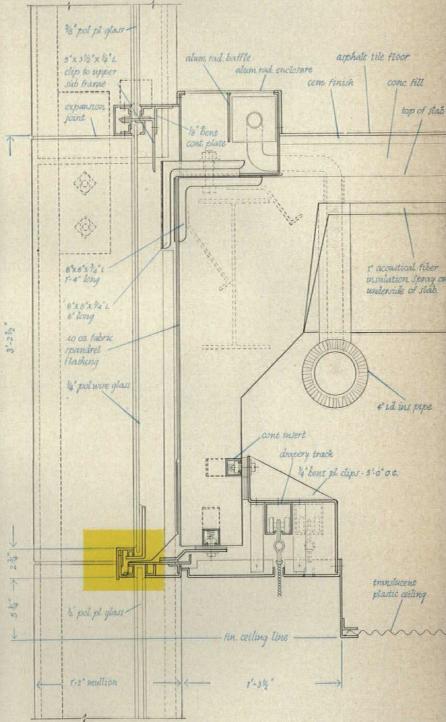
224



Marco Tulio Jiménez Sánchez



[191]



HORIZONTAL SECTION



La modulación del muro cortina está en relación directa con la modulación de la estructura soportante que está conformada por ocho columnas de acero estructural recubiertas de hormigón, cuya luz entre pilares es de 13,17m x 8.24m (45' x 27'). Los forjados están a 3,04 m (10') con la Quinta Avenida y a 6,08 m (20') con la calle 43 Oeste. Este recurso lo utiliza de manera que la estructura de la quinta planta soporta la cubierta de esta planta que está retrasada y da lugar al jardín de terraza.⁴¹

El nivel de messanine o piso segundo se retrasa de la línea de fábrica donde se coloca unos rieles horizontales que sostienen el vidrio de la segunda planta o nivel, midiendo 9'5" x 22 pies, y pesando 1.500 libras.

[191] Corte esquemático del muro cortina y fotografía de la esquina del MTC, con especial detalle en amarillo los componentes de las montantes.

41 Referencias tomadas de: Forma y Tectonicidad: Estructura y Prefabricación en la obra de Gordon Bunshaft de Nicolás Sica Palermo.



LORE. As a commission, the Manufacturers Trust Co.'s bank is already surrounded by lore. One aspect is illustrated in the photo, right: across the street is the classic building from which the branch moved.

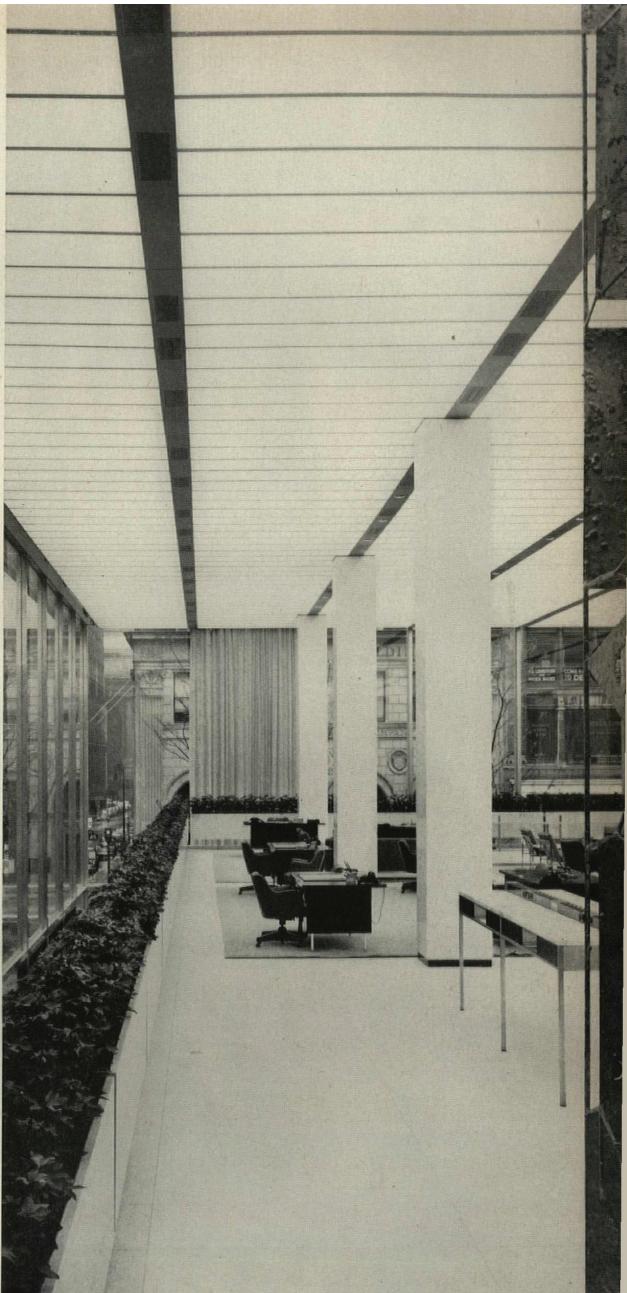
When Skidmore, Owings & Merrill first got the job, their design room at 575 Madison Ave. (a Uris Brothers Building with an excellent view of Lever House) was alerted and an esquise competition held; first prize, \$50. Charles E. Hughes III took the honors with a design scheme much like the one that has since been built.

Then Gordon Bunshaft, the New York design chief, went to work on it with another partner, William S. Brown, coordinating, the client bought it, and Al Labie was tapped to be job captain on the working drawings. "This one has to be perfect" he was told, "and, oh yes, you've got ten weeks." Labie demanded pick of the crews, got it, and with Roy Allen, Bunshaft's right hand man, egging them on, the crew did a notable job (see representative detail p. 107).

The contractor and his workers got in on the spirit of high quality too. At one point a carpenter picked up some door hardware to install, looked at it, and said, "This must be wrong. The architects could not want this in this job." He hunted up Doug Logan and Bert Warrington, SOM superintendents and asked them. They looked at the drawings; the hardware checked, but the carpenter insisted no, this was not up to the rest of the design. Logan called Bunshaft and he decided the carpenter was right. The change was made.

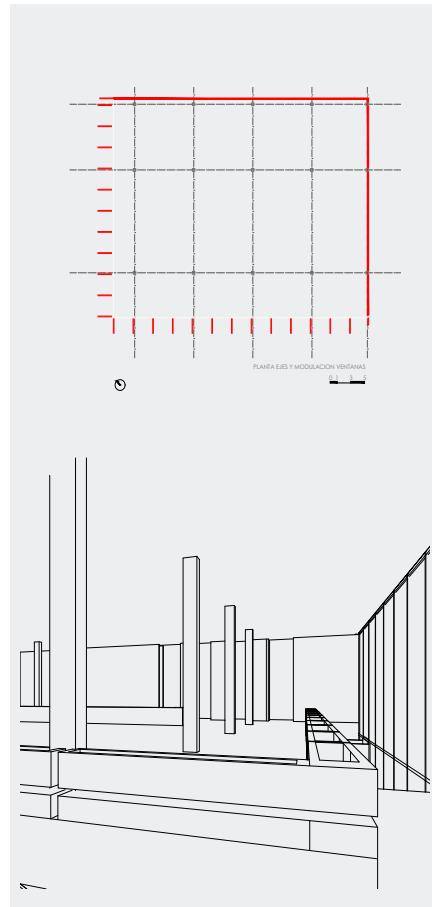
Bunshaft ascribes a lot of the credit to the client, an old architectural curst, of course, but believable in this case because of the novelty of the bank. "Hap Flanigan (the bank president) was terrific," he says. "You know, there are two kinds of good clients, the ones who help you and the ones who just leave you alone. He was both."

SECOND BANKING FLOOR



[192]

[193]





El Sistema portante y las medianeras

El sistema portante despliega técnicamente la posibilidad de concepción del MTC. Se utilizaron vigas bidireccionales en voladizo soportadas por 8 columnas de acero recubiertas por hormigón. Esto proporciona la posibilidad de trabajar con el muro cortina como una envolvente transparente y aparentemente ligera, dando una percepción integral del edificio, es importante remarcar el hecho que las franjas negras que empaquetan servicios, instalaciones y ductos posibilitan que esta construcción visual del edificio se proyecte consistentemente. Aquí la importancia de la medianera como recurso formal y constructivo, pues permite una lectura clara y eficiente de todo el edificio bajo el par conceptual elementalidad/complejidad formal.⁴²

Las losas de concreto se mantuvieron deliberadamente delgadas tanto para cumplir con la limitación de la altura del edificio y una impresión de extrema ligereza. Esta estética de levedad se ve acentuada por la delgadez del esqueleto metálico externo soportante. Al mismo tiempo, la iluminación producida por

[192] La modulación de la estructura permite la configuración de la caja transparente, al posibilitar ver delgados montantes en el muro cortina y no ver columnas soportantes.

[193] Planta de ejes y Vista del sistema portante a 6 m del muro cortina. Realización Autor 2018.

42 Referencias tomadas de; Forma y Tectonicidad: Estructura y Prefabricación en la obra de Gordon Bunshaft de Nicolás Sica Palermo.



228

[194]



Marco Tulio Jiménez Sánchez



[194] Fotografía desde el interior del edificio, con clara transparencia hacia el exterior. Se evidencia la sección de los montantes en el muro cortina. Bunshaft uso montantes verticales, de diez pulgadas en el muro cortina, para crear sombras que daban textura y profundidad a la pared de vidrio y enfatizar la construcción esquelética del edificio. Utilizó vidrio claro en vez de teñido; esta, junto con la iluminación controlada del interior le permitió alcanzar el ideal imaginado por Mies a principios de los años veinte, el edificio transparente. El vidrio como un material invisible.

miles de tubos catódicos oculta detrás de los delgados paneles de plástico la superficie del techo, contribuyendo al sentido de que las losas son ingravidas y flotantes. Este alto nivel de iluminación tenía por objeto contrarrestar reflectividad natural de las paredes de cristal claro, y al poner más iluminación dentro de una ventana que fuera del vidrio transparente el contenido se puede ver con facilidad. Esta acción en el diseño del edificio delinea el espacio, hace que la pared de cristal tenga un control invisible del lugar, invitando a mirarlo y convertirlo, día y noche, en un escaparate gigante.⁴³

Se colocaron paneles de fibra de vidrio pulido gris oscuro y opaco para ocultar las planchas de cielo raso, tratado como una extensión ininterrumpida de vidrio transparente, la fachada de la sede a la Quinta Avenida originalmente fue diseñado sin entrada o señalización, debía exponer sólo la brillante bóveda de acero pulido visible.

43 Notas tomadas de; Landmarks Preservation Commission. February 15, 2011, Designation List 439 LP-2467. Traducción del Autor de la tesis.2017

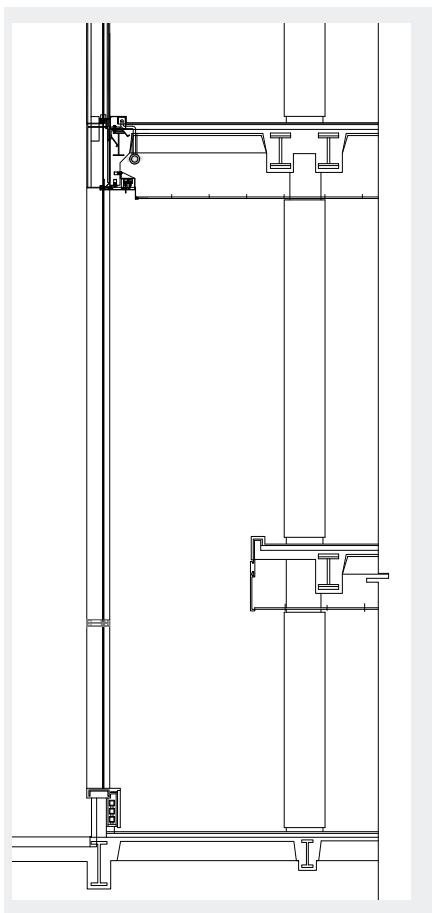


230



[195]

[196]



Marco Túlio Jiménez Sánchez



Cerramiento exterior y las medianeras

A través del muro cortina, retransqueada la entrada al espacio bancario está en la calle 43rd Oeste; originalmente fue marcado solamente por un discreto letrero de aluminio con letras blancas. Una segunda entrada en el extremo Oeste de la fachada de la calle 43rd ofrece acceso al corredor de ascensores en la parte trasera del edificio.

En la planta baja, la fachada a la First Avenue no tiene entrada, aunque el uso del edificio es indicado por la brillante bóveda de acero pulido visible a través de las ventanas de cristal transparente.

[195] El eje de columnas retransqueado hacia el interior deja al muro de cierre total libertad y transparencia. el zócalo a nivel con el piso interior marca una horizontal con la intensidad que marca las franjas negras de las medianeras. el zócalo en el exterior hacia la Fifth Avenue tiene una ligera pendiente.

[196] Corte de cerramiento y relación de pisos bajos. Realización Autor de la tesis, 2017

En el Calle 43rd Oeste, en el extremo oriental de la fachada, la entrada al espacio bancario ocupa el segundo, tercero y cuarto panel. El segundo y cuarto panel contiene tres puertas de cristal con acero inoxidable, mientras que el tercer panel está lleno de granito pulido que está equipado con una Puerta de acero para el depósito de la noche.

Los niveles altos en el edificio MTC, se definieron como plantas



232

[197]



SAM | Ezra Stoller © Esto

Marco Tulio Jiménez Sánchez



libres para oficinas. En estos niveles la modulación es similar. Las ubicaciones de las áreas de servicios están ubicadas hacia las medianeras Sur y Oeste. La modulación de cubículos de trabajo hacia la calle 43rd está determinada por los montantes de aluminio que conforman la envolvente.

Los cielos rasos se utilizan como techos técnicos que van a sostener una serie de instalaciones, esto con el fin de potenciar más el espacio interno y dar mayor libertad de ocupación por las oficinas.

Las medianeras continúan su prolongación vertical desde la planta baja hasta la losa de la cubierta del cuarto nivel. se usa una franja negra para ocultar el falso techo y las instalaciones y remarcar el muro cortina. las medianeras remarcán esta percepción.

En el quinto piso, el ático en forma de T es dividido en secciones de oficina y mecánica. Las medianeras de granito negro canadiense desaparecen. Y la sección mecánica en el extremo Oeste del ático se hace con ladrillo gris y hace contacto a la pared lateral del Este del edificio adyacente. Este ático está parcialmente protegido de la vista por un aluminio translúcido

[197] Toma interior, 1954 interior del "cenador dorado" de seis toneladas, 70 'de largo x 16' de altura del escultor Harry Bertoia. Foto: Ezra Stoller ©



234

[198]



Marco Tulio Jiménez Sánchez



que está situado detrás del borde del techo de cuarto piso.

El recurso formal de la medianería que se evidencia en la composición del Manufacturers Trust Company, está orientado a la importancia de las relaciones interiores de los componentes que participan en la conformación del objeto arquitectónico como la “caja transparente”.

La medianera materializada con granito negro pulido canadiense sirve como contorno o perímetro de la caja de luz.

En la medianera occidental de la fachada de la calle 43rd Oeste, la pared en blanco de la escalera de fuego de la esquina es también envuelto en granito negro (con los nombres de los arquitectos, “Skidmore Owings & Merrill”, Y de los constructores, “George A. Fuller Company”).

El material de las medianeras: “El granito negro “también se emplea para el zócalo que corre a lo largo de la base del edificio.

[198] Fotografía de época que evidentemente evidencia la “elemental complejidad formal” del elemento arquitectónico





RECONSTRUCCIÓN GRÁFICA

THE MANUFACTURE TRUST BUILDING

Desde la mirada de la Medianera

Autor de la investigación[2018]

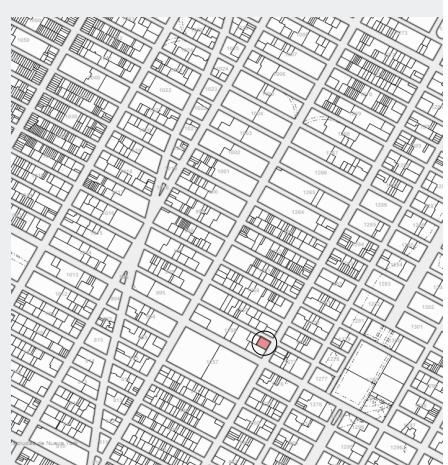
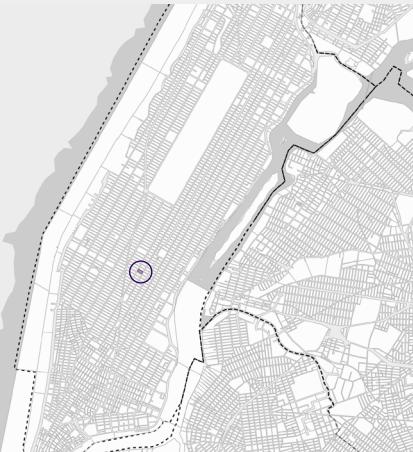
[199] Fotografía exterior de MTC. Mayo 2016.

Autor

[200] Ubicación del distrito de Manhattan escala de ciudad.

[201] Ubicación del block escala de distrito

[202] Ubicación de Solar escala de block





EMPLAZAMIENTO Y EL LUGAR

238

[203]





[203] La medianera y su materialidad configuran el ordenamiento de todos los elementos, partiendo de la modulación de las ventanas. La posibilidad de emplazamiento y la intensión de transparencia solo es posible con la marca- ción horizontal y vertical del elemento transpa- rente que se encuentra modulado por el muro cortina. Las medianeras contienen la caja verti- calmente con granito negro, y el zócalo con el mismo material contiene la caja horizontalmen- te y resuelve la pendiente de la quinta avenida hacia la calle 43. El zócalo es continuo y niega el acceso al edificio.

[204] Los únicos accesos están en la calle 43, solo aquí el zócalo permite su discontinuidad para los accesos. La edificación se emplaza ocupando toda la extensión posible del lote.

[204]



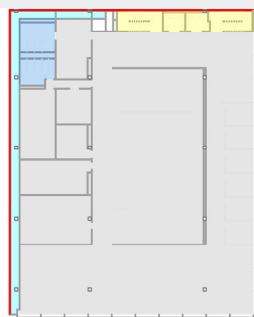


EL PROGRAMA

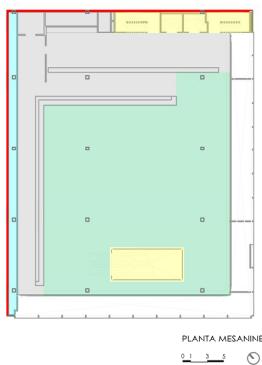
240



PLANTA BAJA

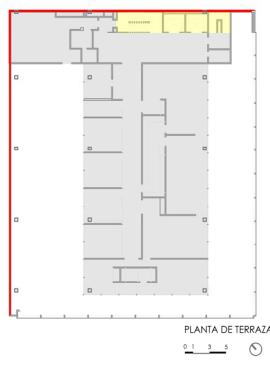
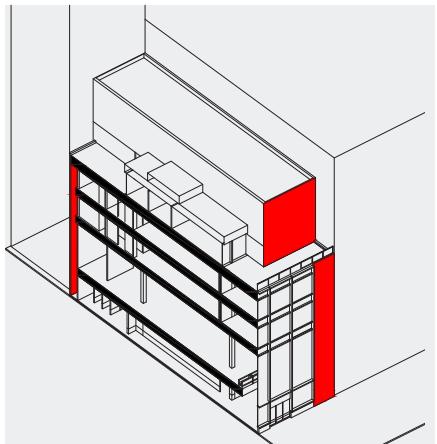


PLANTA TIPO



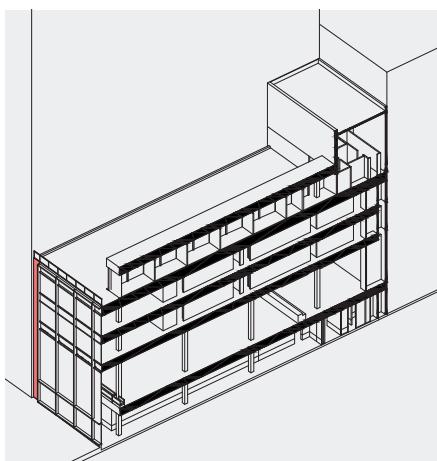
PLANTA MESANINE

[205]



PLANTA DE TERRAZA

[206]





[205] El programa se resuelve en cinco plantas. planta baja y mesanine para atencion al cliente, plantas superiores tipo para oficinas internas y quinta planta retranqueada a los ejes de columnas. Las medianeras contienen los ductos y los accesos respectivos dejando la caja transparente libre en los cuatro niveles.

[206] Esquemas axonométricos y elevaciones de fachadas donde evidenciamos la modulacion del muro cortina en estrecha relacion con medianeras y franjas de zocalo y losas de entrepiso.

[207] Fotografia actual de la fachada modulada hacia la fifth Avenue.

[208] Fotografia interior hacia la fifth Avenue.

[207]



[208]



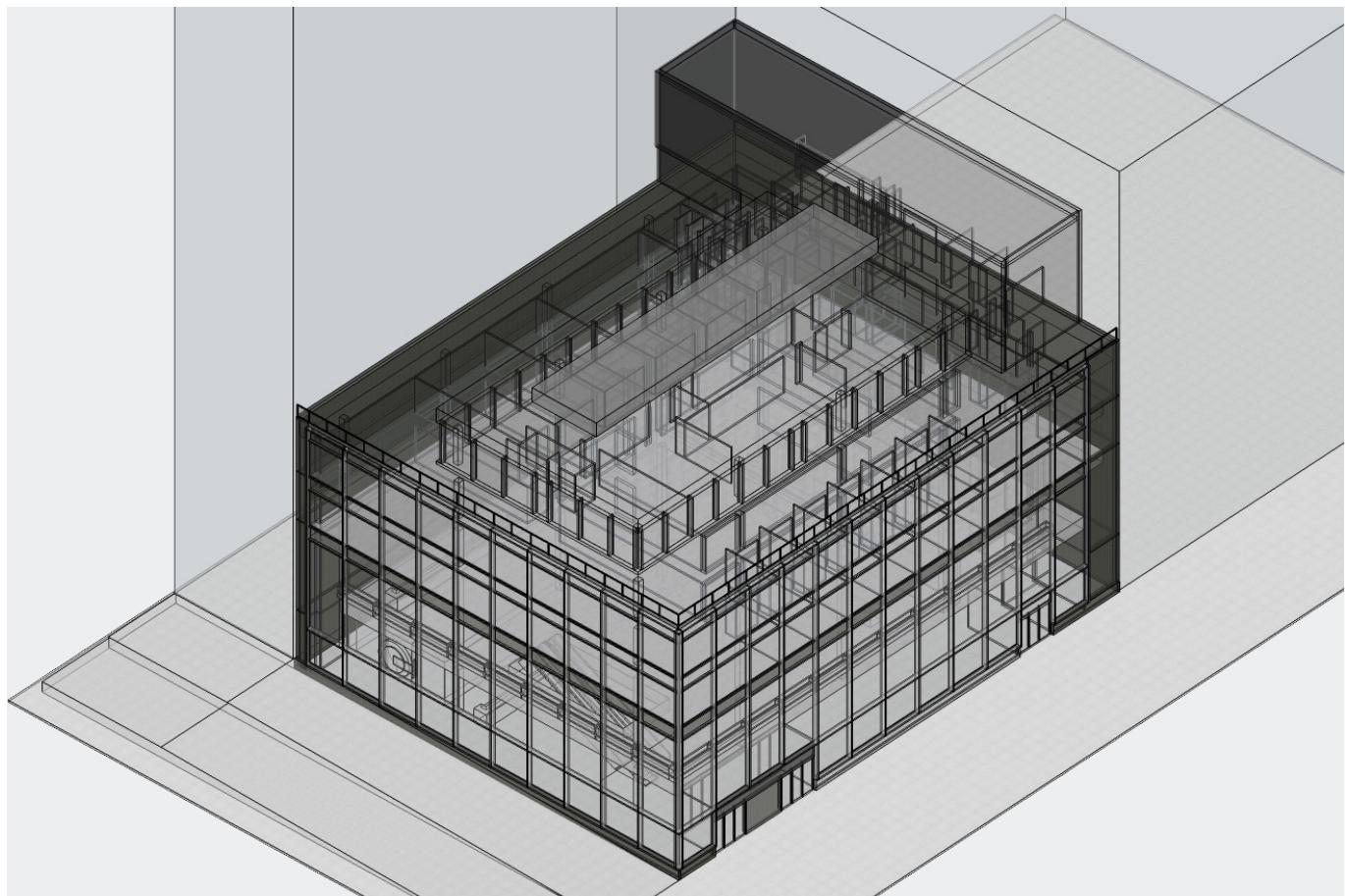


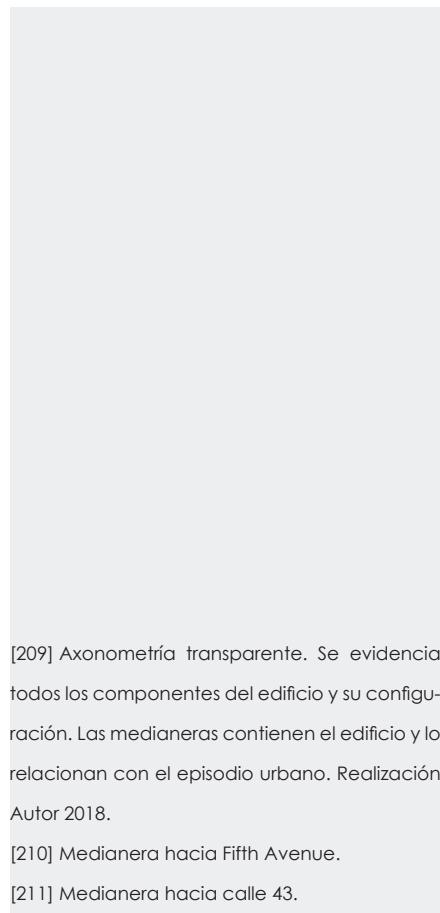
CONFIGURACIÓN DEL EDIFICIO

Distribución de volúmenes

242

[209]





[209] Axonometría transparente. Se evidencia todos los componentes del edificio y su configuración. Las medianeras contienen el edificio y lo relacionan con el episodio urbano. Realización Autor 2018.

