

**Universidad CEU Cardenal Herrera  
CEINDO – CEU Escuela Internacional  
de Doctorado**

**PROGRAMA en Composición, Historia y Técnica en la  
Arquitectura y el Urbanismo**



**CEU**

*Universidad  
Cardenal Herrera*



**CEU**

*Escuela Internacional  
de Doctorado*

**Estrategias de actuación de la  
Arquitectura Moderna frente al  
contexto preexistente.  
El caso de Gordon Bunshaft en  
Nueva York**

TESIS DOCTORAL

Presentada por: Carlos Sancho Pelluz

Dirigida por: Pablo Campos Calvo-Sotelo

VALENCIA / 2018



*“La Arquitectura debe de ser la expresión de nuestro tiempo, y no un plagio de las culturas pasada”*

LE CORBUSIER

## **INDICE REDUCIDO**

### **AGRADECIMIENTOS**

### **RESUMEN**

### **ABSTRACT**

### **INTRODUCCION**

**CAPÍTULO 1:** La emersión de la Arquitectura Moderna. Alternativa formal frente al contexto preexistente.

**CAPÍTULO 2:** “Indicadores” o “constantes” de la Arquitectura Moderna frente al contexto preexistente.  
Definición de un modelo teórico

**CAPÍTULO 3:** Aplicación del modelo teórico. El caso de Gordon Bunshaft en Nueva York.

### **CONCLUSIONES GLOBALES**

### **BIBLIOGRAFIA**

### **CREDITOS DE LAS FIGURAS**

## INDICE DESARROLLADO

<b>AGRADECIMIENTOS</b>	9
<b>RESUMEN</b>	11
<b>ABSTRACT</b>	13
<b>INTRODUCCION</b>	15
<b>A. ESTADO DE LA CUESTIÓN</b>	15
Bloque A: Contexto histórico y modelo teórico.	17
A.1. Contexto histórico	17
A.2. Modelo teórico	19
Bloque B: Vida y pensamiento de Gordon Bunshaft. Aplicación del modelo teórico en tres de sus obras.	23
B.1. Vida y pensamiento de Gordon Bunshaft.	23
B.2. Aplicación del modelo teórico en tres obras de Gordon Bunshaft.	25
<b>B. JUSTIFICACIÓN Y DELIMITACIÓN DEL ESTUDIO</b>	35
<b>C. OBJETIVOS</b>	39
<b>D. METODOLOGÍA Y ESTRUCTURA</b>	43
<b>CAPÍTULO 1: La emersión de la Arquitectura Moderna. Alternativa formal frente al contexto preexistente.</b>	47
1. Introducción del Capítulo 1	49
2. Tiempos de cambio e innovación: 2 hitos históricos.	51
2.1. La Revolución Industrial de 1870. La ciudad de la mecanización del trabajo y la industrialización.	51
2.2. Nuevos estándares en la Arquitectura tras el incendio de Chicago.	57
3. Aproximación a la génesis del Movimiento Moderno. La autonomía formal de las vanguardias: discontinuidad y ruptura con el pasado.	64
4. Revisión de la relación dialógica con el lugar: nuevas estrategias de actuación.	75
5. Conclusiones parciales del Capítulo 1	93