[210] Medianera hacia Fifth Avenue.

[211] Medianera hacia calle 43.



[210]



[211]



COMPONENTES BÁSICOS

Modulación

244

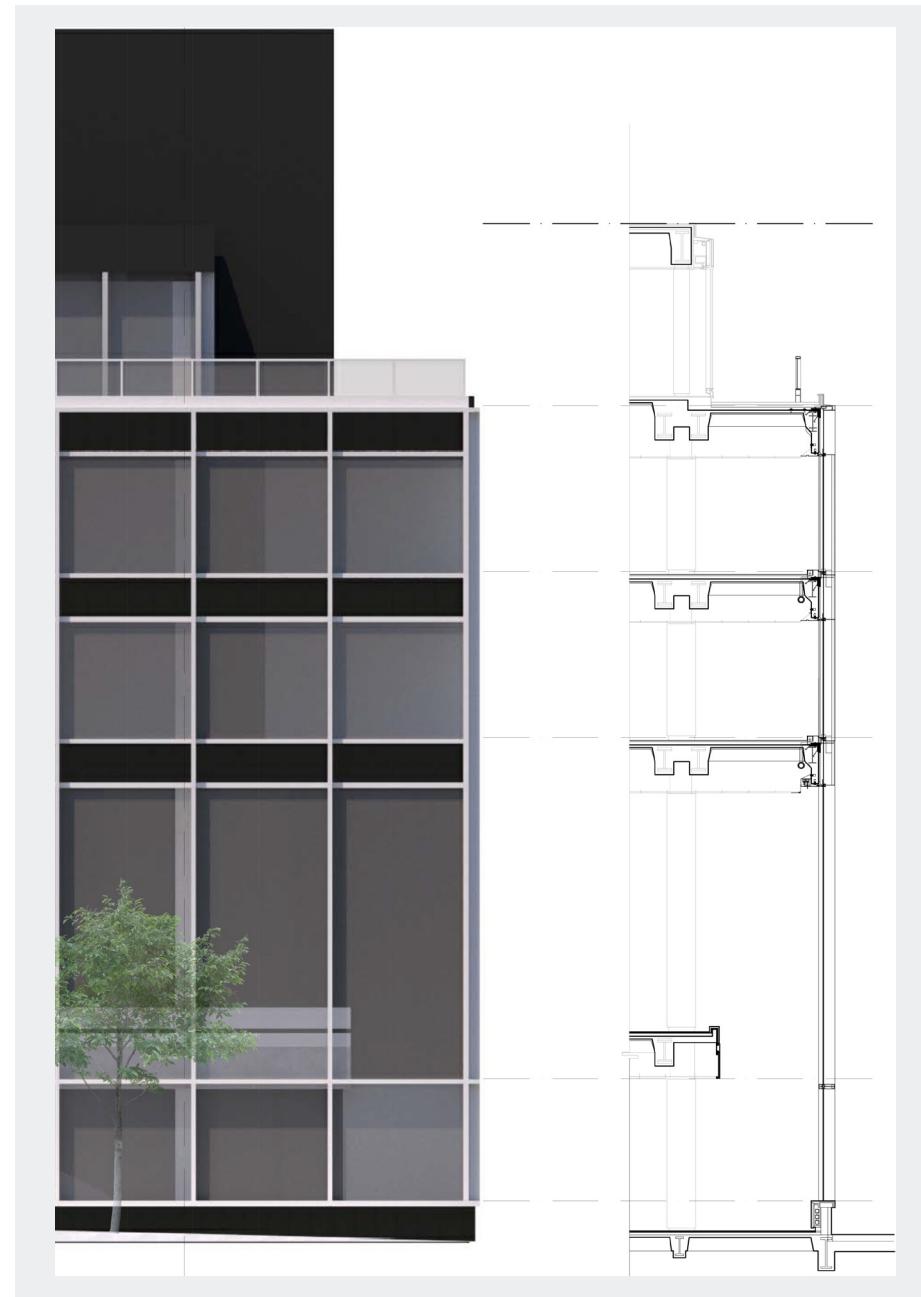
[212]





[212] Componentes estructurales y la relacion con la modulacion de ventanas y la relacion de la medianera con la franja del zocalo y la franja entre losas.

[213] Detalle de seccion del muro cortina y su relacion con el interior.





COMPONENTES BÁSICOS

Modulación

246

[214]





[214] Componentes estructurales y la relacion con la modulacion de ventanas y la relacion de la medianera con la franja del zocalo y la franja entre losas.

[215] Detalle de seccion del muro cortina y su relacion con el interior.

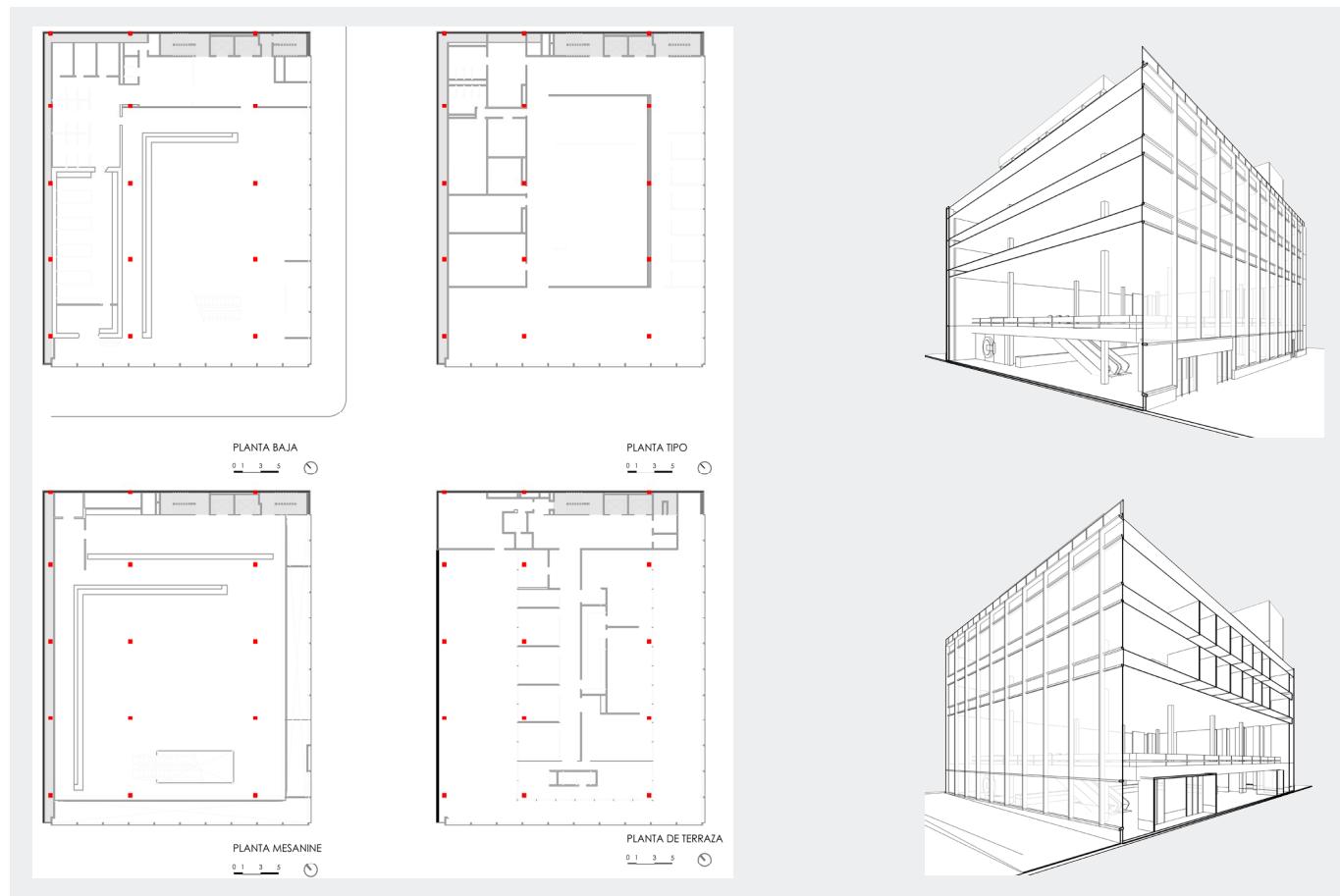




COMPONENTES BASICOS

Sistema portante

248



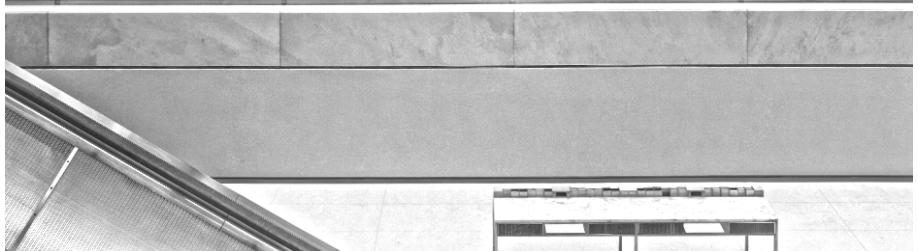


[216] Plantas arquitectonicas, se evidencia tres ejes de columnas perpendiculares a la Fifth Avenue y 4 ejes perpendiculares a la calle 43.

[217] Cortes Axonometricos

[218] Vista interior del mesanine con los ejes de columnas interiores.

[218]

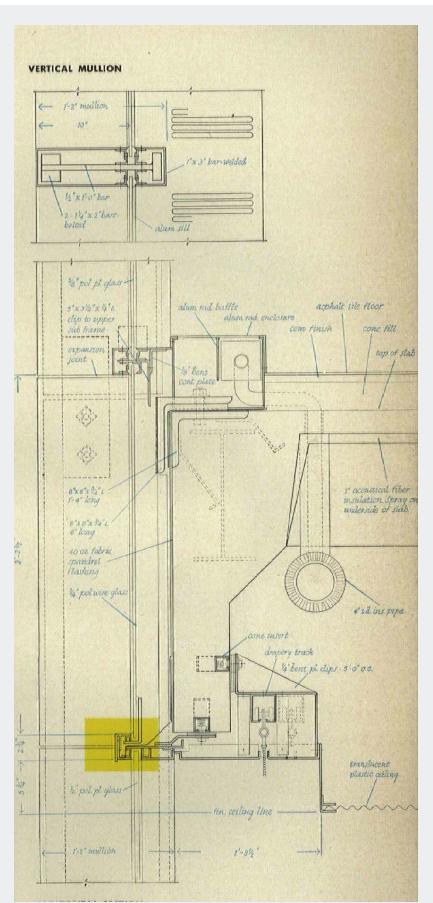
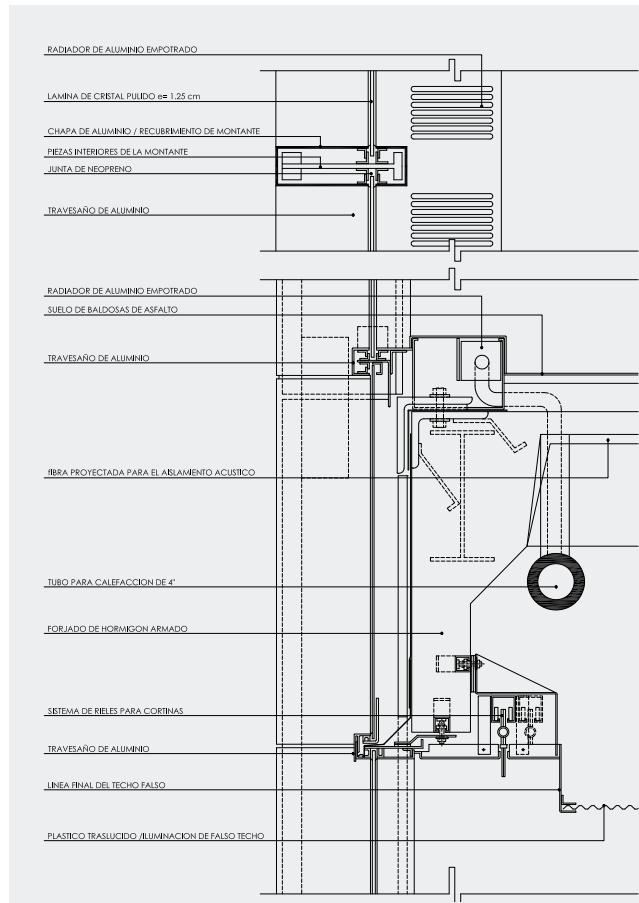


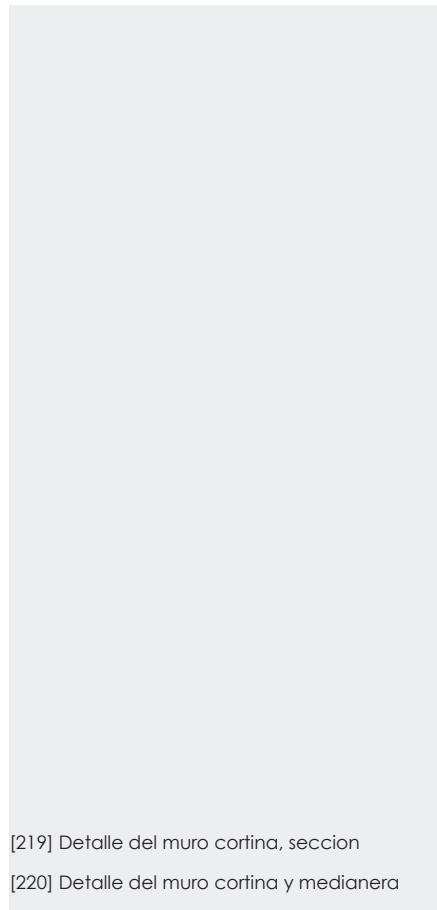
COMPONENTES BASICOS

Muro Cortina

250

[219]





[219] Detalle del muro cortina, sección

[220] Detalle del muro cortina y medianera



[220]

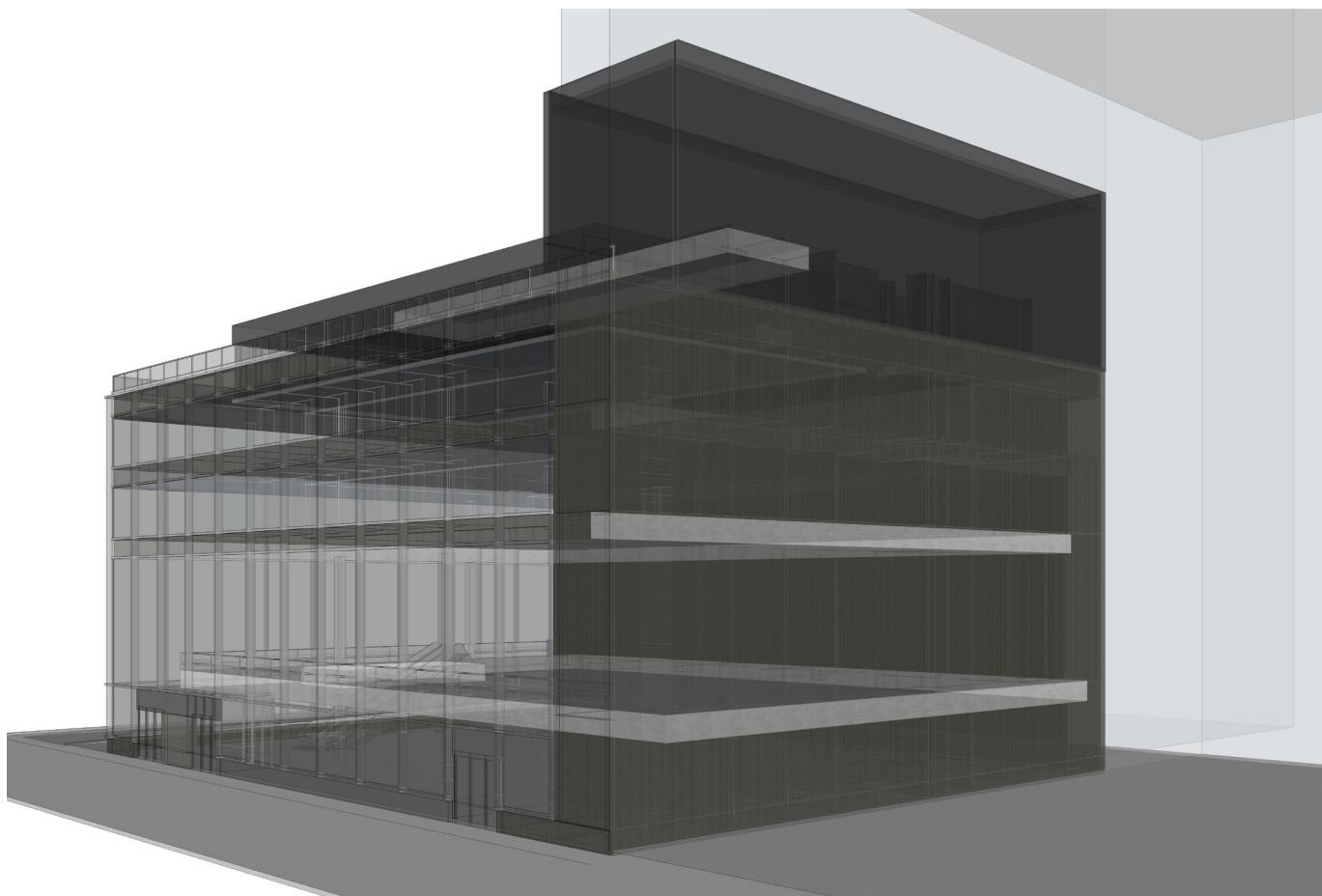


COMPONENTES BASICOS

Medianeras

252

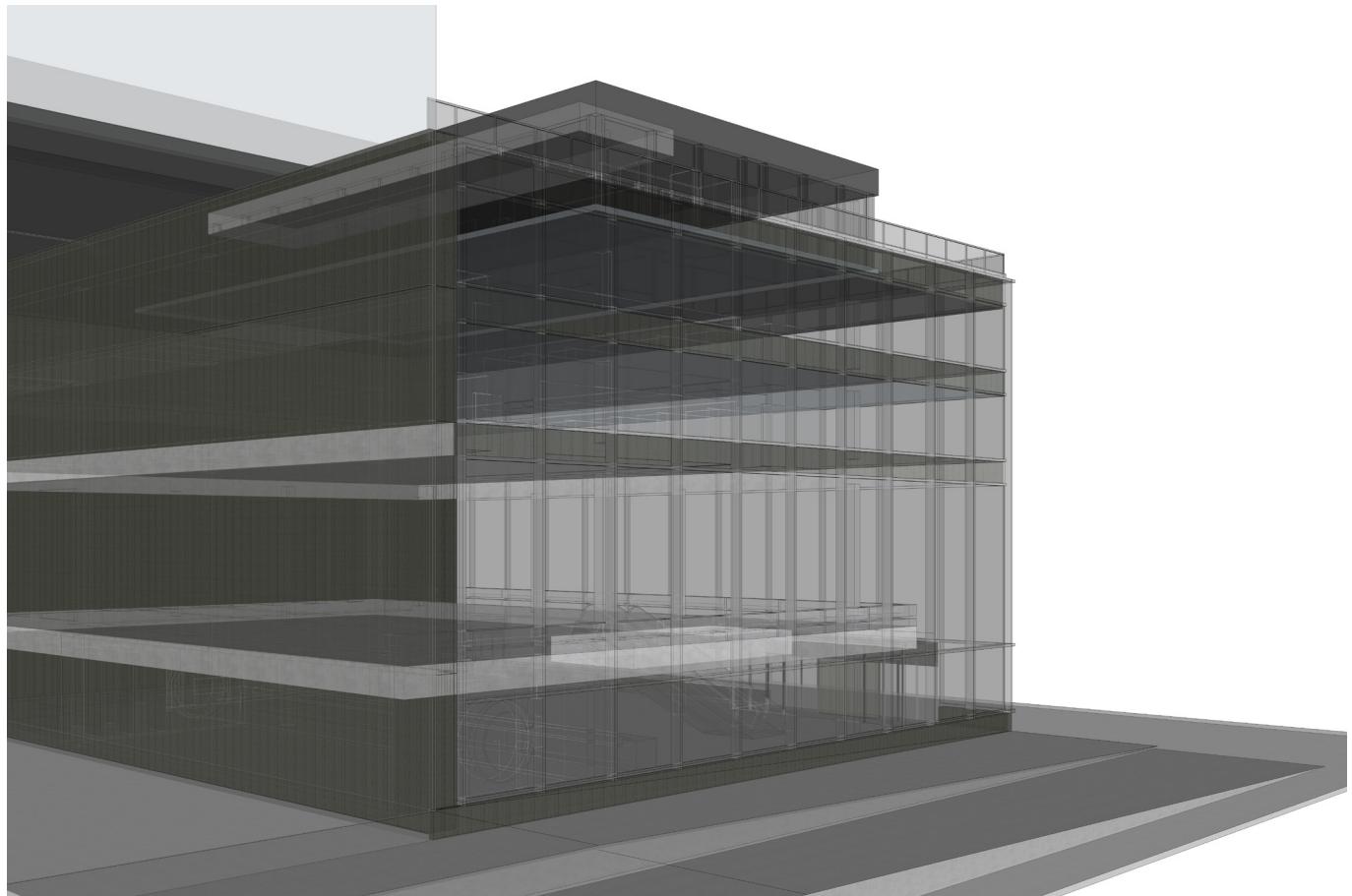
[221]





[222]

253



Marco Túlio Jiménez Sánchez



COMPONENTES BÁSICOS

Medianeras

254

[223]

[224]

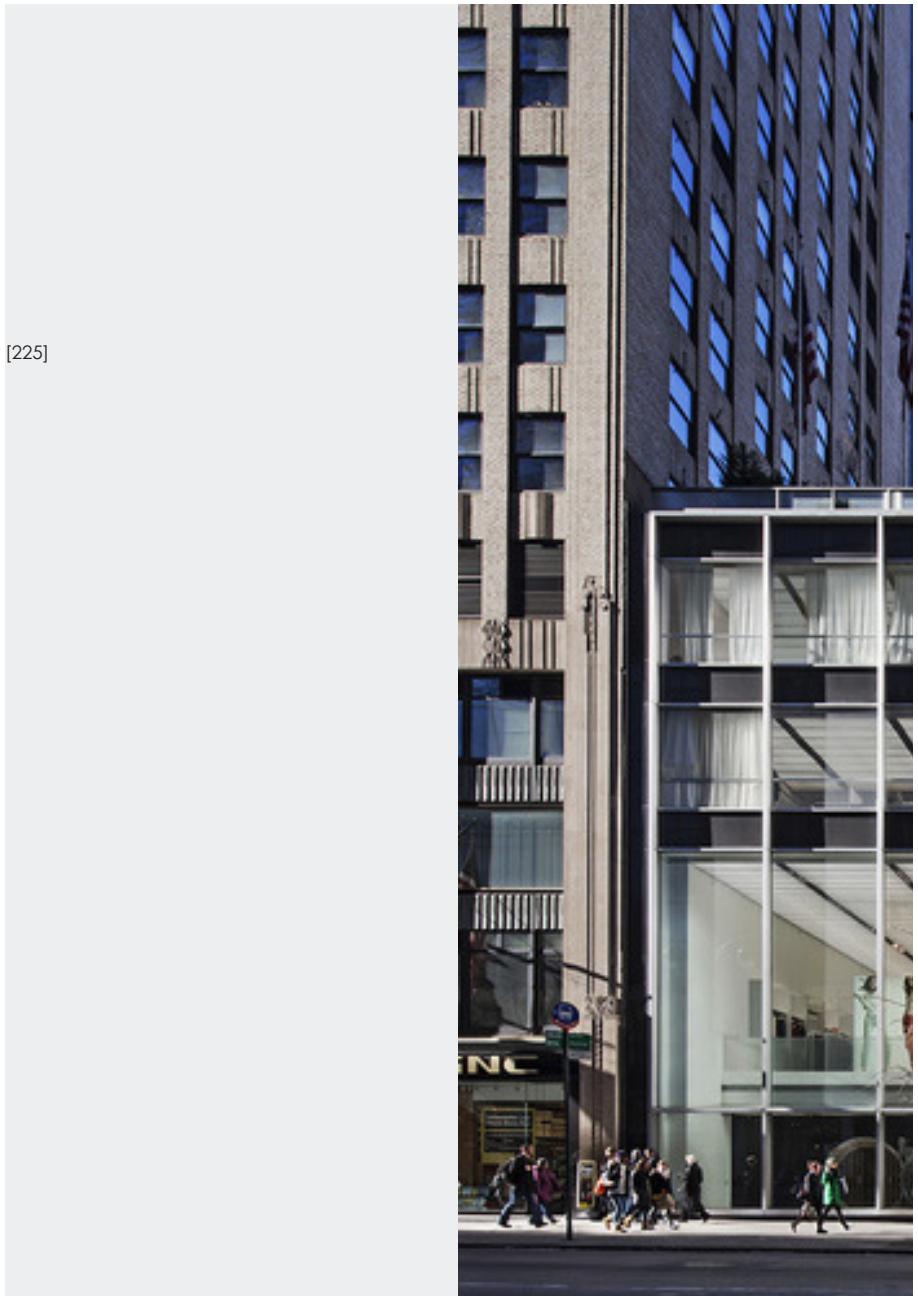


Marco Túlio Jiménez Sánchez



- [221] Medianera desde la calle 43 Este. construccion grafica del conjunto, transparencia.
- [222] Medianera desde la avenida, construccion grafica del conjunto, transparencia.
- [223] Medianera y Seccion paralela a la fifth Avenue
- [224] Medianera y seccion paralela a la calle 43
- [225] Fotografia de la medianera a la Fifth Avenue.

[225]





256



Marco Tulio Jiménez Sánchez



PEPSI-COLA BUILDING [PPC]

500 Park Avenue, y la calle 59th, Manhattan. Construido entre 1958 y 1960, Arquitectos SOM; Gordon Bunshaft.

Preliminares

Ubicado en una esquina prominente a lo largo de Park Avenue, una vía asociada a los años 50 con los edificios modernos con envolventes de muro cortina. El socio de diseño encargado fue Natalie de Blois, diseñadora senior para el proyecto.

El edificio de Pepsi Cola Company sería la tercera de las intervenciones que realizaría Gordon Bunshaft en la avenida. En junio de 1956, la propiedad fue adquirida por la compañía de gaseosas en subasta pública. El antiguo edificio, erigido en el año 1898, había sido ocupado por las oficinas administrativas de la Junta de Educación de la ciudad de Nueva York durante cuarenta y dos años, luego, albergó una serie de organismos municipales. El edificio Pepsi Cola Company sustituiría la estructura de nueve plantas de la histórica propiedad de New York City.

[226] Edificio de Pepsi Cola. Foto de Ezra Stoller .



A delicate, free-hanging curtain is nicely set off from its neighbor by a recessed, black-granite service core.

PHOTO: © EZRA STUHLER

"Be sociable, look smart . . ."

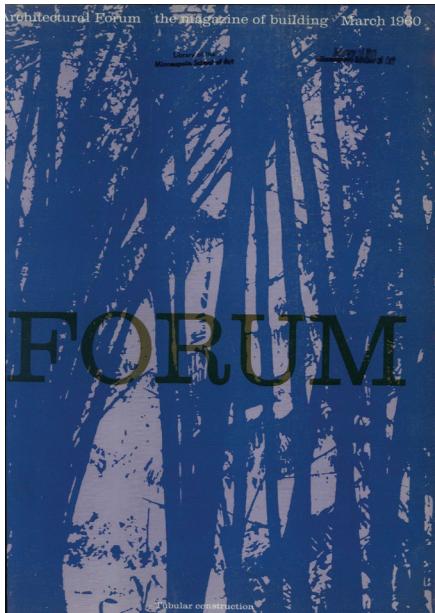
Pepsi's palace

One sunny winter morning last month Miss Lynda Lee Mead of Natchez, Miss., wearing her prettiest Miss America smile, stepped forward to cut the ribbon of the newest, smallest, and possibly the slickest corporate package in New York. The opening of the Pepsi-Cola Co.'s \$8-million "World Headquarters" on New York's Park Avenue (televised to some 2,000 visiting Pepsi bottlers at the Waldorf nine blocks south) was pronounced a generally happy business and architectural event.

In the past ten years, Pepsi-Cola has seen its sales quadruple and its profits bubble up tenfold, largely owing to some sophisticated changes in syrup, advertising, and management. The move to Park, urged by Pepsi's late chairman, Alfred N. Steele, is no coincidence. Nestled elegantly on the corner of 59th, not far from such distinguished giants as Lever House, Seagram's, and Union Carbide (and within the appreciative gaze of Wall Street), the new 11-story, 128,000-square-foot building is not lost despite its relatively small size. One reason is its scale: large, bold, simple. It is probably the glassiest new office building in New York, dressed in great panels of half-inch plate glass 9 feet high and 13 feet wide (enough glass, Pepsi helpfully estimates, to make 159,000 12-ounce bottles). These are set above aluminum spandrels matte-finished and stiffened against the unsightly "oil-canning" that often attends metal panel construction. The Pepsi-Cola building is also one of the handsomest designs born of Skidmore, Owings & Merrill's high corporate style. Carefully set off from older buildings by notches and black "voids" (see left), the structure appears to stand free and foursquare on its modest, 100 by 125 foot corner lot. It is also set back generously from its legal building line, and the open space created is further enhanced by a recessed ground-floor exhibit lobby, and landscaping outside. Upstairs, the company occupies seven floors, leasing the lower three until it needs them. The interiors, too, refresh without filling, showing off Pepsi's new Park Avenue sophistication in design (overleaf).

[227]

[228]





El Programa

Los oficiales de Pepsi y su personal necesitaban un edificio relativamente pequeño, no muy diferente de las comisiones que Bunshaft había recibido de la Manufacturers Trust Company Bank.

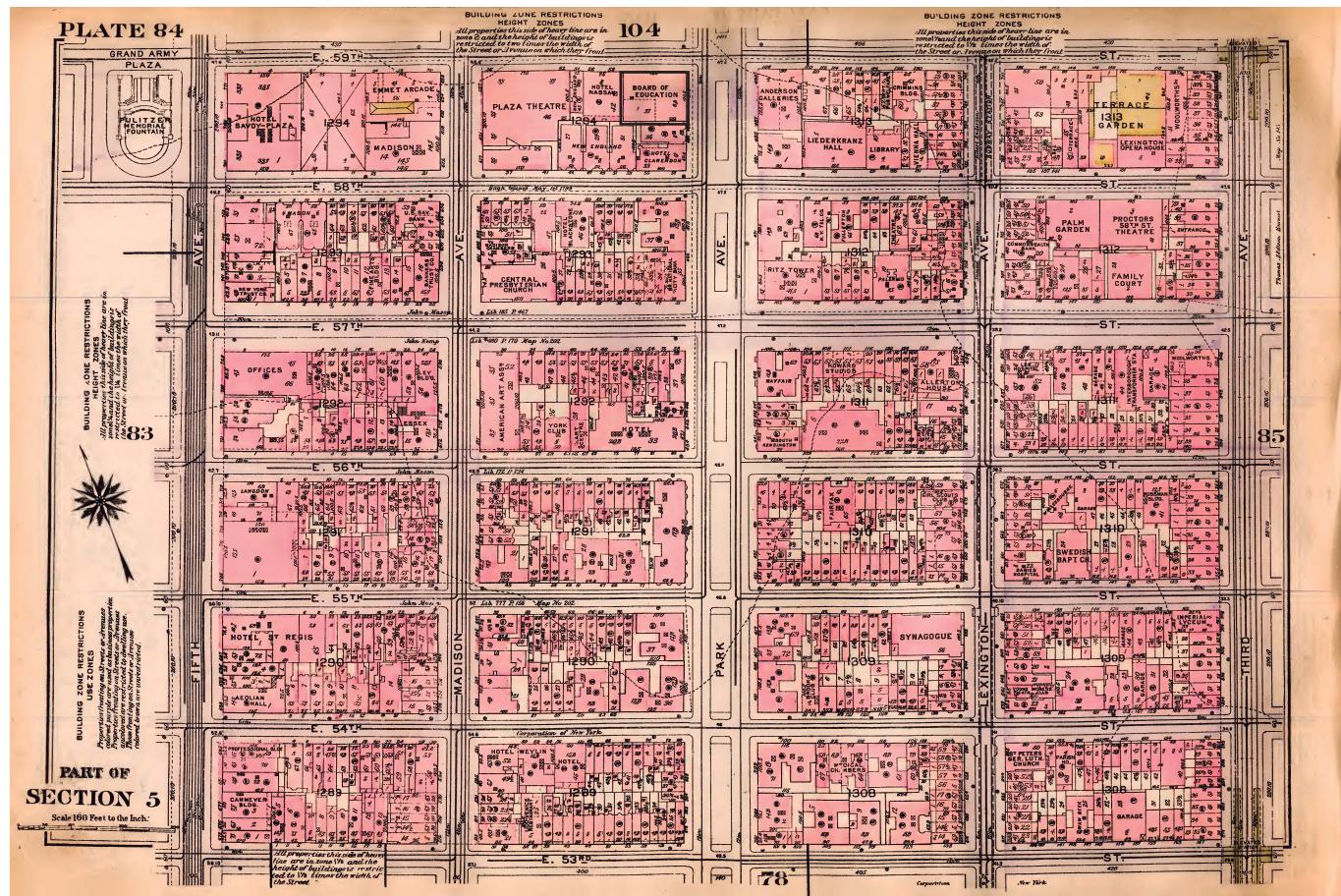
El edificio está en un solar muy pequeño, de sólo 100' x 125'. Debido a que era tan reducido, no se podía construir una torre. Un edificio que fuera la cuarta parte del tamaño del terreno habría sido demasiado pequeño por lo limitado de su desarrollo en planta. Elaboré los cálculos de acuerdo a la zonificación y averigüé lo grande que podría ser el edificio a construir.⁴⁴

El compromiso de Bunshaft con la precisión y el rigor en la composición del edificio exigió un núcleo empotrado, expresado por el vestíbulo acristalado de la planta baja y por los áticos casi ocultos de la vista, y nueve pisos de oficinas envueltos en una pared de cortina de aluminio y vidrio verde grisáceo.

[227] Publicación del Edificio Pepsi Cola en la revista de arquitectura, Architectural Forum, pag 103

[228] Portada de la revista Architectural Forum, Marzo de 1960

44 Fragmento de entrevista a Natalie de Blois por Betty J. Blum, publicada con el título "Oral History of Natalie de Blois" en la colección digital The Chicago Architects Oral History Project del departamento de arquitectura del The Art Institute of Chicago. Año 2004.





Condiciones del Sitio - Determinantes Urbanas

El emplazamiento y las medianeras

El emplazamiento del edificio de Pepsi-Cola (1958 y 1960], en el 500 Park Avenue, reemplazó un edificio de nueve pisos [oficinas administrativas de la Junta de Educación de la ciudad de Nueva York, 1898] propiedad de la ciudad que había sido vendida en subasta en junio de 1956 a la Compañía Pepsi-Cola.

La edificación está emplazada en una parcela, 'corner lot' de 30,48m x 38.10 m (100' x 125'). Adosado al Hotel Nassau de 14 pisos en la calle 59 Oeste y al edificio de 19 pisos en la Park Avenue.

Antes de entrar en funcionamiento el edificio de la Pepsi Cola estaba en vigencia la Ley de Zonificación de 1916, para el año de 1961 entró en vigencia la nueva ley y para evitar los retranqueos en pisos superiores la "slab line" o línea de losa de pisos superiores, sobre la calle 59 Oeste se distancia en seis metros con la "lot line" o línea de lote, que permite entregar a la ciudad espacio público y a la vez conseguir proyectar un prisma rectangular.

[229] Plano urbano de 1927. en el recuadro la ubicacion del poyecto.



262



Lobby setbacks of 14 feet on Park and 34 feet on 59th Street (above) create a welcome corner plaza, landscaped on the side.

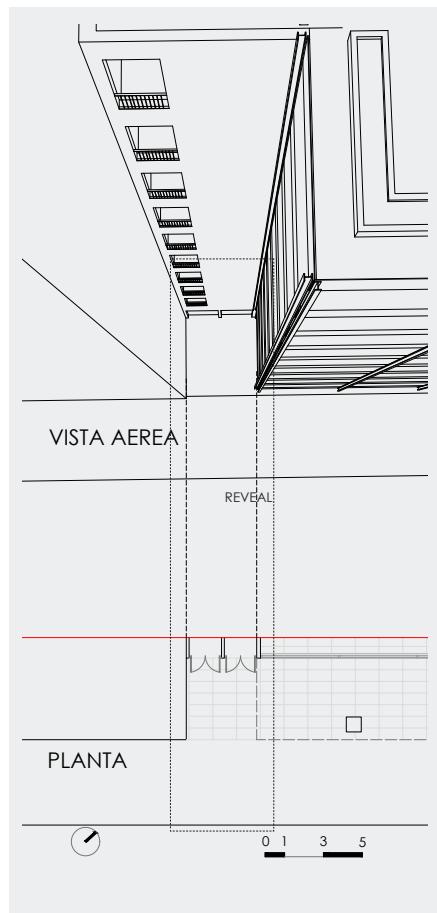
Giaste, spacious lobby, lighted by a "sky" of spots, may be used for small noncommercial exhibits. Note lighted revolving doors.



Marco Túlio Jiménez Sánchez

[230]

[231]





Tomando en cuenta una ligera pendiente en la Avenida Park hacia la calle 59 Oeste, se establece una línea de 4 gradas a lo largo de la línea de lote de la calle 59 Oeste, formando un remanso/plaza a nivel de acceso en planta baja.

La línea de losa coincide con la línea de lote hacia la Avenida Park, retrasando el cerramiento de aluminio y vidrio en planta baja para dejar un paso de sombra de 13 pies. Se evidencia además las jardineras perimetrales, los árboles y el espacio para las astas de dos banderas. Todos estos elementos demarcan y conforman el lugar, remarcando aún más el mismo, el retranqueo en planta baja del cerramiento de vidrio que se encuentra debajo de las losas que conforman el volumen prismático.

Las medianeras y la plaza dan fuerza visual a la presencia del volumen prismático y la esquina no construida refuerza esa percepción, configurando su perfil y creando tensiones entre los encuentros. Este emplazamiento logra introducir una diagonal y permite un encuentro abierto, generoso entre la Avenida Park y la calle 59 Oeste.

[230] Publicación del Edificio Pepsi Cola en la revista de arquitectura, Architectural Forum, pag 105.

[231] Medianera retranqueada hacia el interior creando un pequeño Reveal [vista area y plan-ta].Realización Autor 2018.

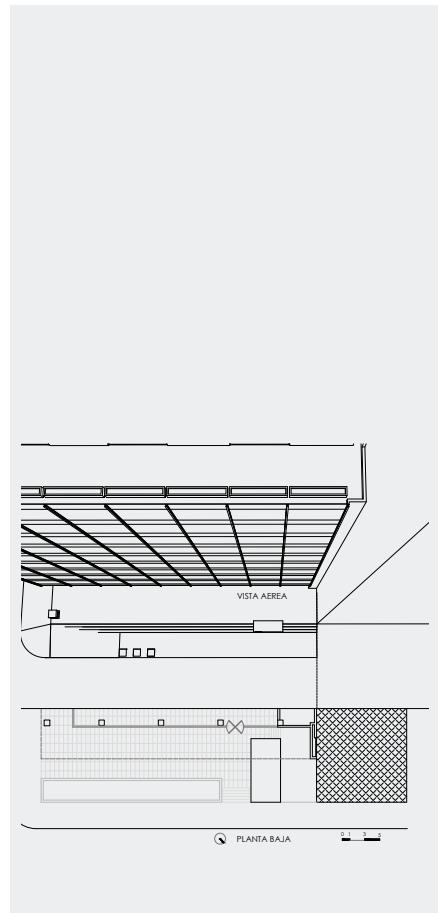


264



[232]

[233]



Marco Túlio Jiménez Sánchez



El lugar y las medianeras

La Park Avenida, originalmente conocida como la Avenida Fourth [Cuarta] y cedida a la ciudad en 1828, fue inaugurada de manera incremental entre las calles 38th Este y el 130th Este

A partir de la década de 1830, el centro de la avenida tenía vías de ferrocarril que servían a Nueva York y Harlem y más tarde a los ferrocarriles de New Haven. A medida que aumentaba el tráfico ferroviario, la avenida se amplió para permitir pistas adicionales. Debido al peligro y la molestia de los trenes de locomotora posteriores, entre 1872 y 1874, los carriles del ferrocarril fueron bajados a túneles subterráneos, y algunos puentes fueron construidos, el área restante fue ajardinada en el grado alrededor de los pozos abiertos.

[232] Board of Education Building. E59th Street and Park Avenue, southwest corner. Wurts Bros, 1924. Fuente: Museum of the City of New York (MCNY).

[233] Medianera retranqueada hacia el interior creando un pequeño Reveal [vista area y plan-ta]. Realización Autor 2018.

Aunque se transformó gradualmente a lo largo de varias décadas, la Avenida Fourth todavía estaba degradada cuando en los 1880s fue renombrada [Park Avenue] hasta la calle 96th Este.

En las inmediaciones de la calle 59, la Avenida Park estaba en gran parte sin desarrollar, aunque había algunas estructuras en las que se intercalaban varias organizaciones culturales y algu-



266

[234]



Marco Tulio Jiménez Sánchez



nas de las calles laterales contenían largas hileras de viviendas con fachada de piedra marrón y varios establos.

Conjuntamente con la reconstrucción de la Grand Central Terminal entre 1903 y 1913, la electrificación del ferrocarril (1903 y 1907), la Avenida Park fue reconstruida con un centro comercial y los pozos abiertos se cubrieron por encima. La avenida se convirtió gradualmente después de la Ley de zonificación de 1916 en una vía con grandes casas de apartamentos. También encontramos al hotel de treinta y dos pisos, Delmónico (1927) en la esquina Noroeste de la calle 59th. El edificio de cuarenta y un pisos Ritz Tower Hotel (1925) en la esquina Noreste de la calle 57th Este.

Los Transformación de la Avenida Park en una Avenida comercial conocida como la “Milla Milagro” fue consolidada por la construcción de nuevos edificios de oficinas en la década de 1950:

- Lever House en el 390 Park Avenue [1950-1952]
- El Edificio Olin en el No. 460 (1954 - 1955)
- El edificio Colgate-Palmolive en N° 300 [1954 – 1955]; No. 425 Park Avenue [1956]
- Y el edificio Seagram en el número 375 [1956-1958]

[234] Chrysler building under construction, 1930. y la Park Avenue en procesos de construcción y soterramiento del metro.



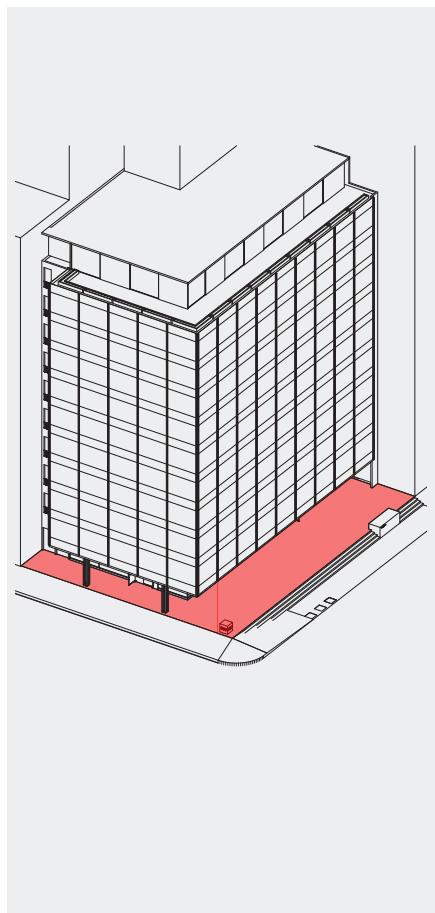
268



Marco Tulio Jiménez Sánchez

[235]

[236]





La medianera Sur de la Avenida Park, retranqueado en 13'5", está construída por muros sólidos que trabajará como un diafragma, este bloque contiene los espacios para servicios y circulaciones. Fue revestida de granito negro y colindaba con el edificio de 19 pisos.

La medianera Oeste en la fachada hacia la calle 59th, es una franja de granito negro, retranqueado en 20' hasta la "slab line" o línea de losa que conforma el prisma.

El emplazamiento en la manzana de la Avenida Park y la calle 59, se vió condicionada por las consideraciones legales de la Ley de zonificación de 1916 y el fondo de la manzana, mucho menor que la manzana ubicada en la Quinta Avenida y calle 43rd. Esto explica por qué se pudo construir edificaciones de más altura en la Quinta Avenida. Esto refuerza el criterio que el trazado de la ciudad, la Ley de zonificación de 1916, y las construcciones existentes determinaron o contribuyeron entre otros factores al emplazamiento y configuración del edificio.

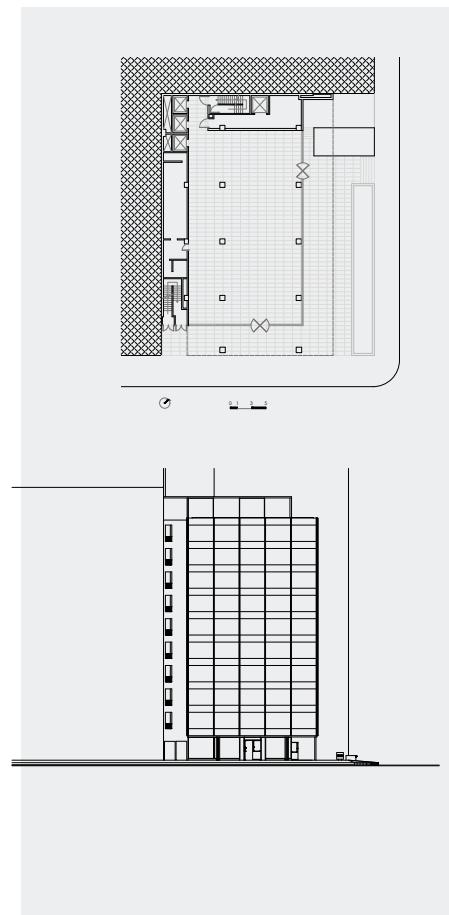
[235] Bajos del Edificio Pepsi Cola Building. toma desde la Park Avenue. Ezra Stoller.

[236] Axonometría, en rojo los bajos del edificio y su emplazamiento. Realización Autor de la tesis 2017



[237]

[238]





Configuración del Edificio y las medianeras

De una entrevista a Natalie de Blois, arquitecta estadounidense colaboradora de SOM y parte del equipo de diseño del proyecto Pepsi Cola, realizada por Detlef Mertins, arquitecto canadiense e historiador y profesor de arquitectura moderna, el 17 de junio de 2004 en Chicago, se puede observar las estrategias y decisiones que marcarían la concepción del proyecto.

DM: También hiciste Pepsi-Cola, que es un ensayo extraordinario en ligereza y transparencia, nítido, ortogonal, casi levitante. ¿Es ese el tipo de arquitectura que prefieres?

NdB: Sí, me encantaba hacerlo. Bob Cutler fue el gerente del proyecto. Él era amigo del presidente.

DM: ¿Qué intentabas lograr en Pepsi-Cola?