<b>CAPÍTULO 2: “Indicadores” o “constantes” de la Arquitectura Moderna frente al contexto preexistente. Definición de un modelo teórico</b>	<b>97</b>
<b>1. Introducción del Capítulo 2</b>	<b>99</b>
<b>2. Conceptos genéricos de actuación frente al contexto urbano preexistente</b>	<b>103</b>
<b>2.1. Adaptabilidad al entorno natural o contexto físico</b>	<b>103</b>
<b>2.1.1. Transformación de lugar: adaptación vs modifiación</b>	<b>103</b>
<b>2.1.2. Respeto a la secuencia de la ciudad: contigüidad vs metamorfosis</b>	<b>112</b>
<b>2.2. El concepto de Integración: la búsqueda de la Arquitectura contextual</b>	<b>116</b>
<b>2.2.1. Ruptura con el pasado: continuidad vs autonomía formal</b>	<b>116</b>
<b>2.2.2. Equilibrio de poderes: dualismo figuración-abstracción</b>	<b>124</b>
<b>2.2.3. El color como elemento diferenciador</b>	<b>129</b>
<b>3. “Indicadores” o “constantes” que conforman estrategias de adaptación e integración de la Arquitectura Moderna frente a contextos urbanos preexistentes</b>	<b>132</b>
Estrategia 1: Conexión entre objetos coincidentes mediante términos relacionales explícitos	132
- Intersección mediante la yuxtaposición o la adyacencia	
- Intersección mediante el “cosido arquitectónico”	
Estrategia 2: Conexión entre objetos coincidentes mediante términos relacionales implícitos	132
- Conector o “frontera visual”	
- Desplazamiento de la línea de fachada	
- Unión virtual en la intersección entre planos	
- Desmaterialización de la planta baja	
Estrategia 3: Conexión entre objetos no coincidentes mediante términos relacionales implícitos	132
- “Silencio arquitectónico” mediante el vacío urbano	
- “Reciprocidad arquitectónica” mediante el efecto del reflejo	
<b>4. Conclusiones parciales del Capítulo 2</b>	<b>161</b>

<b>CAPÍTULO 3: Aplicación del modelo teórico. El caso de Gordon Bunshaft en Nueva York.</b>	<b>163</b>
<b>1. Introducción del Capítulo 3</b>	<b>165</b>
<b>2. Descubriendo a Gordon Bunshaft. Pensamiento y filosofía arquitectónica</b>	<b>173</b>
<b>2.1. Los orígenes de un maestro de la Arquitectura. Influencias de Europa</b>	<b>173</b>
<b>2.2. Línea de pensamiento arquitectónico. ¿Mies o Le Corbusier?</b>	<b>198</b>
<b>3. Tres obras en el área metropolitana del estado de Nueva York.</b>	<b>210</b>
<b>3.1. “Discontinuidad” en la trama urbana de Manhattan: <i>Lever House</i> y <i>Pepsi Cola</i></b>	<b>210</b>
<b>3.1.1. Una nueva concepción de la ciudad</b>	<b>210</b>
<b>3.1.2. El edificio de la <i>Lever House</i> (1951-52)</b>	<b>217</b>
<b>3.1.2.1. Contexto histórico y urbano: pensamiento y proyecto</b>	<b>218</b>
<b>3.1.2.2. Estrategias de actuación frente al contexto preexistente</b>	<b>234</b>
Estrategia 1: Conexión entre objetos coincidentes mediante términos relacionales explícitos	<b>234</b>
- Intersección mediante la yuxtaposición o la adyacencia	
Estrategia 2: Conexión entre objetos coincidentes mediante términos relacionales implícitos	<b>236</b>
- Desplazamiento de la línea de fachada	
- Desmaterialización de la planta baja	
Estrategia 3: Conexión entre objetos no coincidentes mediante términos relacionales implícitos	<b>249</b>
- “Silencio arquitectónico” mediante el vacío urbano	
- “Reciprocidad arquitectónica” mediante el efecto del reflejo	
<b>3.1.2.3. Síntesis de la <i>Lever House</i>: el proyecto en seis pasos</b>	<b>263</b>