NdB: Gordon me preguntó, “¿Qué podemos hacer allí?”, Así que hice los estudios de zonificación y concentración del edificio. Ya se me ocurrió la zonificación. No hubo alternativas la zonificación se vio afectada por el sitio pequeño y la altura de los edificios adyacentes. A Gordon se le ocurrió el concepto estructural para que no hubiera columnas en las paredes exteriores. Era una caja lisa.

Cuando empezamos, trabajamos en el sitio como si incluyera cinco piezas adicionales de propiedad a lo largo de la calle 58 que James Polshek luego

[237] La medianera se desplaza hacia atrás con la línea de los ejes de las columnas. El granito de color negro contribuye a acentuar aún más la línea de soporte visual, dando la sensación que el edificio es solamente la cajita de muro de cristal, que parece flotar.

[238] Planta y elevacion del PCB. se devela la continuidad del tramo.



272

[239]



Marco Tulio Jiménez Sánchez



[239] Natalie Griffin de Blois nació en Paterson, Nueva Jersey, en 1921. Trabajó en la firma SOM en Nueva York y Chicago. Fue la arquitecta responsable del diseño de los edificios ícono que marcaron la reconstrucción del paisaje urbano neoyorquino luego de la Segunda Guerra Mundial, junto al arquitecto Gordon Bunshaft. Natalie De Blois se incorporó a la firma Skidmore, Owings and Merrill (SOM). Trabajó como diseñadora senior y coordinadora de diseño con Gordon Bunshaft, arquitecto socio de SOM en la ejecución de proyectos en el corazón de Manhattan: los edificios empresariales para las sedes de Lever Brothers en 1952, Pepsi Cola en 1959 y Union Carbide entre 1957 y 1962; todos en la Avenida Park de Nueva York

construyó en un edificio de departamentos. Pepsi-Cola no pudo adquirirlos, así que seguimos adelante con el sitio pequeño. Podría haber salido más adelante en la calle 59, pero luego habría tenido que retroceder. Gordon decidió no hacerlo.

DM: ¿Cómo decidiste que el plano de planta debería ser tan abierto, que el edificio pareciera estar levitando?

NdB: Eso era lo que a todos nos gustaba y lo que hacíamos a menudo.

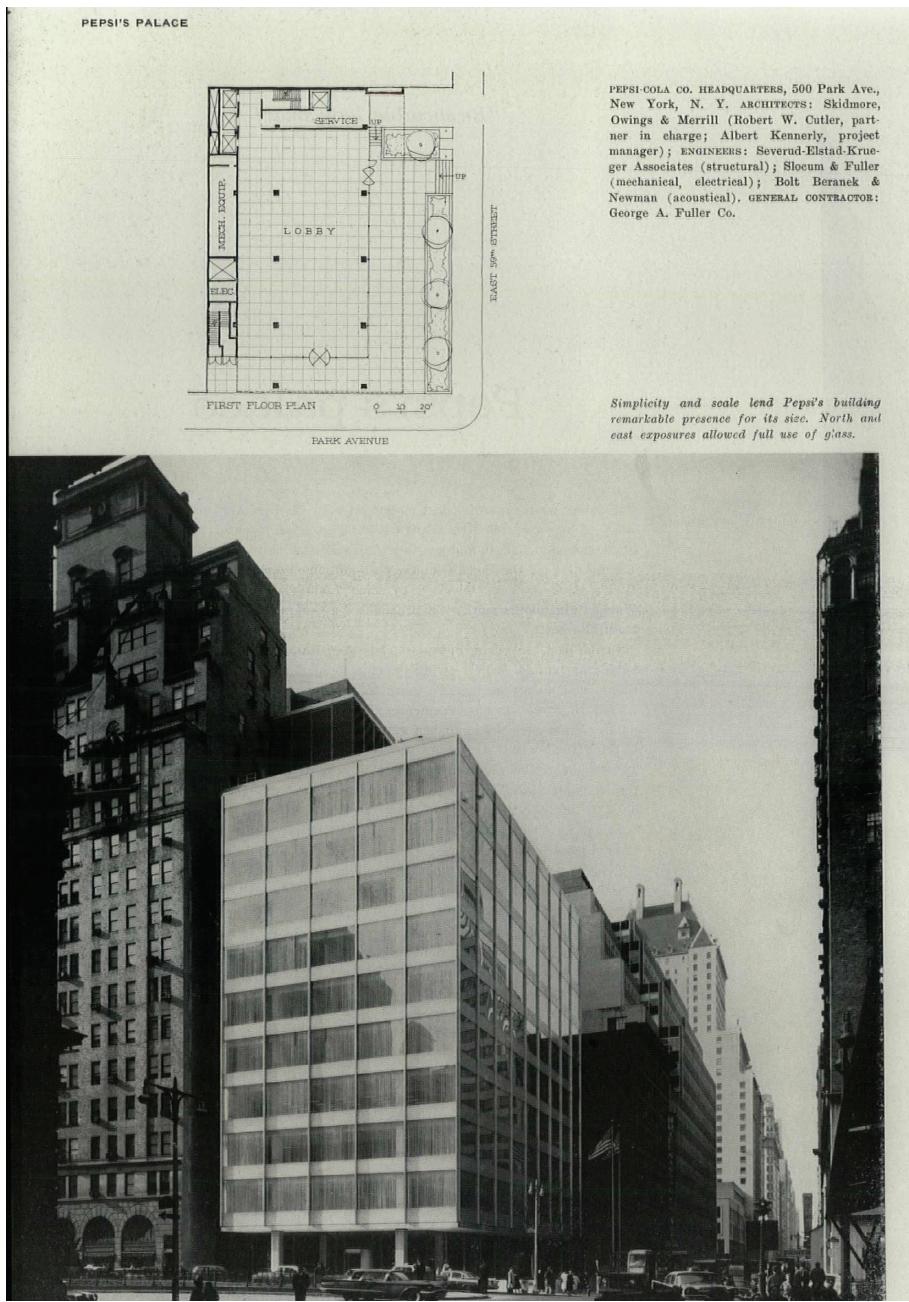
DM: ¿Cómo surgió el diseño del muro cortina?

NdB: El muro cortina está en módulos de doce pies. No cinco pies, ni seis pies, sino doce pies. No se pueden hacer módulos de doce pies y dar flexibilidad al cliente con el diseño de las oficinas. Una vez que descubrimos cuán grande era el edificio y cuántas oficinas de doce pies podíamos instalar, diseñamos un sistema de parteluces móviles para que pudiéramos tener oficinas de quince pies u oficinas de nueve pies sin romper el exterior. Sentí que era interesante que Gordon iba a imponer eso a este cliente. Creo que fue una buena idea para el cliente. Él no estaba tan preocupado por las oficinas. Las columnas estaban ubicadas a lo largo de la calle 59 para acomodar el espacio de secretaría. Siempre hicimos paredes de ventanas personalizadas, porque si estás haciendo un edificio completo, no tiene sentido usar elementos comunes. Creo que el general Bronze hizo la fabricación de la pared de la ventana⁴⁵

45 <https://web.archive.org/web/20130901004814/https://www.som.com/publication/natalie-de-blois-interviewed-detlef-mertins>



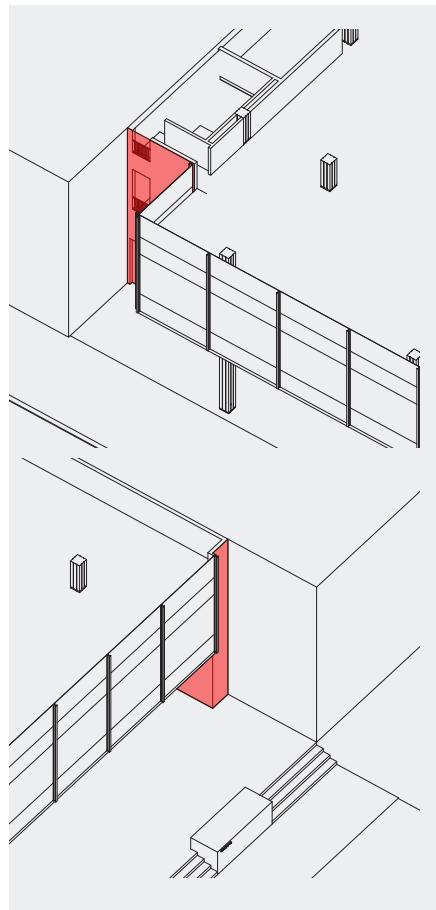
274



Marco Túlio Jiménez Sánchez

[240]

[241]





Distribución de Volúmenes y las medianeras

El edificio de once pisos, consta de una planta baja, en la que se unifican el vestíbulo interior y la plaza. Un bloque de oficinas de nueve pisos, un ático ejecutivo en el undécimo piso retranqueado al mismo nivel de la planta baja; y un ático aún más empotrado para sistemas mecánicos y torre de agua.

Los edificios americanos de Mies influenciaron a Bunshaft para el diseño del edificio Pepsi-Cola. Entre los elementos particularmente miesianos del diseño de Bunshaft estaban el muro de cortina casi liso (que aparece como una piel visualmente ingrávida y tensa, impenetrable) y los montantes verticales finos, que fueron proyectados de las paredes lisas, creando las sombras para proporcionar textura y profundidad y enfatizando la construcción esquelética del edificio.

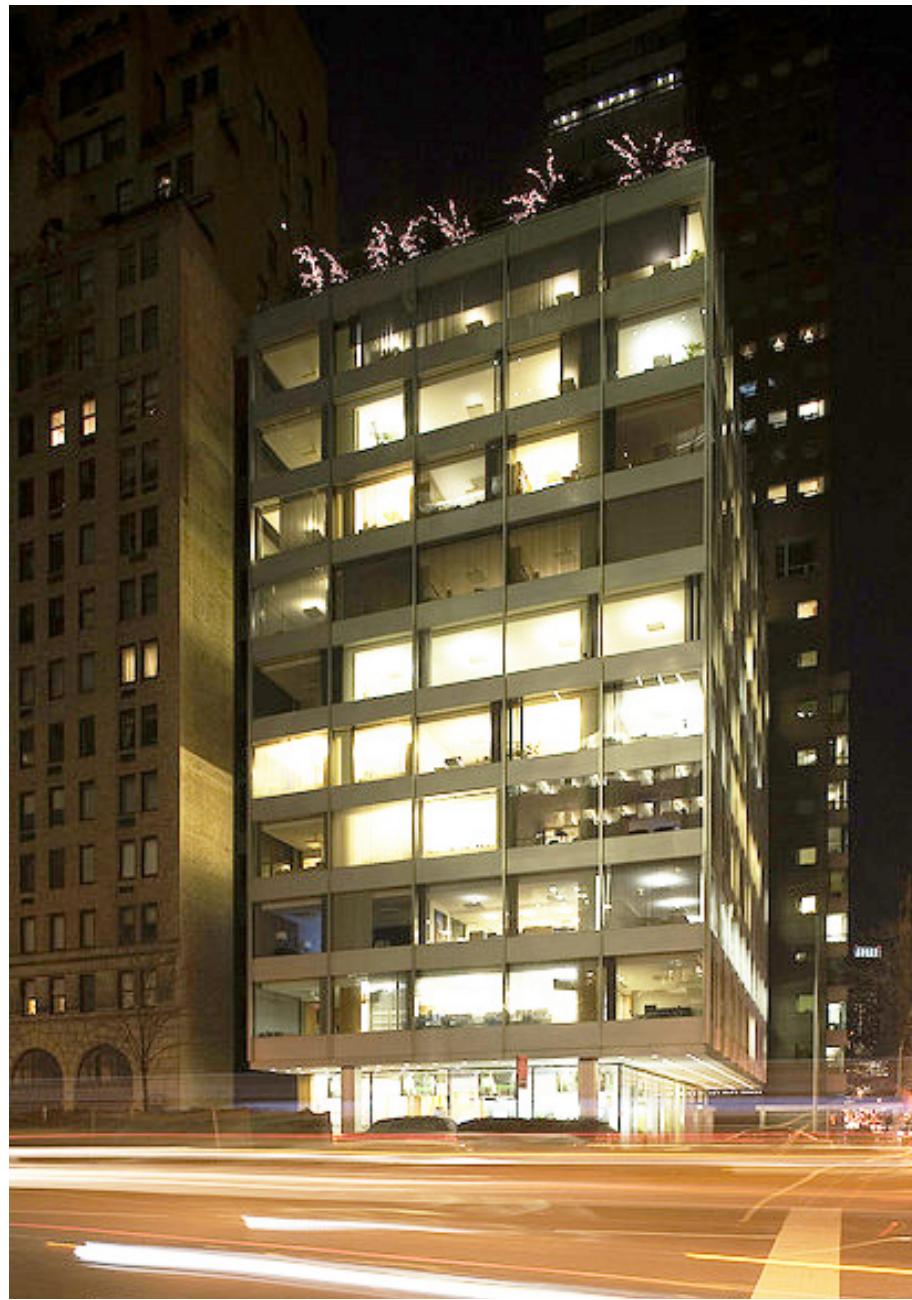
[240] Publicación del Edificio Pepsi Cola en la revista de arquitectura, Architectural Forum, pag 104.

[241] Axonometría de medianera a la Avenida Park. en rojo empaquetada circulaciones. Axonometría a la calles 59ERealización Autor 2018.

La fachada hacia la calle 59 estaba situada a 20' de la línea de construcción y por lo tanto del hotel adyacente, ahora demolido, que estaba al Oeste y un núcleo de servicio empotrado cubierto de granito negro a 4'5" que separaba la pared principal de la masa principal del edificio de 19 pisos de apartamentos al



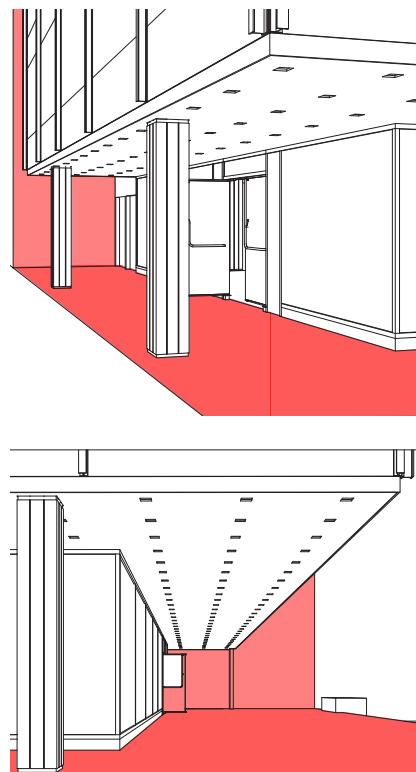
276



Marco Tulio Jiménez Sánchez

[242]

[243]





sur hacia la Avenida Park. Esas soluciones de diseño permitieron que la nueva sede parezca libre de sus viejos vecinos.

El muro cortina del bloque de oficinas se dejaba percibir como flotante sobre el nivel de suelo, esto se lograba con más potencia, al estar el vestíbulo de la planta baja, retranqueado, limitado por una cortina de vidrio, bajo el bloque de oficinas que serviría como techo.

Así los arquitectos lograron una unidad de espacio exterior e interior en el primer nivel, definida por dos planos paralelos horizontales continuos.

Los pisos superiores, desde el dos hasta el diez estaban ocupados por oficinas, y el piso once estaba dividido en oficinas, despensa y salón.

Todo el interior estaba dispuesto sobre un módulo de 10' que controlaba la ubicación de los tabiques interiores, que estaban hechos de materiales similares a los del exterior.

[242] Vista nocturna del PPC.

[243] Vista del retiro cubierto hacia la Park Avenue. las columnas estan retraidas del muro cortina. Vista del retiro en volado hacia la calle 59.

Las particiones fueron tapadas con tiras esmaltadas, permitiendo que la luz exterior penetrara las secciones interiores de cada

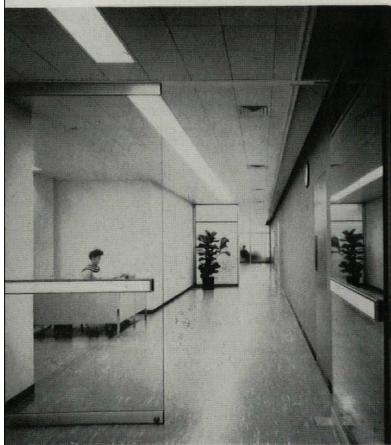


278



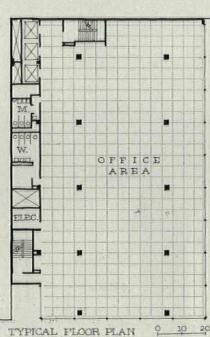
[244]

Well-lighted offices are a restrained buff white with black line accents. Hung ceilings, luminous at the perimeter, are plenums drawing return air in along the core (below), which neatly lines up services at the back of each office floor (see plan, right).



106

Marco Túlio Jiménez Sánchez





piso. Las persianas verticales de tela - consideradas como parte del diseño general - adquirieron la apariencia de montantes auxiliares, un efecto que se ha mantenido hasta la actualidad.

La empresa incluso diseñó todos los muebles, para asegurar una estética completamente moderna.

[244] Publicación del Edificio Pepsi Cola en la revista de arquitectura, Architectural Forum, pag 106.



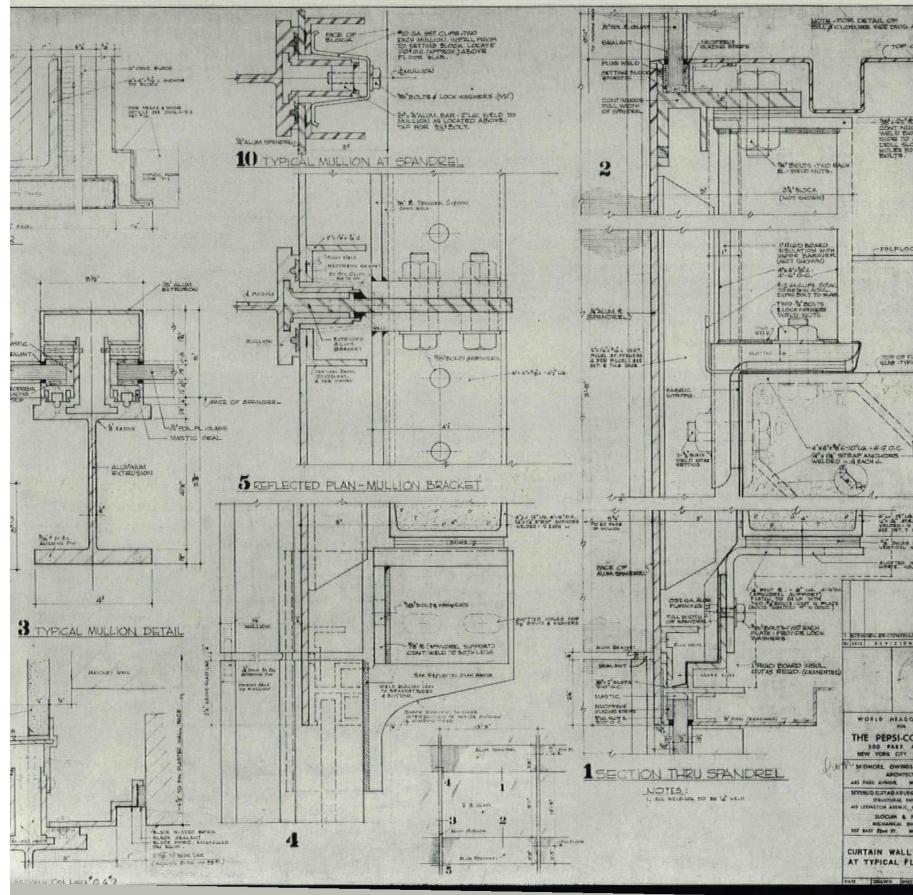
PEPSI'S PALACE

Pepsi's elegant curtain wall conceals the precise, complex detailing often necessary for a simple, bold effect. Spandrels 13 feet long are of etched, anodized aluminum $\frac{1}{4}$ inch thick, further braced against unsightly "oil canning" by four vertical stiffeners apiece (below, right). Millions of bright aluminum are guide rails for the window-washing rig, which is ingeniously cantilevered out over the penthouse terrace when in use. The vertical cloth blinds are a carefully considered part of the architectural design.



[245]

280



Marco Tulio Jiménez Sánchez



Componentes básicos y las medianeras

La economía y la tecnología de construcción favoreció el uso de piezas estandarizadas y de soportes regularmente espaciados para igualar la tensión, la arquitectura del PPC se expresa mediante un ordenamiento estético de miembros estructurales y componentes estandarizados y modulares.

Se puede observar y analizar, al igual que en el edificio MTC las siguientes modulaciones que se corresponden entre sí, dejando a las medianeras un valor de comodín espacial, que sirve de marco o límite del objeto arquitectónico y al mismo tiempo de nexo con sus vecinos, respetando la integralidad formal de cada construcción adjunta o colindante.

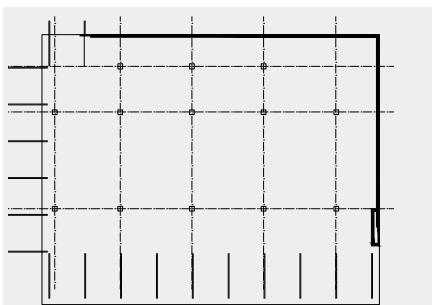
La modulación del muro cortina es entre ejes de 13' x 10' con cristales de 12'9.5" x 8'10", hacia la Avenida Park se observa 5 paneles y una superficie de 12'6" de mármol negro canadiense que sirve de revil, hacia la calle 59 oeste se observa 9 paneles de cristal y una superficie de mármol negro canadiense de aproximadamente 3'9" y que sirve de revil, estas medianeras marcan la "caja" de manera concluyente, dando consistencia a la composición.

[245] Publicación del Edificio Pepsi Cola en la revista de arquitectura, Architectural Forum, pag 108.

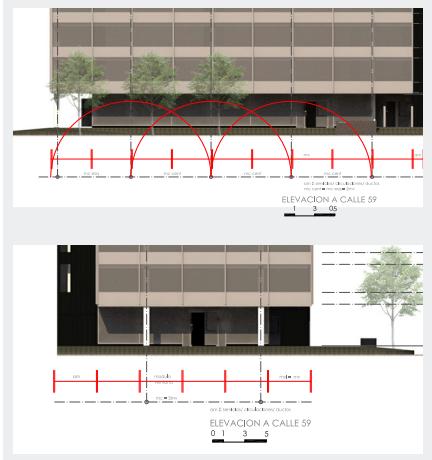
282



[246]



[247]



[248]



La modulación del muro cortina está en relación directa con la modulación de la estructura soportante que está conformada por diez columnas de acero estructural recubiertas de hormigón, cuya luz entre pilares es de 34' x 25'. Los forjados están a 1'4" con la Avenida Park y a 13' con la calle 59.

Las franjas negras [que conforman volumétricamente las medianeras] asimétricas y opacas que están en los extremos de las fachadas son de vital importancia en la configuración de la modulación del muro cortina y de la estructura soportante contienen las circulaciones verticales y los ductos de instalaciones.

[246] Contrapicada del PPC, desde la Park Avenue.

[247] Planta del sistema estructural.

[248] Modulación de ventanas y sistema de columnas. Realización Autor 2018



284

[249]



Marco Tulio Jiménez Sánchez



El Sistema portante y las medianeras

La concepción del edificio de Pepsi Cola Company comienza desde la modulación estructural y su construcción tienen su génesis en la modulación cuya luz entre pilares es de 34' x 25'. Ver Graficos 247 y 248.

El edificio está apoyado por 10 columnas de acero y losas de piso de concreto reforzado. Las columnas de acero, son recubiertas de hormigón a prueba de fuego, se atornillaron mediante el método de pernos de alta resistencia a la tracción, que fue un nuevo método en la década de 1950. El muro cortina también se considera una innovación técnica. En el libro Gordon Bunshaft de Skidmore, Owings & Merrill"(1988), Carol Krinsky afirma:

El cristal de la placa pulida se hizo en los paneles más grandes que se pueden obtener, 9'x13 " y solo 1/2 " de grosor. El vidrio fue amortiguado por tiras de vidrio de neopreno, luego sellado y asegurado con masilla para mantener las juntas entre el vidrio y el aluminio a prueba de agua sin utilizar marcos pesados de los alrededores. Las enjutas están hechas de lámina de aluminio anodizado y grabado al agua fuerte de

[249] Los bajos del edificio presentan un retranqueo en planta baja. el primer eje de columnas exento del muro cortina permite la modulacion exacta de los montantes de aluminio.