<b>3.1.3.</b> El edificio para la compañía <i>Pepsi Cola</i> (1959)	271
<b>3.1.3.1.</b> Contexto histórico y urbano: pensamiento y proyecto	272
<b>3.1.3.2.</b> Estrategias de actuación frente al contexto preexistente	281
Estrategia 1: Conexión entre objetos coincidentes mediante términos relacionales explícitos	281
- Intersección mediante la yuxtaposición o la adyacencia	
Estrategia 2: Conexión entre objetos coincidentes mediante términos relacionales implícitos	285
- Conector o “frontera visual”	
- Desplazamiento de la línea de fachada	
- Unión virtual en la intersección entre planos	
- Desmaterialización de la planta baja	
Estrategia 3: Conexión entre objetos no coincidentes mediante términos relacionales implícitos	309
- “Silencio arquitectónico” mediante el vacío urbano	
- “Reciprocidad arquitectónica” mediante el efecto del reflejo	
<b>3.1.3.3.</b> Síntesis del edificio <i>Pepsi Cola</i> : el proyecto en seis pasos	311
<b>3.2.</b> Una adhesión sabia y sensible: Galería de Arte <i>Albright-Knox</i> en Buffalo (1962)	319
<b>3.2.1.</b> Contexto histórico y urbano: pensamiento y proyecto	320
<b>3.2.2.</b> Estrategias de actuación frente al contexto preexistente	337
Estrategia 1: Conexión entre objetos coincidentes mediante términos relacionales explícitos	339
- Intersección mediante la yuxtaposición o la adyacencia	
- Intersección mediante el “cosido arquitectónico”	
Estrategia 2: Conexión entre objetos coincidentes mediante términos relacionales implícitos	350
- Conector o “frontera visual”	
- Desplazamiento de la línea de fachada	

Estrategia 3: Conexión entre objetos no coincidentes mediante términos relacionales implícitos	354
- “Silencio arquitectónico” mediante el vacío urbano	
- “Reciprocidad arquitectónica” mediante el efecto del reflejo	
<b>3.2.3. Síntesis de la galería de Arte <i>Albright Knox</i>: el proyecto en seis pasos</b>	<b>362</b>
<b>4. Analogías en las estrategias de actuación en la obra de Bunshaft</b>	<b>367</b>
<b>5. Conclusiones parciales del Capítulo 3</b>	<b>388</b>
<b>CONCLUSIONES GLOBALES</b>	<b>391</b>
<b>BIBLIOGRAFIA</b>	<b>401</b>
<b>CREDITOS DE FIGURAS</b>	<b>413</b>



## **AGRADECIMIENTOS**

### **LO PRIMERO, LA FAMILIA Y AMIGOS**

Agradecer primero a mi familia y amigos que no merezco, por ser como son y ayudarme tanto cuando lo he necesitado. Especialmente a mi mujer por su cariño y paciencia. Durante la elaboración de la tesis, los días han estado llenos de cuidados, consejos y energía por parte de ella. Mención especial a mis hijos. La verdadera tesis de mi vida es estar dispuesto cada día a aprender a ser mejor padre y esposo.

Dejar de nombrar a mi tutor y amigo, sería un delito imperdonable. D. Pablo Campos Calvo-Sotelo ha sido un apoyo constante durante estos últimos tres años. Él fue quien me ordeno la cabeza, y me ayudo a pensar como investigador. Él fue quien me animó en los momentos más duros, y me enseñó a escuchar y aprender de sus conocimientos y experiencia.

También agradezco el interés y la disponibilidad en todo momento de D. Javier Domínguez Rodrigo y D. Herbert González Zymla. El primero porque me ayudó para volverme a ilusionar en seguir adelante con la investigación. El segundo por el tiempo dedicado, especialmente en la entrevista tan enriquecedora que me concedió hace algo más de un año, donde, gracias a él, aprendí muchísimo sobre la Historia de la Arquitectura.

### **BARRUNTANDO UNA IDEA**

Al finalizar este recorrido científico largo, pero inmensamente gratificante, solo puedo dar gracias por todo lo mucho que he aprendido en estos tres años que ha durado la elaboración de mi tesis. Todo empezó por una motivación personal, ya que el tema que trata el presente trabajo me apasionaba desde los primeros años de mi vida universitaria como estudiante de Arquitectura. Esta ilusión, que empezó como unas ideas sueltas que no tenían base científica, se debía ordenar para empezar el estudio detallado de un tema tan fascinante como enriquecedor. Como arquitecto, tenía la inquietud, quizás innata, de explorar inspiraciones proyectuales de los grandes maestros de la Arquitectura. Al indagar sin profundizar, empecé a ser consciente de la multitud de textos que se han escrito acerca de la obra de Mies, Aalto, Le Corbusier, Wright...La realidad es que fue muy difícil centrar unos objetivos apriorísticos para enmarcar un modelo teórico, que serviría para concretar hipótesis de partida.

## UN VIAJE DE IDA Y VUELTA

Una visita a Nueva York en 2010 sirvió como base de inspiración para entender mejor el tema tratado. La obra de Bunshaft en la ciudad neoyorquina, con una trama tan regular y ortogonal, ofrecía alternativas proyectuales frente al contexto urbano de finales de siglo XIX y principios del XX. A la forma tan marcada de la composición de la ciudad, se sumaba la normativa tan estricta exigida por las administraciones públicas desde la ley de zonificación de 1916. Al ser una ciudad que crecía en altura, por no tener la posibilidad de expandirse por sus límites geográficos, se estudió con detalle la relación entre la entrada de luz y el ancho de las calles. Los edificios crecían hasta una altura determinada, y desde aquí debía retranquearse el plano de fachada escalonadamente para garantizar la entrada de luz a los viales. La propuesta proyectual de Bunshaft en la *Lever House*, fue una revolución arquitectónica y urbanística, desde un punto de vista compositivo y formal. Diseñó un edificio totalmente diferente, en forma y función, al resto de la ciudad, pero mantuvo un equilibrio volumétrico no solo en sí mismo, sino en la relación con el medio físico que acogía la nueva obra.

Este viaje me ayudo a ordenar las ideas en la cabeza. En un primer lugar se trataba de pasar unos días de vacaciones destinadas al disfrute personal, pero a la vuelta note que había cambiado algo. En mi subconsciente arquitectónico se habían formado nuevos conocimientos proyectuales. El itinerario arquitectónico a través de Park Avenue, visitando la obra de Bunshaft en Nueva York, tanto el edificio de la *Lever House*, como el edificio para la empresa *Pepsi Cola*, entre otros, confirmaron las primeras hipótesis que iba barruntando sobre el tema de la aproximación al lugar de un edificio moderno en un contexto urbano preexistente caracterizado.

## RESUMEN

A lo largo de la historia, las obras de Arquitectura difieren en su contenido formal o estético pero coinciden en la búsqueda de unos principios generadores que tiendan a la universalidad. La coexistencia de diferentes estilos arquitectónicos ha conducido, en la mayoría de los casos, hacia el *pastiche* urbano, y solo en contadas ocasiones ha configurado un paisaje metropolitano capaz de potenciar la belleza de las ciudades y deleitar al hombre.

A través del estudio de “constantes” o “indicadores” utilizados principalmente por los grandes maestros del Movimiento Moderno en diferentes proyectos, se percibe, por medio de métodos analíticos, como se van conformando distintas estrategias de actuación frente al contexto urbano preexistente. Dichas estrategias tienen la intención de salvaguardar la “simbiosis arquitectónica” entre la intervención y la preexistencia, sin el uso de conceptos invasivos ni de sometimiento. Estos mecanismos responden, por medio de relaciones dialógicas con el entorno inmediato, a la aproximación con el lugar, consiguiendo de este modo aportar al mundo del Arte paisajes urbanos llenos de belleza, armonía y equilibrio entre lo nuevo y lo viejo.

Gordon Bunshaft fue uno de estos arquitectos que estableció en sus obras este tipo de mecanismos de actuación frente al medio físico. Se analiza, por tanto, la manera de aproximarse al lugar a través de algunos edificios significativos construidos en el área metropolitana del estado de Nueva York. Mediante el estudio de las obras seleccionadas, se estudia su contribución a la generación de unas estrategias proyectuales ausentes de renuncias, y a la vez respetuosas con la ciudad existente, definiendo nuevas maneras de construir en lo construido.



## ABSTRACT

Throughout the different stages in history, architecture works differ from each other in their formal and aesthetic content, but agree in their common search of a few generating principles that tend to universality. The coexistence of different architectural styles has led, in most cases, to urban *pastiche* and seldom has set a metropolitan landscape able to potentiate beauty and delight.

Through the study of "constants" or "indicators" used mainly by the great masters of the Modern Movement in different projects, it is perceived, by means of analytical methods, how different strategies of action against the preexisting urban context are formed. Such strategies have the intention of safeguarding the "architectural symbiosis" between the intervention and the pre-existence, without the use of invasive concepts or submission. These strategies respond, through dialogical relations with the immediate environment, to the approach of the location. Thus, they create urban landscapes full of beauty, harmony, and balance between the new and the old.