286



[250]



un cuarto de pulgada de grosor. Los montantes de aluminio pulido añaden un acento vertical brillante al diseño horizontalmente enfático de las historias de la oficina (p. 66).

La innovación del muro cortina no es solo una nueva técnica, sino una nueva forma de crear la apariencia exterior.

Las medianeras en los dos frentes son asimétricas y permiten la modulación de las ventanas y las columnas en los dos frentes de manera simétrica. La medianera hacia la Park Avenue tiene la misma modulación de las ventanas y empaqueta las circulaciones y ductos de instalaciones. La medianera hacia la Calle 59E en al quinto de la medida del modulo de las ventanas.

[250] Planta baja del PPC. Columnas de acero recubiertas de Hormigon y aluminio dejan una libertad total de la planta.



288

[251]



Marco Túlio Jiménez Sánchez



Cerramiento exterior y las medianeras.

El nivel 0.00 o planta baja es donde se establece la relación entre el interior y el entorno; en el edificio PPC, hacia la calle 59 oeste, se establece una línea paralela al edificio conformada por 4 gradas [debido a la ligera pendiente con la avenida Park] desde la línea de lote de la calle 59 oeste, formando una plaza que se transforma en vestíbulo al momento de colocar una delgada división de vidrio retrasada de la línea de losa en 13' dejando un portal de sombra. [Ver grafico 250]

Nótese además las jardineras perimetrales, los árboles y el espacio para las astas de dos banderas. Todos estos elementos demarcan y conforman el lugar de manera transparente y sin interrupciones,

La planta dispone de tres accesos, uno que conecta con el vestíbulo interior en la fachada a la Avenida Park, otro que conecta al vestíbulo interior en la fachada de la calle 59 y otro de servicio cerca de la medianera oeste de la calle 59.

[251] La composicion del espacio en planta baja por la distancia de ejes de columnas.

Hacia la Avenida Park a unos 40 cm de la línea de losa se emplazan dos columnas que son las únicas que se manifiestan al

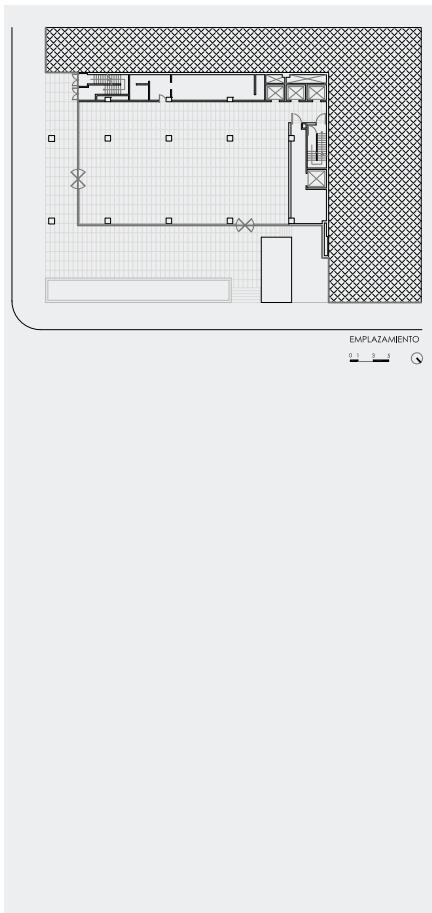


290



[252]

[253]



Marco Túlio Jiménez Sánchez



exterior en planta baja, las restantes al encontrarse en el interior ayudan a percibir el volumen prismático como si estuviera flotando.

En el edificio de la Pepsi Cola Company las oficinas conforman el programa, tomando en cuenta esta circunstancia y con la premisa de aprovechar al máximo el espacio se establecieron todos los sistemas complementarios en el cielo raso de casi un metro de altura.

La complejidad de todos estos sistemas y su ubicación para potenciar los espacios de uso, se resuelven con elevada calidad, precisión y rigor.

Se resolvió la transparencia de las oficinas y su protección solar. La solución fue utilizar particiones que no llegan al techo a fin de adaptarse a los probables cambios.

[252] Modulacion de ventanas, al contrario del MTC, los montantes horizontales en el muro cortina del PPC son de menor sección.

[253] Planta de emplazamiento general, en planta baja se retranquea la línea de cerramiento de la linea de losa, y crea el portal y la plaza.

La medianera sur se prolonga con la misma materialidad y conteniendo los mismos usos de los pisos inferiores y respetando esta línea de losa se produce el retranqueo de la última planta, que remata el edificio Pepsi Cola Company negando la prolongación del eje primero de columnas. [ver grafico 255]



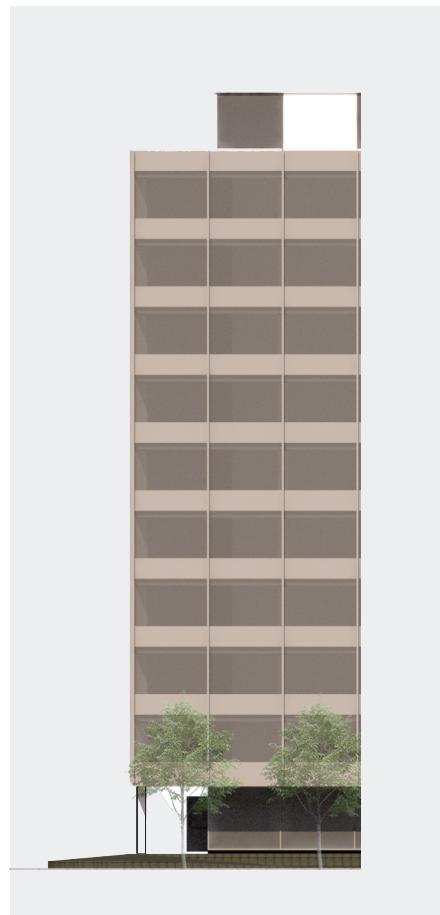
292



Marco Túlio Jiménez Sánchez

[254]

[255]





La medianera oeste se retranquea con la misma línea del vestíbulo en planta baja, pero con la misma materialidad de sus pisos anteriores. Son las medianeras que determinan el perímetro de cierre de esta planta.

El espacio interior de esta planta está destinado para usos privados y estancias ejecutivas, dando lugar a una terraza/mirador del gran Manhattan.

Sobre este nivel está un dispositivo de doble altura que contiene depósitos para agua potable y otras instalaciones.

Valiéndose del carácter tectónico de las medianeras, que conforman la esquina por el noroeste y el suroeste, se propuso en ambos casos la situación de los servicios alineados a estos muros, tras planos interiores de mármol gris o granito negro según el caso.

[254] Bajos del edificio Pepsi Cola hacia la calle 59. hay una ligera pendiente que se resuelve con escalones que se pierden de acuerdo a la pendiente.

[255] Corte de fachada.

Si bien, la voluntad es dar soporte al área central de trabajo, el proyecto de Pepsi Cola Company muestra ciertos ajustes que afinan esta intención.



[256]



RECONSTRUCCIÓN GRÁFICA

THE PEPSI COLA BUILDING

Desde la mirada de la Medianera
Autor de la investigación[2018]

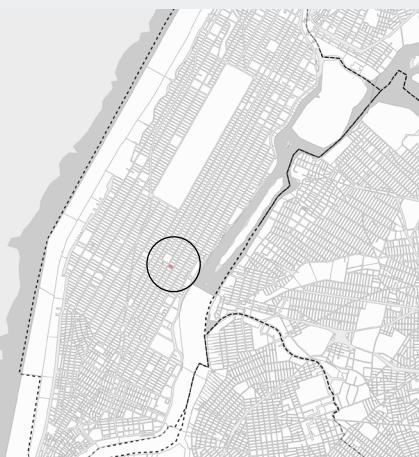
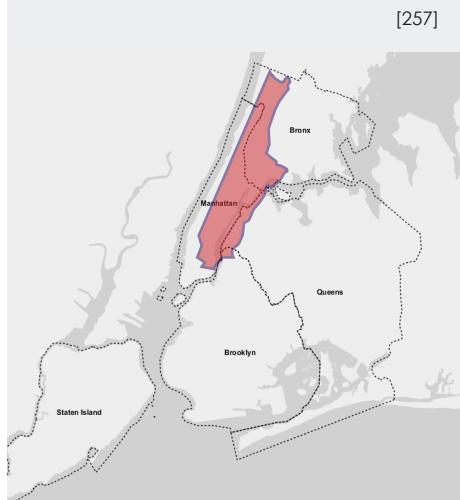
295

[256] Esquina del Muro Cortina del PPC

[257] Ubicación del distrito de Manhattan escala de ciudad.

[258] Ubicación del block escala de distrito

[259] Ubicación de Solar escala de block

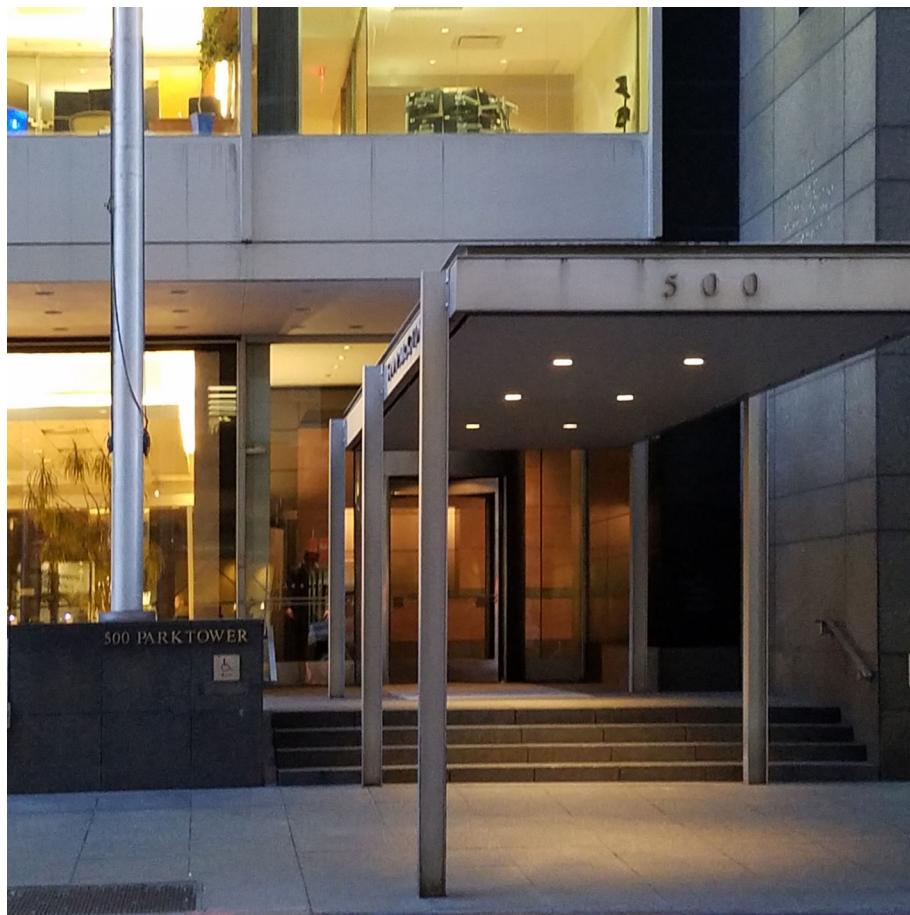




EMPLAZAMIENTO Y EL LUGAR

296

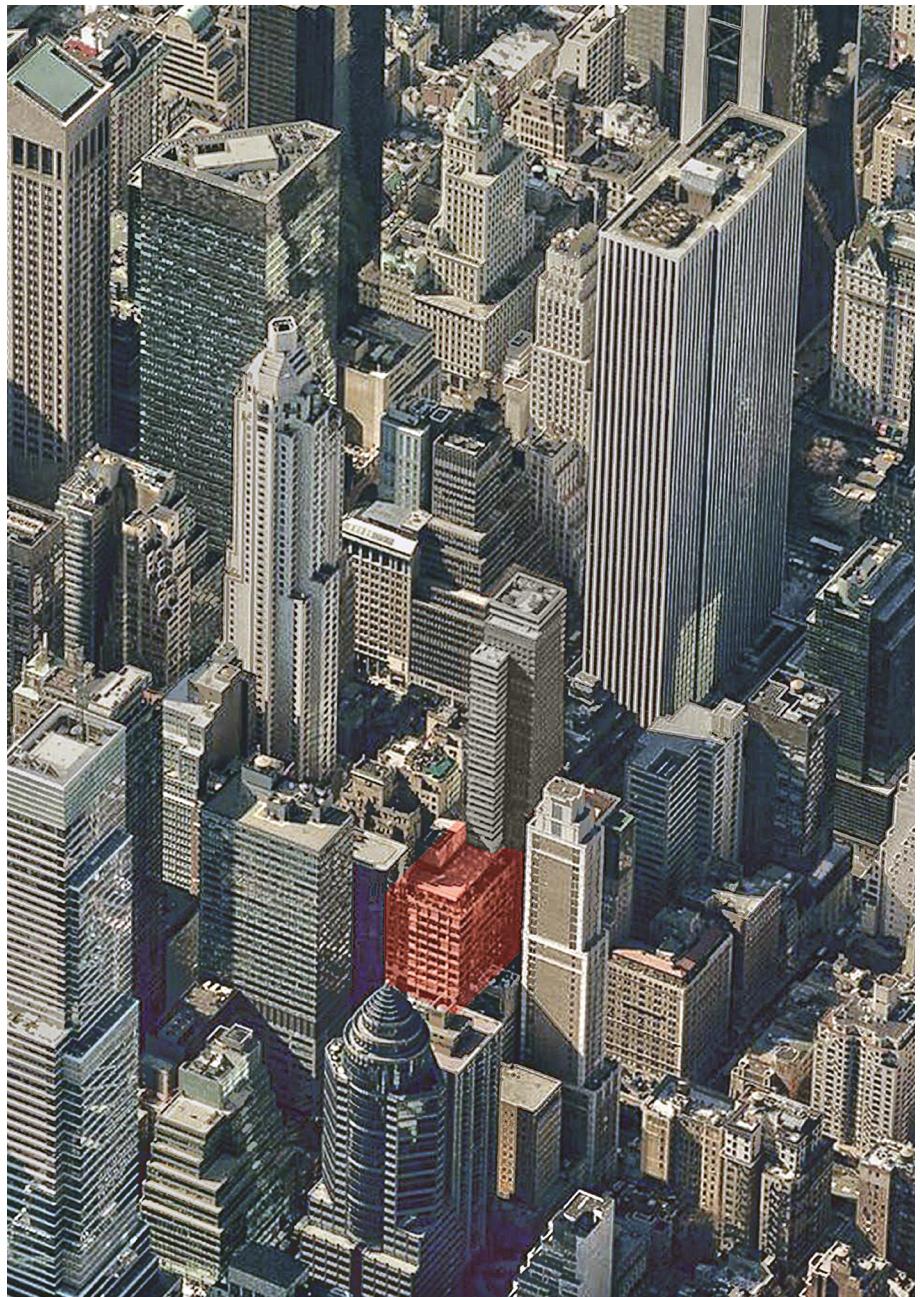
[260]



Marco Túlio Jiménez Sánchez



[261]



297

[260] En planta baja la edificación cede un retiro a la ciudad y resuelve el pequeño desnivel.

[261] La gran manzana y su característica altura

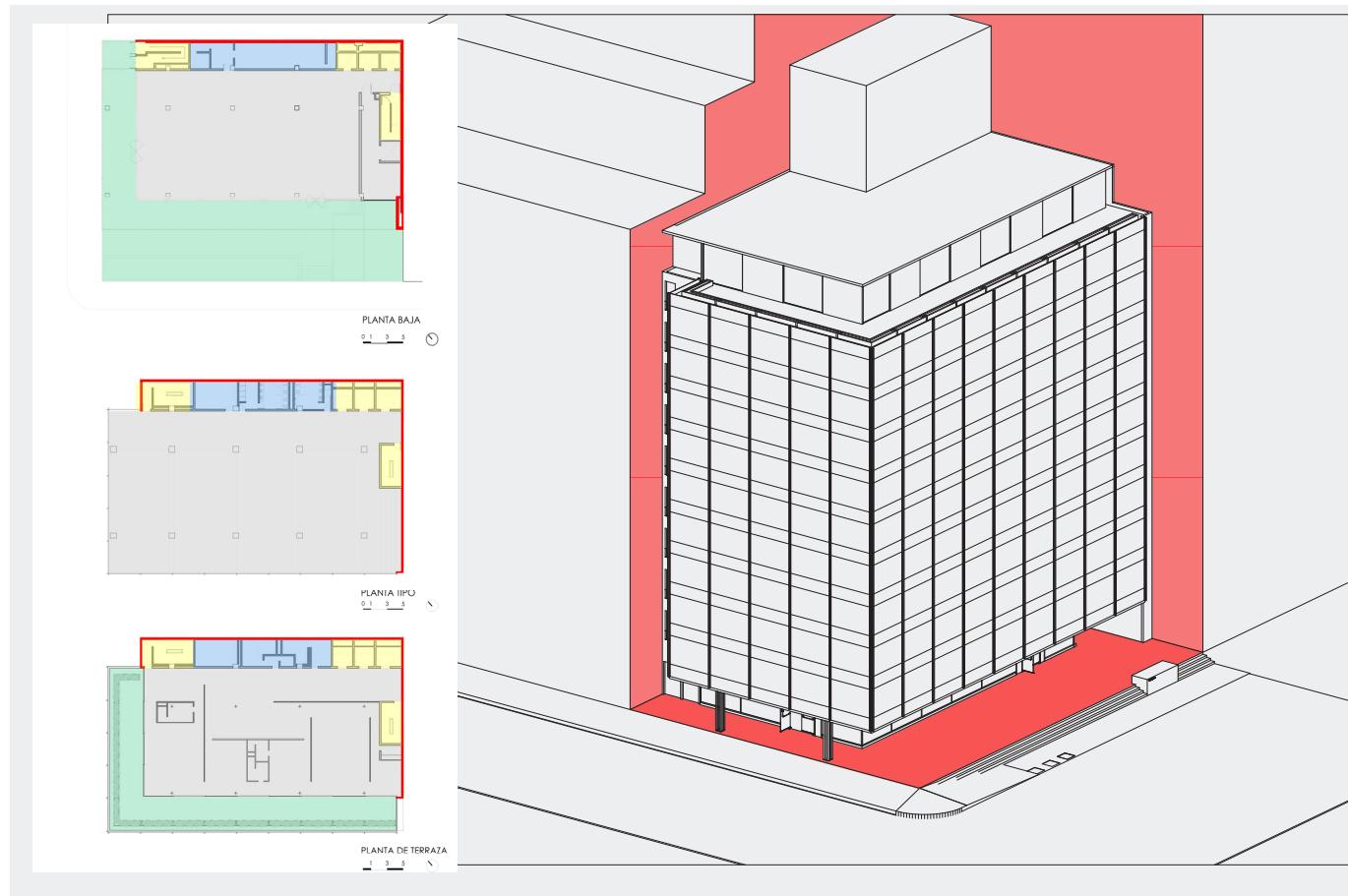


EL PROGRAMA

298

[262]

[263]

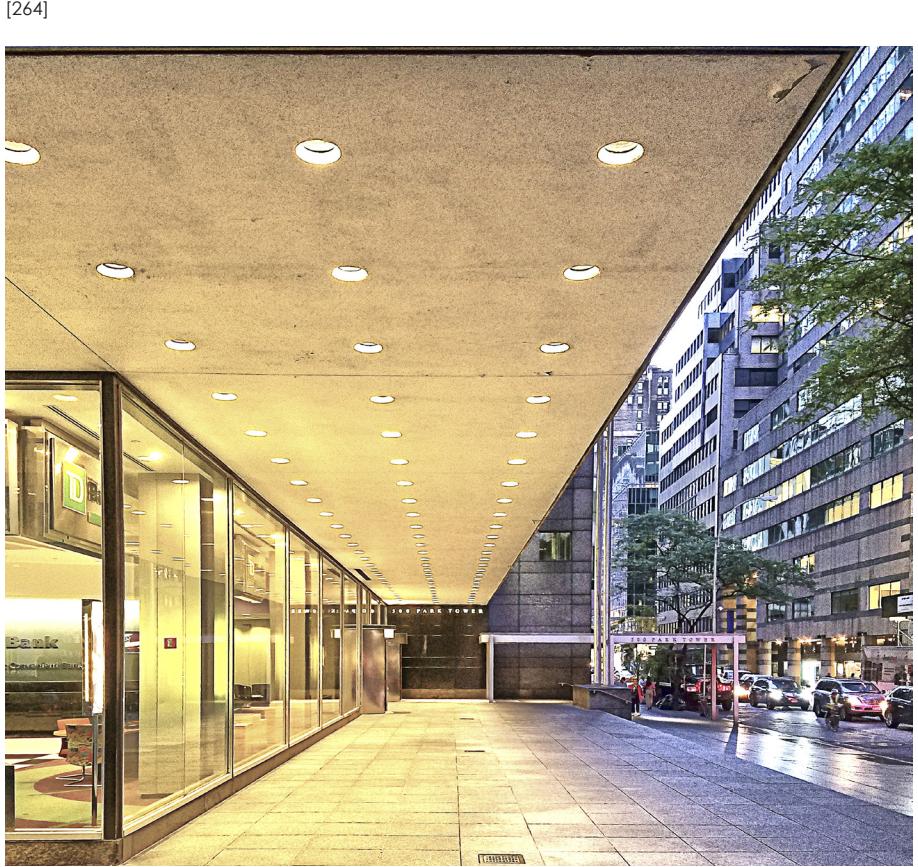




[262] Plantas arquitectónicas. Hacia las medianeras se localizan los servicios, accesos y ductos.

[263] Axonometria; Planta baja y parque, Planetas tipo, Planta de terraza y servicios.

[264] Plaza y acceso por la calle 59



[264]

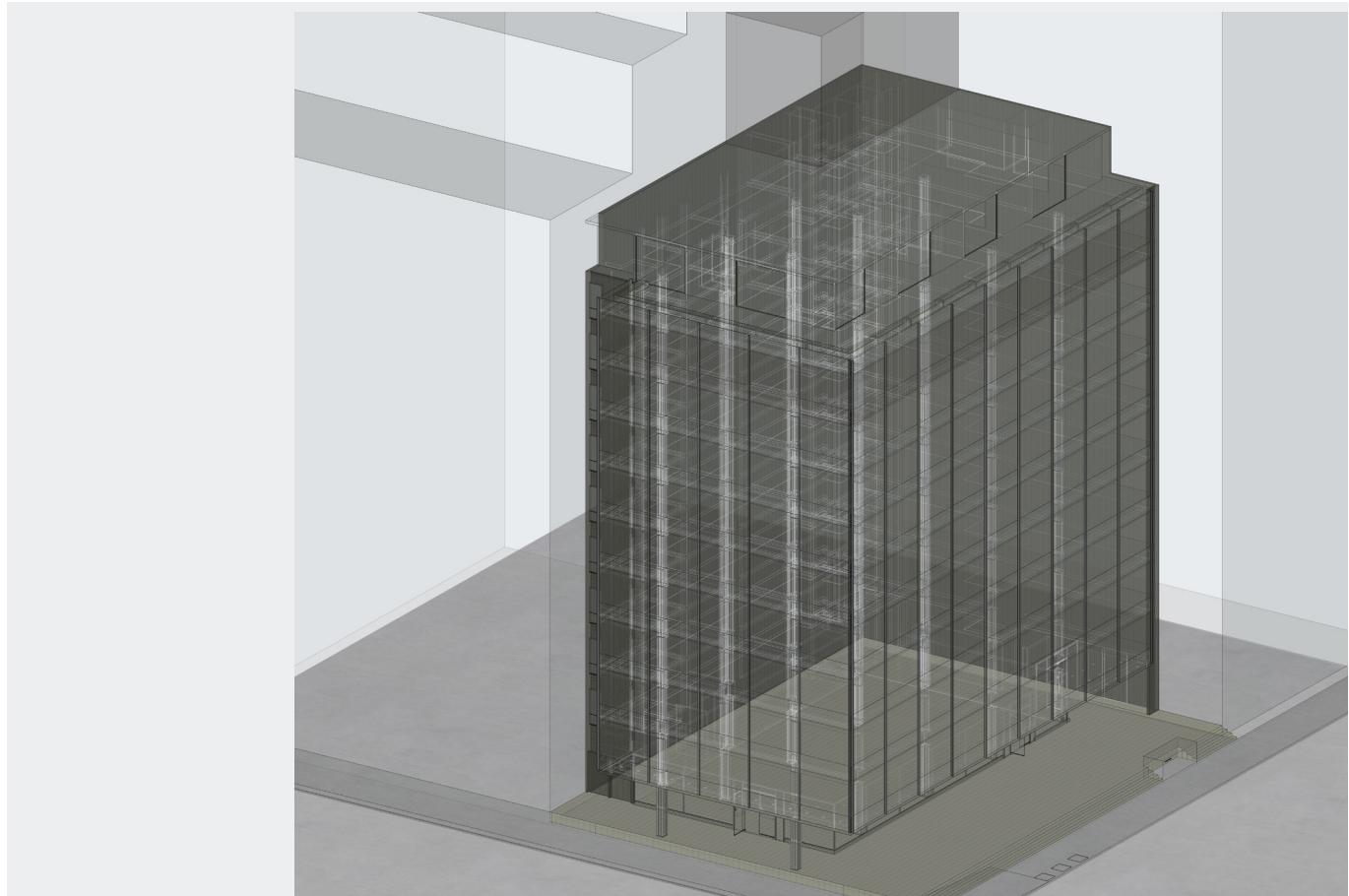


CONFIGURACIÓN DEL EDIFICIO

Distribución de volúmenes

300

[265]





[266]

301



[265] Axonometría transparente. Se evidencia todos los componentes del edificio y su configuración. Las medianeras contienen el edificio y lo relacionan con el episodio urbano. Realización Autor 2018.