Gordon Bunshaft was one of those architects that established in his works the aforementioned mechanisms. Therefore, we analyze the way he approached the location through some of his most significant works built in New York City metropolitan area. Through the revision of these buildings, we study his contributions to the generation of project strategies without resignations and, at the same time, respectful with the existing city, thus defining new ways of building on what is already built.



## **INTRODUCCION**

### **A. ESTADO DE LA CUESTIÓN**

Para una mejor comprensión, se divide el estado de la cuestión de la presente tesis doctoral en dos bloques (A y B).

El primer bloque (A) se destina a todo lo referente a la Historia de la Arquitectura Moderna, desde sus comienzos, tanto en el continente europeo como en EEUU. Atendiendo a los antecedentes expuestos en la presente investigación, se puede verificar la relación que existe con la contigüidad con la ciudad preexistente, y sobre conceptos tales como la integración, la continuidad o la autonomía formal de la Arquitectura Moderna frente al lugar.

El bloque (A), a su vez, se desglosa en dos subapartados. Por un lado, lo referente al contexto histórico para introducir el tema de estudio que corresponde al Capítulo 1 del presente trabajo, y por otro lado, la presentación y análisis del modelo teórico, correspondiente a la parte 2. Por tanto, este primer bloque alberga los dos primeros capítulos del trabajo, esto es, lo que se refiere tanto a la historia como a la teorización e hipótesis de cómo la Arquitectura Moderna, en especial durante los primeros años de la segunda posguerra, empezó a “convivir” con la ciudad tradicional.

Encontrar fuentes sobre este periodo histórico no ha resultado ser un trabajo complicado, ya que muchos autores, arquitectos y teóricos han escrito sobre la emersión de la Arquitectura Moderna y de sus influencias en el mundo del Arte. Pero el modelo teórico que se expone es más complejo y ambiguo, ya que se trata de establecer unas pautas de diseño de una nueva Arquitectura que nace en un contexto preexistente o caracterizado, y estudiar una serie de “constantes” o “indicadores” que utilizan los más laureados arquitectos en sus intervenciones. Este tema ha sido tratado en superficie por algún autor como se verá más adelante. Sin establecer ningún perjuicio sobre lo que se ha escrito en relación al tema que se estudia, se observa que no se ha profundizado lo suficiente, ni desde el punto de vista del arquitecto moderno objeto de análisis, ni tampoco se ha concretado en ninguna obra en particular. Por tanto, se puede llegar a la conclusión que el tema que se expone en el presente trabajo de investigación trata de esclarecer con más ahínco y perseverancia la “simbiosis arquitectónica” o “convivencia constructiva” entre lo nuevo y lo viejo, entre la intervención y el entorno preexistente.

Por tanto, no solo se trata de un estudio bibliográfico e histórico de una época concreta de la Arquitectura, sino que el tema primordial de esta parte del presente trabajo es la teorización de una hipótesis sobre las estrategias de actuación de la Arquitectura Moderna frente al entorno inmediato. Se observa que todos los arquitectos que se estudian en la presente tesis, establecen las mismas pautas de diseño cuando intervienen en el contexto preexistente, resolviendo el encuentro con los edificios vecinos por medio de percepciones o sensaciones visuales capaces de transformar virtualmente la materia.

Los grandes arquitectos del Movimiento Moderno, tales como Mies Van der Rohe, Le Corbusier, Frank Lloyd Wright, Alvar Aalto, Louis Kahn, Egon Eiermann o Gordon Bunshaft, proyectan en cada obra analizada, mecanismos de relaciones dialógicas similares frente al contexto. De esta manera, responden, con una habilidad artística imponente, a los mismos conceptos de integración, contigüidad o adaptabilidad al lugar.