[266] Toma desde la Park Avenue. Autor 2017



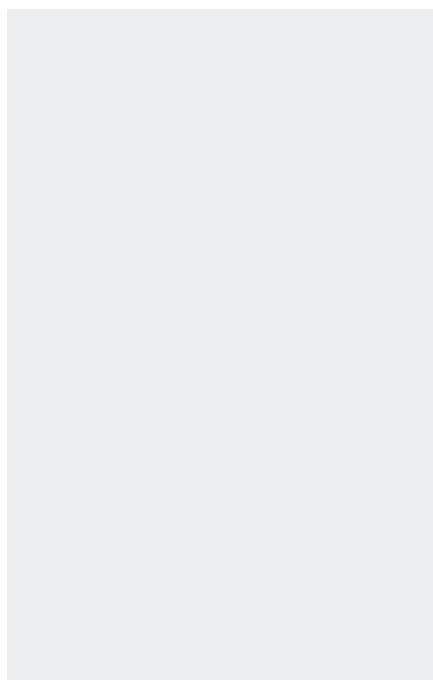
COMPONENTES BÁSICOS

Modulación

302

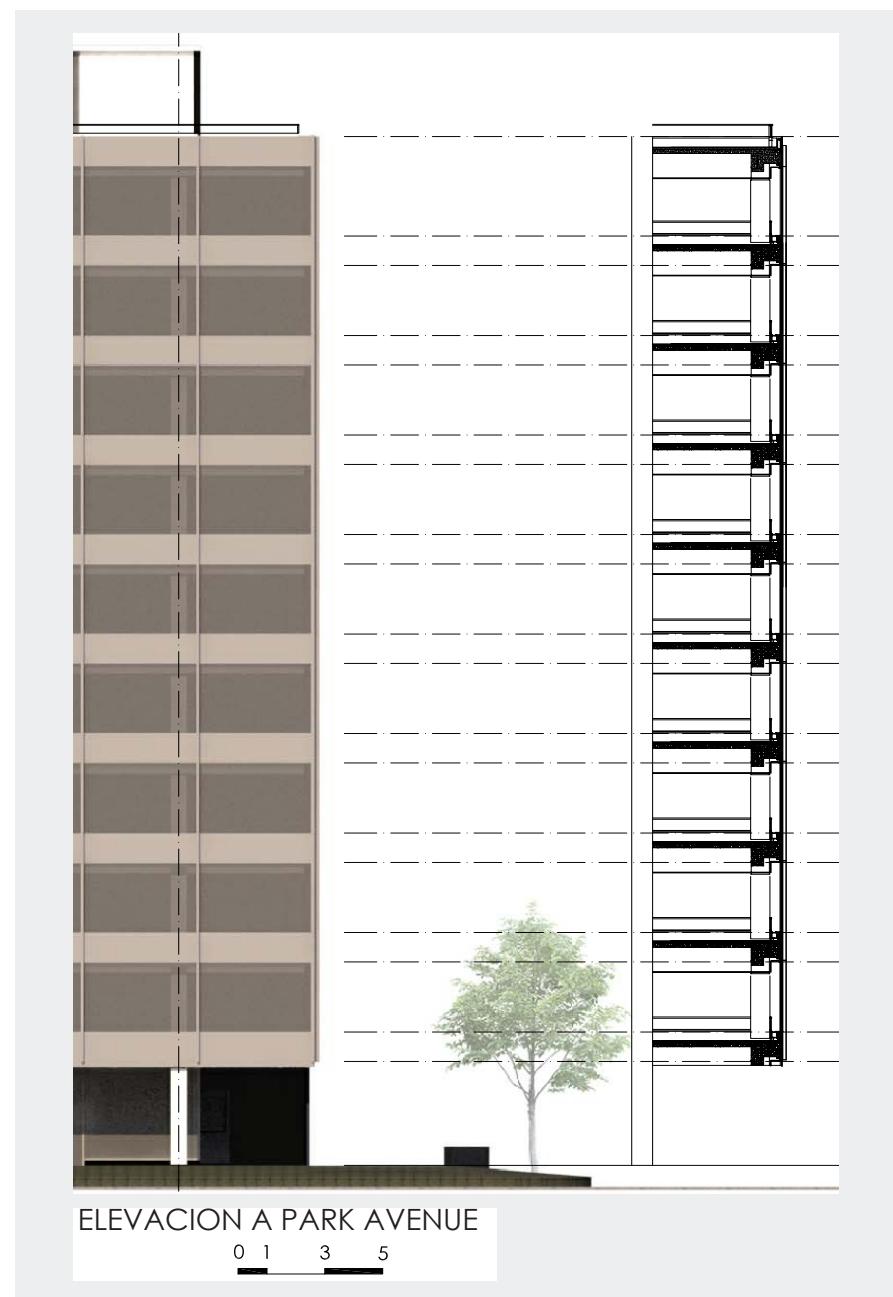
[267]





[267] Construcción gráfica de la elevación hacia Park Avenue. Se evidencia la construcción modular de columnas y muro-cortina y también la relación modular con la medianera.

[268] Sección constructiva del muro cortina.





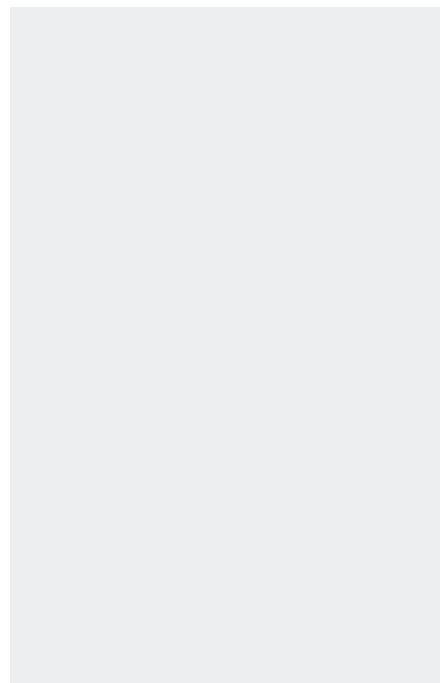
COMPONENTES BÁSICOS

Modulación

304

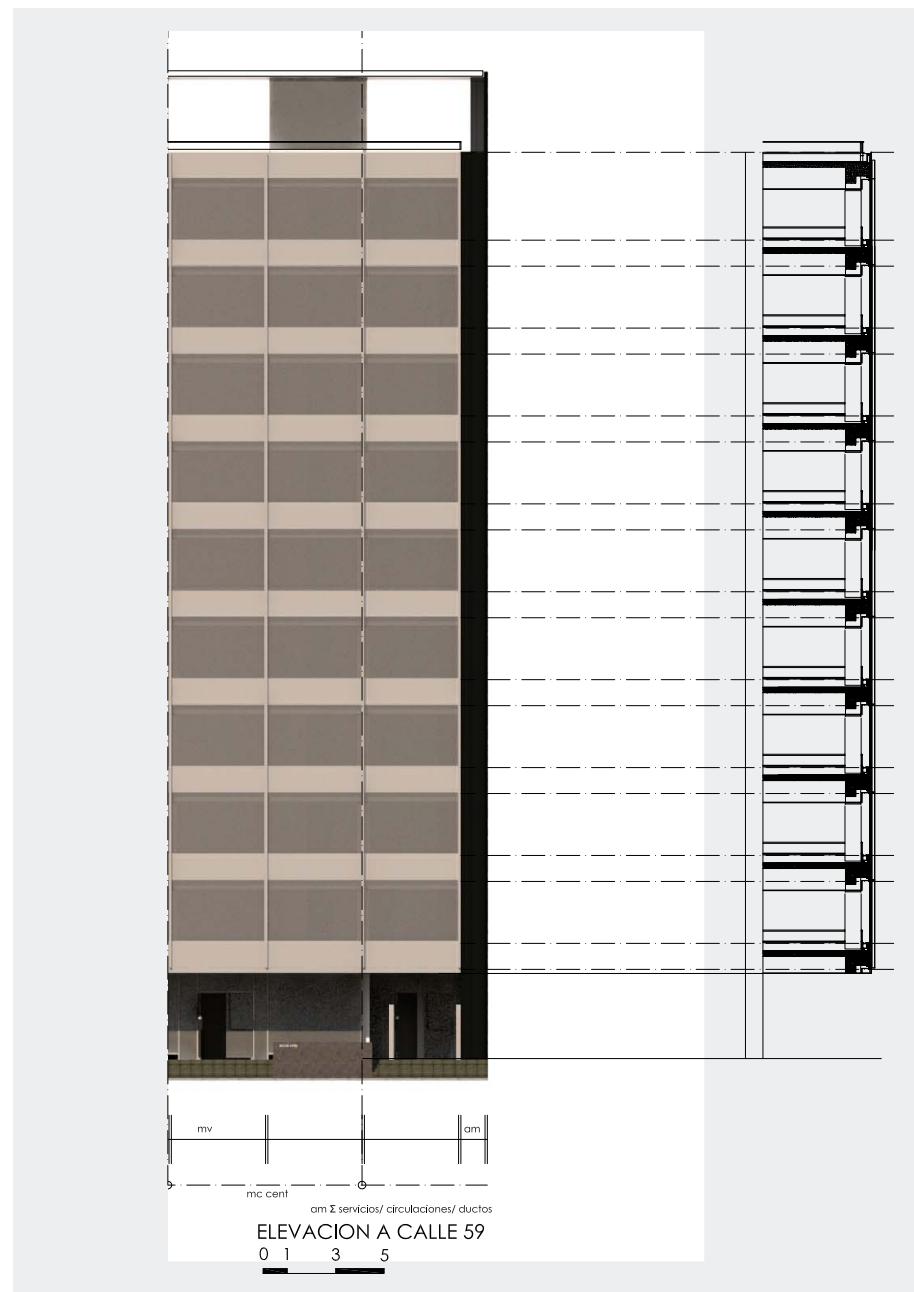
[269]





[269] Construcción gráfica de la elevación hacia la calle 59. Se evidencia la construcción modular de columnas y muro-cortina y también la relación modular con la medianera.

[270] Sección constructiva del muro cortina.





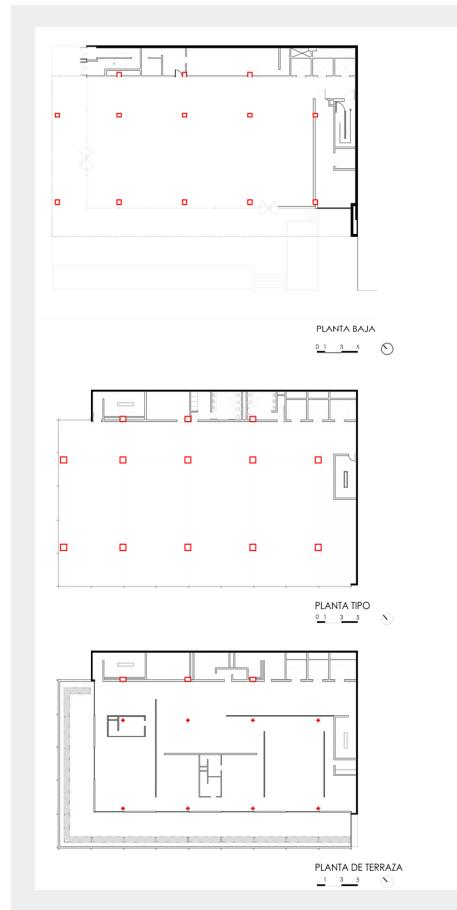
COMPONENTES BASICOS

Sistema portante

306

[271]

[272]





[271] Plantas arquitectónicas, se evidencia los 5 ejes de columnas y las medianeras como paquetes de servicios.

[272] Sección Axonométrica

[273] Eje de columnas hacia la Park Avenue y el retranqueo del muro cortina en planta baja.

[273]



307

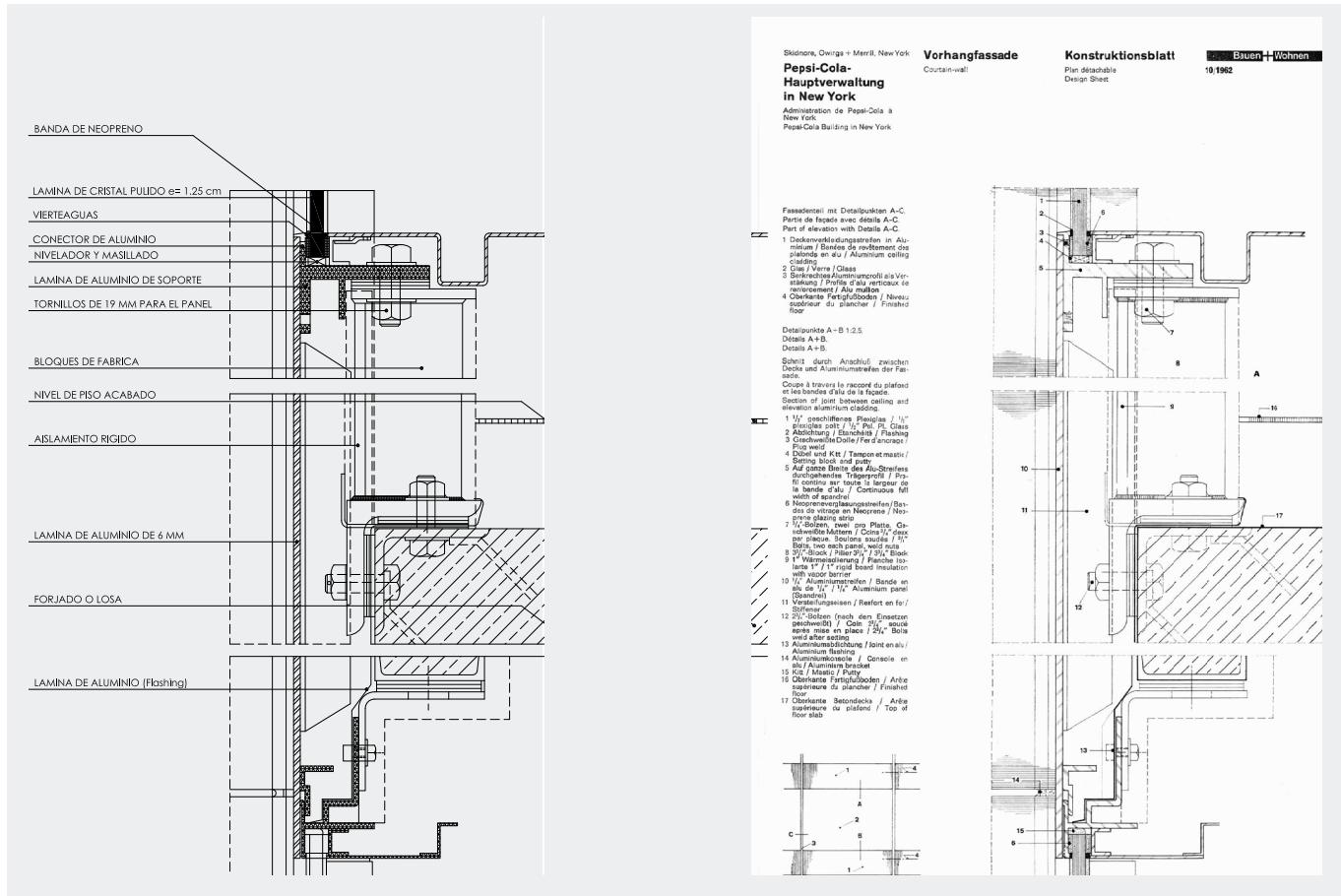


COMPONENTES BASICOS

Muro Cortina

308

[274]





[275]



[274] Redibujo de la sección del muro cortina

[275] Fotografia de época, desde Park Avenue, con evidencia formal de la caja de cristal.

309



COMPONENTES BASICOS

Medianeras

310

[276]

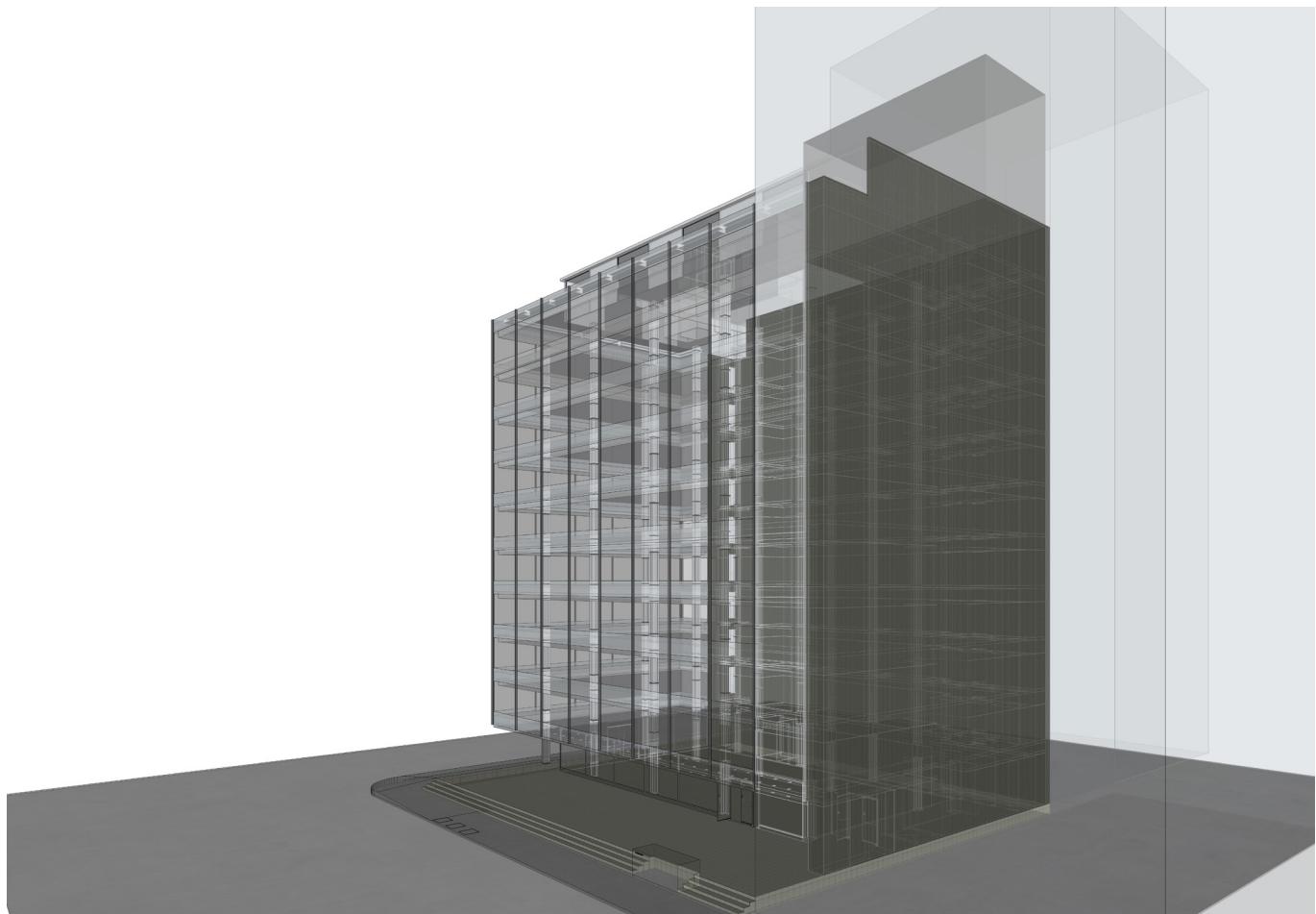


Marco Túlio Jiménez Sánchez



[277]

311

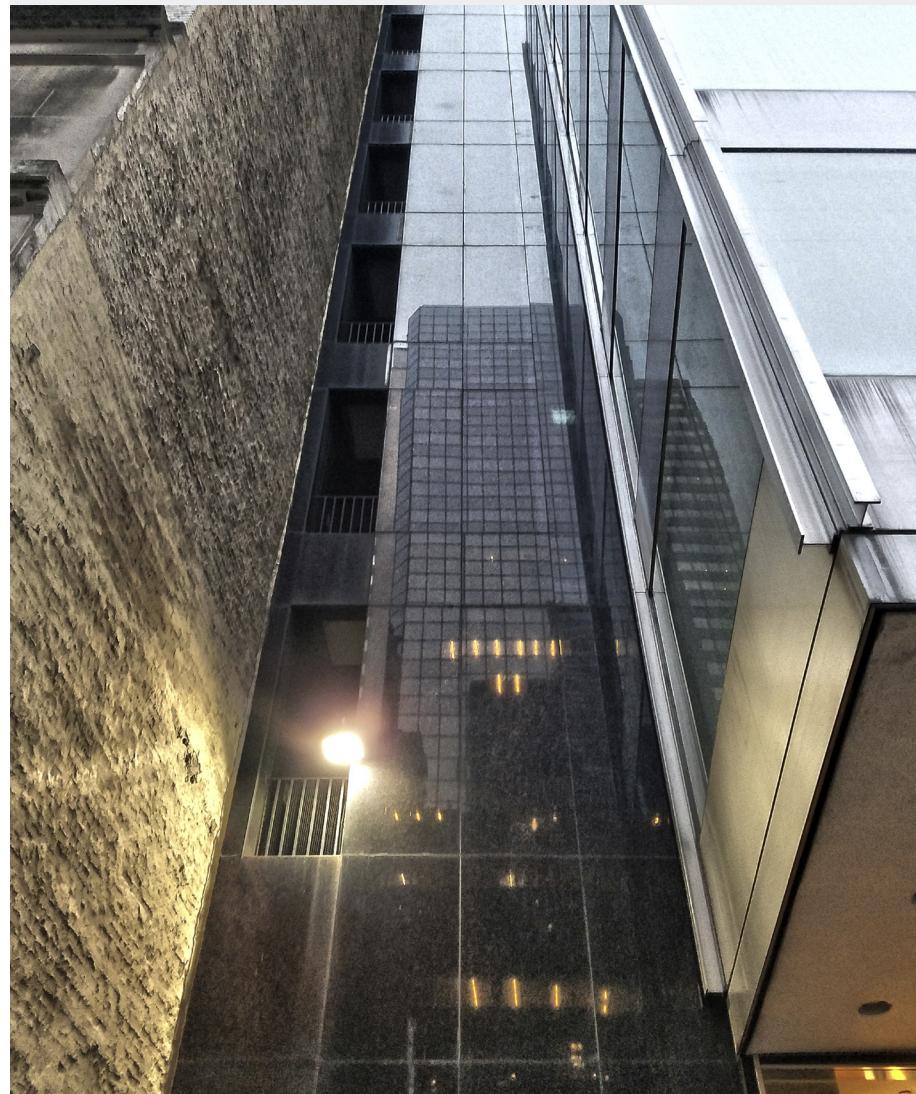




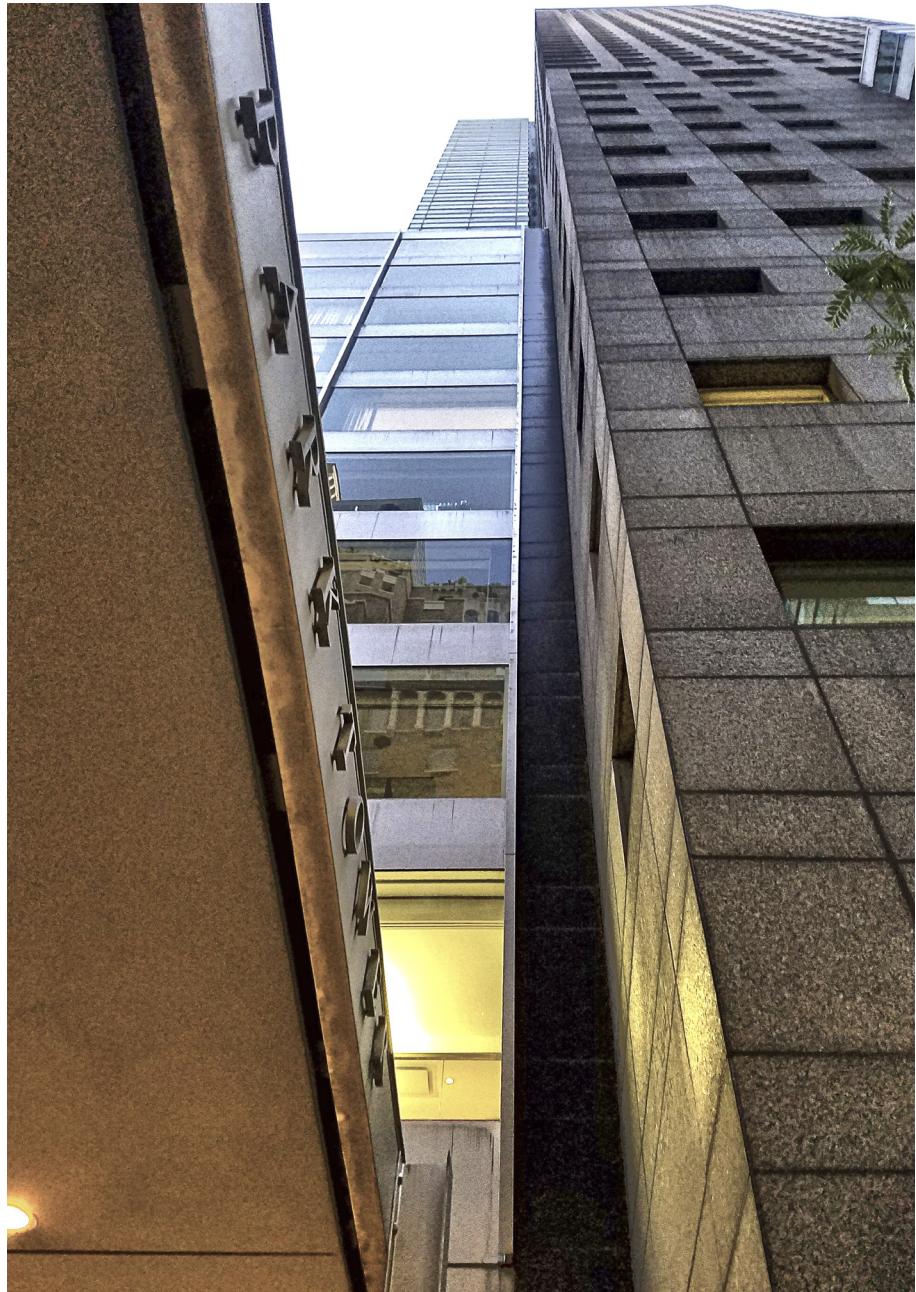
COMPONENTES BASICOS

Medianeras

312



[278]



[279]

[276] Medianera desde la Park avenida, construccion grafica del conjunto, transparencia.
[277] Medianera desde la Calle 59E, construccion grafica del conjunto, transparencia.
[278] Medianera en Park Avenue.
[279] Medianera hacia calle 59.



314

[280]



Marco Túlio Jiménez Sánchez



CONCLUSIONES

315

“Ut pondera libra, sic aedificia architectura. (Del mismo modo que se pesa en la balanza, así se construye la arquitectura) Lema del frontispicio del Tratado de puentes de Gautier)“ ⁴⁶

El epígrafe se refiere sin duda; a la “finalidad” que Kant manifiesta en su Crítica del Juicio, a “El cómo” está hecho el objeto arquitectónico. se refiere también a lo que Manuel de Prada manifiesta como composición o “relación de elementos”.

La investigación de la medianera, considerada como un recurso más en la composición arquitectónica, conduce hacia una lectura o mirada reflexiva del objeto arquitectónico y sus relaciones _que son vínculos o articuladores estructurales y formales_ permitiendo descubrir el grado de consistencia del objeto arquitectónico.

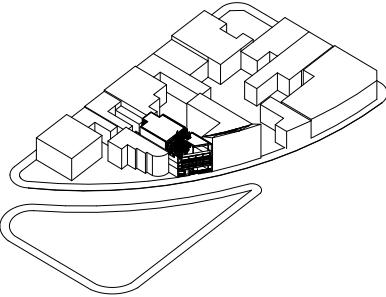
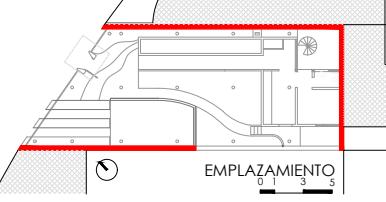
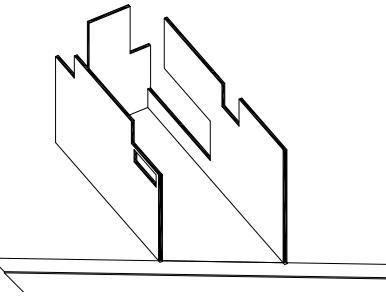
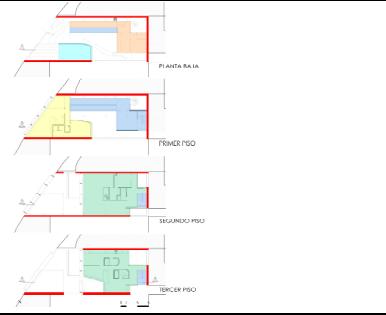
Desarrollamos un cuadro de doble entrada que registrar las conclusiones de maniera grafica y teorica apuntalando los conceptos de consistencia y sentido, pertinentes en el estudio de la medianera.

[280] <https://historiacivil.wordpress.com/2012/12/05/ficha-71-treatise-des-ponts-de-henri-gautier/>



[281]

316

CASA CURUTCHET [LE CORBUSIER] [1949 - 1953]				
		DESCRIPCION	RELACION CON LA MEDIANERA	MEDIANERA EN CASA CURUTCHET
UBICACIÓN	Argentina, Provincia de Buenos Aires, La Plata, Bulevar 53 N°320.			
EMPLAZAMIENTO Y LUGAR	LUGAR	Lote entre tres medianeras, frente a la plaza Rivadavia [en primer plano] y al fondo área verde el Bosque.	 <p>Vivienda Oeste de 13,50 m de altura en linea de fábrica. Vivienda Este de 8,00 m de altura con retiro de 3 m. Vivienda Sur de una planta colinda en 2,50m, Datos que serán pertinentes en la conformación de las medianeras.</p>	
	EMPLAZAMIENTO	Excepción de la cuadrícula por vía diagonal, lote asimétrico, sin edificación al frente a un paso del parque y con excelentes vistas.	 <p>Medianeras se disponen en el perímetro en configuraciones heterogéneas de acuerdo al programa en cada nivel. Con patios posterior y central y liberando la planta baja.</p>	
	PROGRAMA	Programa mixto, vivienda y consultorio médico. Planta libre, paseo arquitectónico, terraza, "	 <p>Las medianeras se desarrollan de acuerdo al programa solicitado y a las condiciones de sus vecinos estas van configurando los espacios cerrados o abiertos de acuerdo a su relación espacial. Con especial énfasis en los pedidos del Dr. Curutchet, vista estupendas y con mucho sol.</p>	



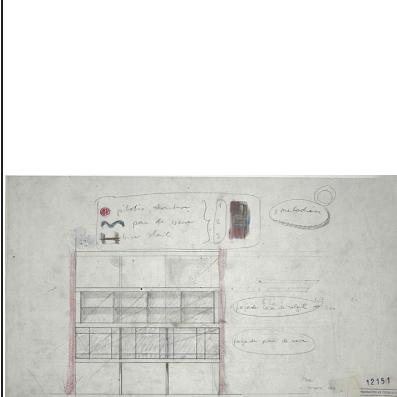
CASA CURUTCHET [LE CORBUSIER] [1949 - 1953]			
CONSISTENCIA		SENTIDO	OBRAS PRETERITAS DONDE SE REALIZA OPERACIONES SIMILARES
Las medianeras se trabajan en observancia al lugar para potenciarlo, prestan atención a los patios traseros y altura de edificaciones contiguas. Las medianeras se construyen de acuerdo a lo que el lugar les dicta. Las casas contiguas de desigual altura proporcionan el peso volumétrico del cerramiento de fachada, y las medianeras adquieren diferente materialidad, altura y medida		Los datos enviados por carta a Le Corbusier son los siguientes; lote pequeño entre medianeras, con dos edificaciones diferentes en alturas y emplazamiento, tiene que acoger un programa mixto y con un paisaje natural hacia el frente.	Casa Citrohan, 1927, con la variante sobre la medianera menor. Casa del Pintor Ozenfant, París. [1922] Casa Planeix, [1924]. Ville Cook, [1926]. Maison Guitte, [1926]. Edificio Porte Molitor, [1934]
En la casa Curutchet, la medianera es tratada como un recurso formal dúctil, flexible que adquiere diferentes características de acuerdo a sus niveles de relación con los demás elementos existentes.		Recordemos que Le Corbusier nunca visita el Lugar, lo conoce solamente a través de un dossier y fotografías. Tampoco conoce personalmente al cliente con el cual solamente se relaciona a través de cartas. Pero Le Corbusier cuando aborda el encargo de la casa Curutchet está en un momento de madurez profesional, con muchas habilidades y experiencias en el campo doméstico.	Casa del Pintor Ozenfant, París. [1922] Casa Planeix, [1924]. Ville Cook, [1926]. Maison Guitte, [1926]. Edificio Porte Molitor, [1934]
La solución: coloca dos volúmenes elevados de la planta baja y en cada uno de ellos parte del programa. Recurre a estrategias ya utilizadas con anterioridad. La medianera adquiere posición, materialidad, medida, espacio, escala, profundidad, continuidad y ruptura, secuencia y ritmo. Se califica cuando otros elementos corpóreos o no, la refieren.		La investigación de la medianera, considerada como un recurso más en la composición arquitectónica, conduce hacia una lectura o mirada reflexiva del objeto arquitectónico y sus relaciones _que la libera de su entorno_ permitiendo descubrir el grado de consistencia del objeto arquitectónico.	Casa del Pintor Ozenfant, vivienda y taller, París, [1922]. Casa Planeix, dos viviendas mas oficinas o talleres en planta baja, [1924]. Maison Guitte, estudio - residencia, belgica [1926].



[282]

CASA CURUTCHET [LE CORBUSIER] [1949 - 1953]

318

		DESCRIPCION	RELACION CON LA MEDIANERA	MEDIANERA EN CASA CURUTCHET
	CONFIGURACION DEL EDIFICIO DISTRIBUCION DE VOLUMENES	<p>Ante la pregunta de Le Corbusier “¿De qué manera están construidas las casas vecinas a la suya, derecha e izquierda?; ¿llegan hasta el borde de la acera [...] ? [...] ; estoy obligado a construir hasta el límite RL [línea municipal], o bien puedo si me parece retirarme de ese límite [...] ?; ¿puedo sacar partido del límite sobre línea municipal si se me impone?; ¿se tiene derecho a construir balcones en saliente sobre la fachada como parece indicado en una de las fotografías que usted me ha enviado [...] ?; sería muy útil que Ud. dibujara en un croquis [...] la ocupación del terreno por vuestros vecinos en los puntos [señalando los espacios libres sobre ambas medianeras].”</p>	<p>La relación visual del consultorio y de la vivienda con el bosque es directa y de una clara potencia. Las medianeras son contenidores o límites que cierran los espacios habitables y se abren para los espacios abiertos. Configuran los volúmenes con sentido al lugar y bajo una consistencia del elemento arquitectónico que le propicia: equilibrio, coherencia, intensidad y claridad. La precisión y el rigor en la ordenación o composición del elemento arquitectónico le confieren “consistencia formal”.</p>	
	COMPONENTES BASICOS MODULACION, SISTEMA PORTANTE, CERRAMIENTO EXTERIOR	<p>La aplicación del modulor, la altura entre pisos es de 2.26. siendo la casa Curutchet la primera casa donde se aplica dichas medidas.</p>	<p>Bajo el criterio de “elementalidad-complejidad formal”, del profesor Carlos Martí Aris en el libro Silencios Elocuentes (1999): la medianera es parte del objeto en su esencia de contenedor o límite del objeto y como nexo de lectura del episodio urbano.</p>	



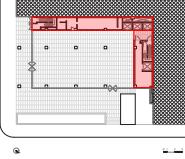
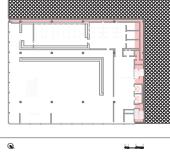
CASA CURUTCHET [LE CORBUSIER] [1949 - 1953]				
CONSISTENCIA		SENTIDO		OBRAS PRETERITAS DONDE SE REALIZA OPERACIONES SIMILARES
Las medianeras en planta baja se ubican respetuosas de los edificios y los vacíos existentes. También de las estructuras internas como pilotis o rampas. Construyen oquedades que permiten la entrada de la luz.			La configuración el edificio parte de la información solicitada por Le Corbusier al doctor Curutchet. Los datos municipales de ocupación de los retiros de la fachada y los muros contiguos construidos son datos que establecerán Relaciones entre las medianeras y los "otros" elementos como Pilotis, ventanas y los corta sol.	Casa La Roche-Janneret, [1923]. Villa Saboye, Francia,[1928]. Entre otras utiliza sus recursos postulados en los cinco puntos. Pilotis, planta libre, la terraza jardín, la ventana longitudinal, la fachada libre. Así tambien el uso de la promenade architecturale [paseo arquitectonico]
En la casa Curutchet las medianeras no son planos de una sola dimensión sino adquieren dimensionalidad de acuerdo al desarrollo del programa y a las condiciones de sus vecinos. Como también son contenedores de las modulación. En la casa Curutchet las medianeras se configuran dando paso al espacio exterior, con estancias que permiten la mirada hacia el paisaje, la materialización de la medianera está condicionada por la luz, el emplazamiento existente de las obras colindantes y su altura, el bosque y las normativas urbanas. Uno de los atributos de la modernidad es la Economía, condición que señala el uso eficaz y razonable de todos los recursos desde el punto visual como constructivo.			Se puede concluir que en el proyecto de la casa Curutchet, Le Corbusier resolvió con el material que ya tenía, fruto de su fructífera labor anterior. La solución urbana o la solución en la relación de la casa Curutchet con la ciudad es atenta al lugar y a la presencia de lo construido en sus casas colindantes de evidente diferencia de altura y emplazamiento, de lo natural como el bosque y su vista desde la parcela.	Casa La Roche-Janneret, [1923]. Villa Saboye, Francia,[1928]. Entre otras utiliza sus recursos postulados en los cinco puntos. Pilotis, planta libre, la terraza jardín, la ventana longitudinal, la fachada libre. Así tambien el uso de la promenade architecturale [paseo arquitectonico]



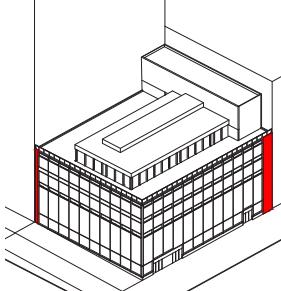
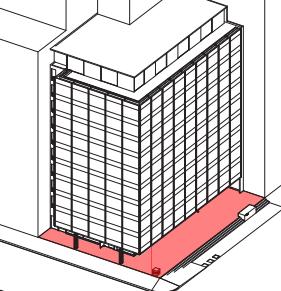
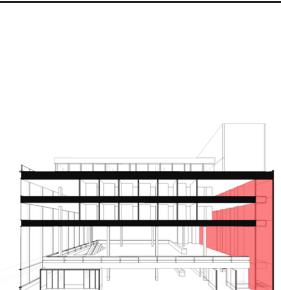
[283]

THE MANUFACTURES TRUST BUILDING [1954] Y THE PEPSI COLA BUILDING [1958] [GORDON BUNSHAFT]

320

		DESCRIPCION		RELACION CON LA MEDIANERA	MEDIANERA EN EDIFICIOS MTC Y PCB
UBICACIÓN	EE UU, NEW YORK, MANHATTAN.				
EMPLAZAMIENTO Y LUGAR	LUGAR	Semejanzas en los dos lotes esquineros de 100 x 125 pies, dispuesto en esquina entre una avenida principal y una calle transversal. Orientados en las esquinas Suroeste de las manzanas o Block.		En los dos casos se procedio al derrocamiento de estructuras existentes y su entorno contenia edificios adjuntos construidos que en ciertos casos condicionaron su altura. (Condiciones de arrendamiento que impuso el Salomon)	 
	EMPLAZAMIENTO	La ocupacion del suelo de los edificios en los dos casos son distintos, en el MTC la ocupacion de la planta baja es total del terreno, y en el PCB la linea de la planta baja se retranquea creando una plaza y un portal.	 	Medianeras se disponen en el perimetro en configuraciones homogeneas de acuerdo al programa en casi todos los niveles, excepto el ultimo nivel.	
	PROGRAMA	En el caso del MTC, el programa se resume en espacios para la atencion bancaria, atencion al publico y trabajo interno de los ejecutivos. En el Edificio PCB, el programa esta destinado a oficinas corporativas.	 	En el caso del MTC las medianeras se retranquean apenas unos 15 cm de la linea de las montantes y es su materialidad de granito negro canadiense que remarcan el muro cortina, configurando una caja transparente que ocupa todo el frente posible. En el PCB las medianeras se retranquean hasta la linea de emplazamiento de la planta baja, creando un portal hacia la avenida y una plaza hacia la calle 59.	



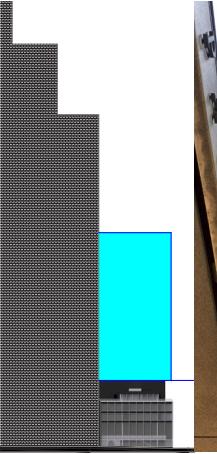
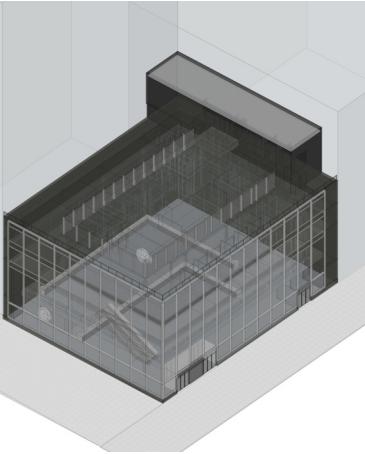
THE MANUFACTURES TRUST BUILDING [1954] Y THE PEPSI COLA BUILDING [1958] [GORDON BUNSHAFT]			
CONSISTENCIA		SENTIDO	OBRAS PRETERITAS DONDE SE REALIZA OPERACIONES SIMILARES
Las medianeras se trabajan como recursos funcionales donde se empaquetan en los dos casos espacios para circulaciones e instalaciones. El espacio se libera hacia la esquina con muros cortinas.	 	Las medianeras se sujetan a la tipología de ocupación del suelo. Procurando la utilización del suelo en su mayor potencial.	Semejanzas entre estos dos edificios y el Edificio Owens Corning Fiberglas OCF
En el MTC y en el PCB las medianeras delimitan el edificio como objeto con dos estrategias. El desplazamiento hacia el interior de las mismas y la materialidad de su construcción. La medianera y su lectura hacia la ciudad es de Articulador.	 	En los dos casos se emplazan atendiendo la pequeña pendiente existente a las calles secundarias. Y su materialidad promueve la relación del objeto (calaramente configurado) con sentido a su entorno.	Semejanzas entre estos dos edificios y el Edificio Owens Corning Fiberglas OCF
La investigación de la medianera, considerada como un recurso más en la composición arquitectónica, conduce hacia una lectura o mirada reflexiva del objeto arquitectónico y sus relaciones _que la libera de su entorno_ permitiendo descubrir el grado de consistencia del objeto arquitectónico.	 	En el segundo y tercer caso de análisis, Bunshaft y su mirada experimentada y su material de trabajo permiten obtener una solución, que no sólo pone en valor el edificio en análisis sino también el entorno urbano en el que se inserta.	Semejanzas entre estos dos edificios y el Edificio Owens Corning Fiberglas OCF



[284]

THE MANUFACTURES TRUST BUILDING [1954] Y THE PEPSI COLA BUILDING [1958] [GORDON BUNSHAFT]

322

		DESCRIPCION		RELACION CON LA MEDIANERA	MEDIANERA EN EDIFICIOS MTC Y PCB
	CONFIGURACION DEL EDIFICIO	La mirada atenta de Bunshaft propone relaciones que agregan valor con la medianera: la simetría, el ritmo vertical y la modulación. Los planos de referencia vertical y horizontal y la continuidad visual. El emplazamiento y la pequeña pendiente con la posición y materialización del zócalo. Los reflejos y transparencias de la caja de cristal, el plano continuo y abstracto, la sistematicidad y el rigor. Todos ellos contenidos o delimitados entre Medianeras que operan en contextos más implicados.	 	Las circunstancias del entorno y los edificios existentes y la decisión de reforzar el orden interno del edificio exigen relaciones entre los elementos que concreten además la relación entre lo nuevo y lo existente. Las medianeras se conforman como elementos de artificio entre lo nuevo y lo construido. Se convierte en una herramienta de independencia visual de los elementos y también de transición material. Su intención visual está encaminada a clarificar la volumetría del edificio proyectado. La medianera se convierte en un comodín espacial que permite la modulación de los otros elementos y relacionarlos en las dos fachadas.	
	COMPONENTES BASICOS MODULACION, SISTEMA PORTANTE, CERRAMIENTO EXTERIOR	La medianera en los edificios MTC y PPC es una franja dimensional que empaqueta servicios, pero al mismo tiempo y visualmente es la génesis del objeto arquitectónico y también en parte de la ciudad.		La medianera con claro valor Tectónico(1), teje con los demás elementos una composición de valores o atributos de la modernidad. La medianera en los edificios analizados como recurso de configuración del edificio, empaqueta a las áreas de servicio, circulaciones y ductos. Cuya participación en el sistema portante contribuye a la liberación de la planta y a la configuración contundente visualmente del objeto. La utilización de estos términos procede de Gotfried Semper que, interpretados por Kenneth Frampton, han llegado hasta nosotros. Alberto Campo Baeza, Varia ARQUITECTONICA, P.49	



THE MANUFACTURES TRUST BUILDING [1954] Y THE PEPSI COLA BUILDING [1958] [GORDON BUNSHAFT]				
CONSISTENCIA		SENTIDO		OBRAS PRETERITAS DONDE SE REALIZA OPERACIONES SIMILARES
<p>"La composición, o el diseño de una forma en abstracto, es curiosamente universal en sus fundamentos, tanto en la pintura y la escultura, como en la arquitectura, lo claro y oscuro, el vacío y el lleno, las masas - cualquiera que sea el sentido que demos a la palabra_ siempre significan lo mismo en todas esas artes." Robert Atkinson, en la introducción al libro de Howard Robertson: <i>The Principles of Architectural Composition</i>. The Architectural Press, Londres 1924.</p>			<p>Uno de los atributos de la modernidad es la Universalidad, la cual hace referencia a la capacidad de encontrar un orden dentro del caos. Desde este punto, se analizó el proceso de construcción formal de cada una de las obras estudiadas, en las que el orden se encuentra plasmado por la manera de definir la horizontalidad y la verticalidad mediante Planos y Líneas que conforman la Medianera. En cambio, en el MTC, la medianera tiene la potencia de construir la caja de cristal marcando independencia visual con los otros elementos y claridad en su "consistencia". La medianera en los edificios MTC y PPC es una franja dimensional que empaquetá servicios, pero al mismo tiempo y visualmente es la génesis del objeto arquitectónico y también en parte de la ciudad.</p>	<p>Semejanzas entre estos dos edificios y el Edificio Owens Cornung Fiberglas OCF</p>
<p>Uno de los atributos de la modernidad es la Precisión, condición que señala criterios de orden y modulación. Todos los sistemas están coordinados entre sí que hacen posible que el sistema portante más la disposición de la medianera potencien al muro cortina como un elemento con características isotrópicas. En el edificio MTC la medianera con su materialidad opaca y su disposición apena retranqueada a la línea de losa, potencia al muro-cortina, que está modulado con precisión. En el edificio PPC este Revele más profundo, evidencia una lectura del contenedor de servicios e instalaciones y sobre todo construye la visualización de la caja flotante construido con el muro cortina. Esta modulación es posible repetirla ortogonalmente en las dos fachadas gracias a la "flexibilidad" de la medianera.</p>			<p>Uno de los atributos de la modernidad es el Rigor, condición que señala a todos los elementos que intervienen en la OCF</p> <p>Uno de los atributos de la modernidad es la composición arquitectónica como necesarios y suficientes. desde esta perspectiva, el emplazamiento de todas las obras analizadas busca la manera de implantar correctamente para lograr una construcción formal con los elementos necesarios y justos. La medianera con su materialidad opaca; recurso que se repite y se utiliza para asentar el objeto en el suelo en el MTC la topografía presenta un declive pequeño y lejos de ser un problema es considerado como un recurso; la envolvente de cristal y aluminio se elevan a la mirada y no tocan el suelo, la caja de cristal es un ideal materializado. La medianera presta la materialidad al zócalo como elemento suficiente.</p>	<p>Semejanzas entre estos dos edificios y el Edificio Owens Cornung Fiberglas OCF</p>



324

[285]



Marco Tulio Jiménez Sánchez



Montaje fotográfico realizado por J.A. Coderch a partir de las fotos de unas casas situadas en las afueras de Madrid. La medianera aparece en el anonimato, en la repetición con “elemental complejidad formal”.