El segundo bloque (B), coincide con el Capítulo 3 del presente trabajo de investigación. La tercera parte, corresponde a la aplicación de la hipótesis del modelo teórico ejemplificado en la obra de Gordon Bunshaft. Las referencias documentales en esta sección se desarrollan también en dos subgrupos. El primero corresponde tanto a textos donde se habla de la vida y el pensamiento arquitectónico del gran arquitecto americano (B1). La segunda parte del bloque B, corresponde con el análisis de un caso práctico, o a la aplicación del modelo teórico, ejemplificado en tres de las obras de Bunshaft. La triada de las muestras seleccionadas, se encuentran emplazadas en el área metropolitana del estado de Nueva York, para delimitar el estudio geográficamente. Dos de ellas situadas en una de las principales avenidas de la ciudad de Manhattan, y otra en el extrarradio, en la ciudad de Buffalo: la *Lever House*, el edificio para la empresa de refrescos *Pepsi Cola*, y la nueva adición de la galería de Arte *Albright Knox* en Buffalo (B2).

Tanto en el bloque A como en el bloque B, se han aportado diversos dibujos, esquemas y fотомontajes de elaboración propia, y se han analizado, estudiado y traducido multitud de textos, artículos de prensa, revistas y libros que hablan del tema que centra el presente trabajo.

## **Bloque A: Contexto histórico y modelo teórico.**

### **A.1. Contexto histórico**

Las descripciones, textos y aclaraciones sobre la Historia de la Arquitectura europea y americana (EEUU), hasta llegar a la emersión del Movimiento Moderno, se han tomado principalmente de cuatro fuentes que se consideran fundamentales para un conocimiento más global de la Arquitectura Moderna: el libro de Leonardo Benévolo (1999) *Historia de la Arquitectura Moderna*, el libro de William J.R. Curtis (2006), *La Arquitectura Moderna desde 1900*, el libro de Helio Piñón (1998) *El Sentido de la Arquitectura Moderna*, y el libro de Josep María Montaner (2002) *Después del Movimiento Moderno*

Las aportaciones, ideas y conocimientos de Leonardo Benevolo (1999) en su libro *Historia de la Arquitectura Moderna*, teorizan sobre la “*búsqueda de lo nuevo*”, y abre el debate entre los intelectuales y teóricos de la Arquitectura sobre cuáles fueron los hechos y causas políticas, sociales y económicas que llevaron a los arquitectos de finales de siglo XIX y principios del XX hacia una nueva forma de diseño y construcción en el ámbito de la Arquitectura. La Revolución industrial como primer causante de la aparición del llamado Movimiento Moderno, según Benevolo. Junto con la época de la reorganización y los orígenes de la urbanística moderna (1830-1850), establecieron técnicas innovadoras en la construcción, la utilización y explotación de nuevos materiales, nuevas reformas políticas y las primeras leyes urbanísticas. Esto supuso un cambio considerable en las ciudades, y como describe Benevolo en su libro, poco a poco se fue abandonando el eclecticismo y racionalismo que tanto había aportado al mundo de la Arquitectura, dejando paso a un movimiento de nuevos arquitectos “obsesionados” por innovar y reformar el Arte en todas sus dimensiones.

Es importante subrayar como el autor explica el cambio sustancial y definitivo entre las primeras vanguardias de principios de siglo XX, influenciadas principalmente por el *Art Nouveau* de Victor Horta, Van de Velde, Mackintosh, Wagner, Olbrich, Hoffmann, Loos, el modernismo catalán e incluso Berlage, hasta llegar definitivamente a un Movimiento Moderno más depurado, abanderado principalmente por la escuela de la Bauhaus y la Arquitectura de Le Corbusier. Tanto en el ámbito arquitectónico como en el urbanista, primero en toda Europa, y más adelante en América con la obra de Neutra, Wright o Mies en Chicago. En definitiva, el libro de Benevolo es un brillante

compendio que enseña e ilustra el tema sobre el nacimiento de la Arquitectura Moderna como alternativa frente a la ciudad tradicional.