“No son genios lo que necesitamos ahora“

JOSE ANTONIO CODERCH





Creditos imagenes

- [01] El arquitecto Le Corbusier sentado en una silla y sosteniendo un libro en las manos / Paris Francia 1965. © (En linea) (Consulta: 13 diciembre2017) Disponible en: <https://42ndblackwatch1881.wordpress.com/2009/04/25/le-corbusier-the-father-of-international-style-design/>
- [02] Bunshaft fotografiado por Nina Leen en 1957 © Portada del libro.(En linea) (Consulta: 13 diciembre2017) Disponible en: <http://www.architectuul.com/architect/gordon-bunshaft>
- [03] Portada del libro. Teoría del Proyecto, Helio Piñon, 2006
- [04] Hervé, L. (1955). Secréteriat à Chandigarh, [Fotografía]©. (En linea) (Consulta: 13 diciembre2017) Recuperado de http://lucienherve.com/CS_tm1.html
- [05] Stoller, E. (1958). Vista del Lobby del Seagram hacia Park Ave. [Fotografia]©. En linea) (Consulta: 13 diciembre2017) Recuperado de <http://mostlymies.tumblr.com/post/47218553803> [06] Hervé, L. (1949- 1952).
- [06] Unidad de vivienda en Marsella, [Fotografia]©. En linea) (Consulta: 13 diciembre2017) Recuperado de <http://www.lucienherve.com/40046-herve13.html>
- [07] Hervé, L. (1955). Villa Sarabhai en Ahmedabad, [Fotografia]©. En linea) (Consulta: 13 diciembre2017) Recuperado de http://www.lucienherve.com/Ahmedabad_Sarabhai.html
- [08] Pabellón de Barcelona, Mies Van Der Rohe, 1929. En linea) (Consulta: 13 diciembre2017) <https://www.google.com.ec/search?q=>



fotografias+de+mies+el+paisaje+habitado

- [09] Portada del libro, Inmanuel Kant, Critica del Juicio, 2006
- [10] David, Miguel Angel, Mano Derecha, (En linea) (Consulta: 17 diciembre2017) Recuperado de <http://grapeimgxs.pw/Resultado-de-imagen-de-David-michelangelo-sketch-grafika.html>
- [11] Paul Klee, Contemplacion, 1938 (En linea) (Consulta: 17 diciembre2017). Recuperado de <https://www.wikiart.org/es/paul-klee>
- [12] Piet_Mondrian, 1911, Gray Tree (De grijze boom), oil on canvas, 79.7 x 109.1 cm, Gemeentemuseum Den Haag, Netherlands. (En linea) (Consulta: 17 diciembre2017) Recuperado de [https://es.wikipedia.org/wiki/Piet_Mondrian#/media/File:Piet_Mondrian,_1911,_Gray_Tree_\(De_grijze_boom\),_oil_on_canvas,_79.7_x_109.1_cm,_Gemeentemuseum_Den_Haag,_Netherlands.jpg](https://es.wikipedia.org/wiki/Piet_Mondrian#/media/File:Piet_Mondrian,_1911,_Gray_Tree_(De_grijze_boom),_oil_on_canvas,_79.7_x_109.1_cm,_Gemeentemuseum_Den_Haag,_Netherlands.jpg)
- [13] Piet_Mondriaan, Composición en rojo, amarillo, azul y negro, 1921. (En linea) (Consulta: 17 diciembre2017) Recuperado de https://www.google.com.ec/search?q=piet+mondrian&source=In-ms&tbm=isch&sa=X&ved=0ahUKEwif-um9IKXeAhWW94MKHexx-B4UQ_AUDigB&biw=1745&bih=808#imgrc=ujYWgMpOC69sVM
- [14] Paul klee, Polifonia, 1932. (En linea) (Consulta: 09 enero 2018) Recuperado de <https://anniesloanpaintandcolour.blogspot.com/2014/01/the-eye-catchy-colours-of-paul-klee-1.html>
- [15] Suprematism (Supremus No. 58), Krasnodar Museum of Art, Ma-levich, 1916. En linea) (Consulta: 09 enero 2018) Recuperado de <http://www.esacademic.com/dic.nsf/eswiki/1116710>
- [16] LITOGRÁFIA DE LE CORBUSIER, En linea) (Consulta: 09 enero 2018) Recuperado de <http://www.galerialaaurora.com/artistas-a-z/le-corbusier/13-unite>



- [17] LITOGRÁFÍA DE LE CORBUSIER, (En linea) (Consulta: 09 enero 2018) Recuperado de <http://www.galerialaaurora.com/artistas-a-z/le-corbusier/>
- [18] Portada del libro, MIRADAS INTENSIVAS, Helio Piñon, 1999.
- [19] Portada del libro, EL PROYECTO COMO (RE)CONSTRUCCIÓN, Helio Piñon, 2005
- [20] Hervé, L. (1961). Parthénon, Athènes, Grèce, [fotografia] © (En linea) (Consulta: 09 enero 2018) . Recuperado de <http://masdear-te.com/lucien-herve-chateau-tours/>
- [21] Hervé, L. (1955). Secretaría en Chandigarh , [Fotografia]©. (En linea) (Consulta: 09 enero 2018). Recuperado de <http://www.lucienherve.com/H647LH-001.html>
- [22] Hervé, L. (1952-1954). Unité d'habitation à Nantes-Rezé, [Fotografia]©. (En linea) (Consulta: 09 enero 2018). Recuperado de <http://www.lucienherve.com/89.html>
- [23] Guitarra y Botellas (Guitare et bouteilles). Amédée Ozanfant, 1920. Fundación Solomón R. Guggenheim, Colección Peggy Guggenheim, Venecia. Recuperado de <http://juaser11.blogs.upv.es/juanserralluch/cuando-color-en-la-historia-de-la-arquitectura/color-en-la-arquitectura-de-las-vanguardias/purismo-le-corbusier/>
- [24] NN. (1983). La Biblioteca Beinecke. (En linea) (Consulta: 09 enero 2018) Recuperado de <http://beinecke.library.yale.edu/modal/timeline/3754?category=General%20History>
- [25] Hervé, L. (1955). Le Corbusier, Unité d'habitation, pillér-sor, Nantes-Rezé, [Fotografía]©. (En linea) (Consulta: 09 enero 2018), Recuperado de <http://maimanohaz.blog>.

hu/2012/08/07/foto-kalendarium_lucien_herve_1910?fb_action_ids=3888051398520&fb_action_types=og.likes&fb_source=aggregation&fb_aggregation_id=246965925417366

- [26] Matriz de analisis de la obra. Fuente; Autor. 2018
 - [27] Le Corbusier y la maqueta de la casa Curutchet, © FLC. (En linea) (Consulta: 09 enero 2018), Recuperado de <http://tecnne.com/arquitectura/la-huella-de-le-corbusier-en-argentina/>
 - [28] Vista de la casa Curutchet, ejercicio a lapiz, © FLC. (En linea) (Consulta: 09 enero 2018), Recuperado de <http://tecnne.com/arquitectura/casa-curutchet-memoria-descriptiva/>
 - [29] Boceto de la Maison Citrohan, 1920 - 1927, © FLC. (En linea) (Consulta: 09 enero 2018), Recuperado de <https://www.espazium.ch/le-corbusier-e-la-superficie-i-rivestimenti-dintonaco-delle-prime-ville-puriste.>
 - [30] Medianera, elevacion frontal y axonometria S/E.
 - [31] Ozenfant House and Studio, París, Francia, 1922, Le Corbusier. (En linea) (Consulta: 28 octubre 2018), Recuperado de <https://es.wikiarquitectura.com/edificio/maison-ozenfant/>
 - [32] Le Corbusier y Pierre Jeanneret, Casa Ozenfant, alzados con trazados reguladores, París, 1922, © FLC. (En linea) (Consulta: 28 octubre 2018), Recuperado de <https://es.wikiarquitectura.com/edificio/maison-ozenfant/>
 - [33] La casa Planeix : Foto: Oliver Martin - Gambier, (FLC/ADAGP)(FLC L2-12-45-001). (En linea) (Consulta: 28 octubre 2018), Recuperado de http://www.fondationlecorbusier.fr/CorbuCache/2049_5103.pdf



- [34] La casa Planeix. (En linea) (Consulta: 28 octubre 2018), Recuperado de http://www.fondationlecorbusier.fr/CorbuCache/2049_5103.pdf
- [35] Ville Cook, París, Francia, Boulogne - sur- seine, 1926, Le Corbusier. (En linea) (Consulta: 28 octubre 2018), Recuperado de <https://art-chist.wordpress.com/2016/11/03/villa-stein-in-garches-by-le-corbusier/>
- [36] Realización, Autor.2017
- [37] Realización, Autor.2017
- [38] Fotografía de época, tomado de © FLC/ADAGP,(En linea) (Consulta: 28 octubre 2018), Recuperado de http://www.fondationlecorbusier.fr/CorbuCache/2049_5103.pdf
- [39] Edificio Edificio Porte Molitor, Elevación frontal y axonometría, Autor de tesis, fotografía. Recuperado de www.disenoyarquitectura.net/ 2019 Le Corbusier
- [40] Edificio Edificio Porte Molitor, Fotografía de época, Recuperado de www.disenoyarquitectura.net/ 2019
- [41] Fabrica Duval, 1946 - 1951, St-Die, Francia, Le Corbusier. (En linea) (Consulta: 28 octubre 2018) Recuperado de <https://es.wikiarquitectura.com/edificio/fabrica-usine-claude-et-duval/>
- [42] Villa Savoye ,Francia, 1928, Le Corbusier. (En linea) (Consulta: 28 octubre 2018) Recuperado de <http://www.arquitecturaviva.com/es/Info/News/Details/8891>
- [43] Le Corbusier, Villa Savoya (Ville Savoye), 1929, Le Corbusier. (En linea) (Consulta: 28 octubre 2018) Recuperado de <https://www.pinterest.cl/pin/176977460341284587/>



- [44] América, Fuente: Autor, 2017
- [45] La plata, escala 1/10000. Fuente: Google earth. Edición: Autor, 2017.
- [46] La Plata, escala 1/5000. Fuente: Google earth. Edición: Autor, 2017
- [47] Dr.Pedro Curutchet, posando con el instrumental quirurgico, creado por el. FLC
- [48] Dr.Pedro Curutchet, con fondo, la casa terminada. FLC
- [49] Dr. Pedro Curutchet, SZELAGOWSKI, 2003, p. 2
- [50] Contrapicada de la fachada de la Casa Curutchert, Brise - soleil y pilotis en primer plano. Fuente: Autor, 2016
- [51] La Plata, google eart, (En linea) (Consulta: 28 octubre 2018) Recuperado en 2017
- [52] Foto área del año 1939 – 1940 del sector norte de la ciudad de La Plata. Recuperado de <https://es.wikiarquitectura.com/>
- [53] Croquis de ubicación, © FLC
- [54] Croquis. © FLC
- [55] Plano de levantamiento © FLC
- [56][57][58] Toma frontal de la casa Curutchet ya terminada.(En linea) (Consulta: 09 enero 2018), Recuperado de <http://tecnne.com/arquitectura/la-huella-de-le-corbusier-en-argentina/>
- [59] Fotografía adjunta en el Dossier enviada por el Dr. Pedro Curutchet. © FLC
- [60] Esquema de las casas adjuntas al lote del Dr. Curutchet. Autor de la tesis, 2018
- [61] Esquema de las paredes medianeras proyectadas y construidas



por Le Corbusier. Autor de la tesis,2018

- [62] Le Corbusier, Amancio William y Dr. Pedro Curutchet. (En linea) (Consulta: 28 octubre 2018), Recuperado de <https://es.slideshare.net/tiaint2010/cuervo-y-adlteres-53124540>
- [63][64][65][66][67][68][69][70]. © FLC
- [71] Fotografia de Luis Calatayud (En linea) (Consulta: 28 octubre 2018) Recuperado de <https://ciudadfragmento.wordpress.com/2014/02/24/la-maison-curutchet-hace-siete-anos/>
- [72][73][74]. © FLC
- [75][76][77] Realización, Autor.2018
- [78][79] (En linea) (Consulta: 28 octubre 2018) Recuperado de <https://www.pinterest.com/pin/303711568592604597/>
- [80][81][82][83][84][85]. © FLC
- [86] Realización, Autor.2018
- [87][88][89]© FLC
- [90]. Realización, Autor.2018
- [91][92][93][94][95] [96] [97] [98] [99]. © FLC
- [100] [101] [102] Tomado de Google Earth Pro 2018, Edicion Autor, 2018
- [103] Fotografia y delineacion de las parcelas. Edicion Autor, 2018
- [104] La parcela acotada. Edicion Autor, 2018
- [105][106] Axonometría Edicion Autor, 2018
- [107] © FLC
- [108][109]Realización, Autor.2018
- [110][111][112][113][114][115][116][117] [118] [119] [120] [121]122] [123]



- [124][125][126][127]. Realización, Autor.2018
- [128] (En linea) (Consulta: 28 octubre 2018) Recuperado de <https://www.pinterest.es/pin/685039793293945403/?lp=true>
- [129][130][131][132][133][134][135][136][137][138][139][140][141][142][143][144][145] [146] Edicion Autor, 2018
- [147][148][149][150] (En linea) (Consulta: 28 octubre 2018) Recuperado de <http://www.usasom.com/index.php?id=1059>
- [151]Imagen de dominio público (En linea) (Consulta: 28 octubre 2018) Recuperado de <https://www.grupoerik.com/en/maxi-posters/145-maxi-poster-new-york-obreros-8435107768751.html>
- [152]La Lever House, Imagen: The Architectural Forum, 1950 Jun, p.86
- [153]Portada de revista The Architectural Forum, 1950 Jun,
- [154]Bunshaft obit., NYT, sect. D, p. 21 <https://www.nytimes.com/1990/08/08/obituaries/gordon-bunshaft-architect-dies-at-81.html>
- [155]Lever House fotografiada por Ezra Stoller. (En linea) (Consulta: 28 octubre 2018) Recuperado de <http://cuarteldeinvierno.com/tag/estados-unidos/>
- [156] (En linea) (Consulta: 28 octubre 2018) Recuperado de https://www.som.com/ideas/slideshows/art_som_isamu_noguchis_garden_for_lever_house
- [157]El boletín del MOMA
- [158]Edificio OCF. la altura del edificio es similar a las colindantes. la remodelacion propone una caja de cristal dentro de la existente. www.SOM.com



- [159] Totalidad del frente acristalado, la transparencia. www.SOM.com
- [160] Imagen del alzado existente. Remodelación: Fachada acristalada. Sección longitudinal. Sección constructiva de la fachada principal, acceso y frente hacia la calle lateral. *Architectural Fórum* (junio 1948): reproducción p. 88
- [161] Página 374 de la revista *Architectural Record*, de 9 septiembre de 1959
- [162] Página 317 de la Revista *Architectural Record*, del 9 septiembre de 1959
- [163] MTC, Fifth Avenue y St 43; tomado de Landmarks Preservation Commission. "Landmark Site: Manhattan Tax Map Block 1258, lot 40. Graphic Source: Sanborn Manhattan Land Book[1996-1972, plano 72]
- [164] (En linea) (Consulta: 8 junio 2018) Recuperado de <http://wired-newyork.com/forum/showthread.php?t=21249&page=9>
- [165] (En linea) (Consulta: 8 junio 2018) Recuperado de <http://wired-newyork.com/forum/showthread.php?t=21249&page=10>
- [166] Transformación de Wall Street entre 1650 y 2000 (vista en sección). Título: Wall Street grows (sketch profile). Autor: Office of Lower Manhattan Development. Department of City Planning. City of New York. Publicado en *Managing land use in New York City*, 1977
- [167] Esta imagen está disponible en la División de Impresiones y Fotografías de la Biblioteca del Congreso de los Estados Unidos bajo el código digital ppmSCA.05841. Dominio público, <https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=290747>



- [168] The Manufacturers Trust Company Building . Ezra Stoller. <https://static01.nyt.com/images/2013/02/06/arts/design/06stoller-span/06stoller-span-jumbo.jpg>
- [169] Architectural Forum, diciembre de 1954
- [170] Architectural Forum, diciembre de 1954
- [171] Architectural Record, noviembre de 1954
- [172] Portada de la revista Architectural Record, noviembre de 1954
- [173] Plano urbano de 1927. uconn_magic_ocm10743329_0000.pdf.
- [174][175] (En linea) (Consulta: 8 junio 2018) Recuperado de <https://sobrearquitecturas.wordpress.com/tag/estilo-internacional/>
- [176][177] Realización, Autor.2018
- [178] (En linea) (Consulta: 8 junio 2018) Recuperado de <https://sobrearquitecturas.wordpress.com/tag/estilo-internacional/>
- [179] El Edificio Salmon. Fotografia de 1930.
- [180] Realización, Autor.2018
- [181] Architectural Record,noviembre de 1954.
- [182][183] Realización, Autor.2018
- [184] Architectural Record,noviembre de 1954.
- [185][186] Realización, Autor.2018
- [187] Puerta de la bobeda, (En linea) (Consulta: 8 junio 2018) Recuperado de <https://sobrearquitecturas.wordpress.com/tag/estilo-internacional/>
- [188] Realización, Autor.2018



- [189][190][191][192]Revista Architectural Forum
- [193] Realización, Autor.2018
- [194] the Manufacturers Trust Company bank located at 510 Fifth Avenue and West 43rd Avenue circa 1955 in New York City, New York. (Photo by Ivan Dmitri/Michael Ochs Archives/Getty Images
- [195] (En linea) (Consulta: 8 junio 2018) Recuperado de <https://sobrearquitecturas.wordpress.com/tag/estilo-internacional/>
- [196] Realización, Autor.2018
- [197] Ezra Stoller ©.
- [198] (En linea) (Consulta: 8 junio 2018) Recuperado de <https://sobrearquitecturas.wordpress.com/tag/estilo-internacional/>
- [199][200][201][202][203][204][205][206][207][208][209][210][211][212][213][214][215][216][217][218][219][220][221][222][223][224][225]. Realización, Autor.2018
- [226] Edificio de Pepsi Cola. Foto de Ezra Stoller .
- [227] Arquitectura, Architectural Forum, pag 103
- [228] Architectural Forum, Marzo de 1960
- [229] Plano urbano de 1927. en el recuadro la ubicacion del poyecto.
- [230] Architectural Forum, pag 105.
- [231] Realización, Autor.2018
- [232] Board of Education Building. E59th Street and Park Avenue, southwest corner. Wurts Bros,1924. Fuente: Museum of the City of New York (MCNY).
- [233] Realización, Autor.2018



- [234] Chrysler building under construction, 1930. y la Park Avenue en procesos de construccion y soterramiento del metro.
- [235] Bajos del Edificio Pepsi Cola Building. toma desde la Park Avenue. Ezra Stoller.
- [236] Realización, Autor.2018
- [237] Edificio Pepsi Cola Building. toma desde la Park Avenue. Ezra Stoller.
- [238] Realización, Autor.2018
- [239] Natalie Griffin de Blois. www.SOM.com
- [240] Arquitectura, Architectural Forum, pag 104.
- [241][242][243] Vista nocturna del PPC. Edicion Autor, 2018
- [244] Arquitectura, Architectural Forum, pag 106.
- [245] Arquitectura, Architectural Forum, pag 108.
- [246] Contrapicada del PPC. desde la Park Avenue. Edicion Autor, 2018
- [247][248] Realización, Autor.2018
- [249] Bajos del Edificio Pepsi Cola Building. toma desde la Park Avenue. Ezra Stoller.
- [250] Planta baja del PPC. Edicion Autor, 2018
- [251] Bajos del Edificio Pepsi Cola Building. toma desde la Park Avenue. Ezra Stoller.
- [252] Contrapicada, Edicion Autor, 2018
- [253][254][255][256][257][258][259][260]Realización, Autor.2018
- [261] Google earth, dicion Autor, 2018
- [262][263][264][265][266][267][268][269][270][271][272]Realización, Autor.2018



- [273] Fotografia de Edificio Pepsi Cola Building. Ezra Stoller.
- [274][275] [276] [277][278] [279] Realización, Autor.2018
- [280] Tomado de <https://historiacivil.wordpress.com/2012/12/05/ficha-71-traite-des-ponts-de-henri-gautier/>
- [281][282][283][284] Realización Autor. 2019
- [285] Tomado de <http://hasxx.blogspot.com/2012/01/escrito-por-el-arquitecto-jose-antonio.html>





- Amann, B. (2015). *La crítica poética como instrumento del proyecto arquitectónico*. Buenos Aires, Argentina: Diseño.
- Burriel, L. y Fernandez, E. (2015). *Le Corbusier, proyectos para la iglesia católica*. Buenos Aires, Argentina: Diseño.
- Campo, A. (2017). *Varia Architectonica*. Buenos Aires, Argentina: Bibliográfika
- Capitel, A. (2015). *Papeles de crítica, De Arquitectura Arte y Ciudad*. Buenos Aires, Argentina: Diseño
- Cervilla, A. (2017). *Estructuras vistas, ocultas e ilusorias, Lecciones de la historia en la obra de Mies van der Rohe*. Buenos Aires, Argentina: Diseño
- Curtis, W. (2006). *La arquitectura moderna*. Nueva York: Phaidon
- Ferrández, J. (2001). *Apolo y Dionisos, El temperamento en la arquitectura moderna*. Barcelona, España: UPC
- Frampton, K. (2016). *Historia y crítica de la arquitectura moderna*. Barcelona, España: Gustavo Gili.
- Gastón C. y Rovira, T. (2007). *El proyecto moderno, pautas de investigación*. Barcelona, España: UPC
- Gastón C. (2005). *Mies: el proyecto como revelación del lugar*. Barcelona, España: Fundación caja de arquitectos
- Gracia, F. (1992). *Construir en lo construido, La arquitectura como modificación*. Madrid, España: NEREA
- Gutierrez, P. (2015). *Despues de Einstein: una Arquitectura para una*



- Teoría. Buenos Aires, Argentina: Diseño
- Moneo, J. (2005). *Sobre concepto de arbitrariedad en arquitectura*. Madrid, España: S/E
- Montaner, J. (2015). *Arquitectura y crítica*. Barcelona, España: Gustavo Gili.
- Montaner, J. (2011). *Arquitectura y crítica en latinoamérica*. Buenos Aires, Argentina. Nobuko
- O`Byrne, M. (2015). *Le Corbusier y la arquitectura instalada en su sitio: Los museos de Ahmedabad y Tokio*. Bogota, Colombia: Unian des
- Pallasma, J. (2012). *La Mano que piensa, Sabiduría existencial y corporal en la arquitectura*. Barcelona, España:Gustavo Gili.
- Piñón, H. (2005). *La forma y la mirada*. Buenos Aires, Argentina. Nobuko
- Piñón, H. (2006). *Teoría del proyecto*. Barcelona, España: UPC.
- Prada, M. (2008). *Arte y composición, El problema de la forma en el arte de la arquitectura*. Buenos Aires, Argentina. Nobuko
- Río, A. (2015). *Le Corbusier 1915-1965, Modernidad y Contemporaneidad*. Buenos Aires, Argentina: Diseño.
- Schulze, F y Windhorst, E. (2012). *Ludwig Mies Van Der Rohe, Una biografía crítica*. Barcelona, España: Reverté.
- Zumthor, P. (2014). *Pensar la arquitectura*. Barcelona, España: Gustavo Gili.