El libro de William J.R. Curtis (2006), *La Arquitectura Moderna desde 1900*, también ha servido de herramienta de apoyo en todo el proceso introductorio del presente trabajo. Curtis trata en su libro consideraciones muy detalladas sobre la Arquitectura Moderna desde principios de siglo XX, combinando conceptos históricos más genéricos sobre el nacimiento del Movimiento Moderno, con análisis detallados de edificios en particular. El autor adopta un enfoque integrado que aúna las dimensiones prácticas, estéticas y sociales; sin embargo, el acento recae sobre los aspectos formales y simbólicos del Arte.

El libro trata en general de la expresión de las ideas en términos arquitectónicos pero en las últimas ediciones, el libro se ha revisado y ampliado considerablemente, incorporando una serie de conocimientos nuevos sobre el tema tratado, aportando más análisis sobre la Arquitectura Moderna y sus influencias en el ámbito de las artes plásticas.

También ha resultado de gran ayuda la lectura del libro de Helio Piñón (1998) *El Sentido de la Arquitectura Moderna*, que trata sobre un ejercicio teórico comprendido en dos cursos. En el transcurso de la lectura del libro de Piñón, se puede aprender más minuciosamente sobre los fundamentos estéticos de la concepción moderna de la forma arquitectónica, primero desde la revisión de las vanguardias constructivas que nacen a finales de siglo XIX, tales como el Cubismo, el precubismo de Cézanne o las teorías kantianas, hasta llegar a conceptos vanguardistas de Kandsisky, que entiende el Arte como principio de necesidad interior. Malevitch, en cambio, tal y como lo expresa el autor, reduce el Arte al dominio de la pura sensibilidad. También es de gran interés las ideas influenciadas por la corriente *De Stijl*, que buscaba, a través de la forma abstracta, nuevas relaciones entre lo individual y lo universal.

El segundo curso trata de analizar cada etapa del proceso, que desemboca en un estudio que asume los criterios formales y espaciales de la modernidad. Es en los años veinte, donde emerge una Arquitectura inequívocamente moderna, se trata, tal y como cita Piñón en su libro, como un “fenómeno cultural dentro del mundo de las artes plásticas” (pág. 19) Emergían en toda Europa arquitectos como Aalto, Terragni, Asplund, Jacobsen...que innovaron fehacientemente en la consolidación de la base

donde se sustentan los principios universales que estableció la Arquitectura Moderna, apoyada en un marco teórico definido y una forma de diseñar y construir muy concreta.

El libro de Josep María Montaner (2002) *Después del Movimiento Moderno*, ha servido de base para elaborar la estructura de esta parte del trabajo, ya que se acerca más temporalmente a las obras que se analizan en la presente tesis. El libro inicia su desarrollo a finales del siglo XIX y principios del XX con el *Art Nouveau*, pasando por la Arquitectura organicista frente al clasicismo en Chicago. Se analiza la Arquitectura e industria alemana y la Arquitectura de Adolf Loos entre 1900 y 1930, hasta llegar al periodo de la segunda posguerra, a partir de 1945, donde basa sus argumentos de cambio e innovación en la Arquitectura. Principalmente esto se da a partir de las primeras revisiones de los años 40 y 50, donde se consigue establecer una Arquitectura más pulida y depurada que la que ofrecen las vanguardias de principios de siglo, hasta llegar a la decadencia de la modernidad, y de cuáles fueron las principales causas de la crisis del Movimiento Moderno<sup>1</sup>

Tal y como cita el autor en la introducción de su libro (Montaner, 2002): “la historia representa el lado más vulnerable y ambiguo de la corriente de la Arquitectura moderna, una corriente que se basa en enfatizar lo nuevo en detrimento de la tradición” (pág. 1)

## **A.2. Modelo teórico**

La hipótesis o fundamento teórico en donde se apoya todo el trabajo de la presente tesis es la consecución de una serie de “constantes” o “indicadores” que conforman diferentes estrategias de actuación frente al contexto urbano preexistente.

Esta parte corresponde a todo lo referente al modelo teórico, y trata sobre los diferentes mecanismos de actuación de obras de la Arquitectura Moderna que nacen en un entorno ya consolidado por una Arquitectura caracterizada. El tema se acota en un determinado periodo, que recorre la década de los años cincuenta y sesenta, a excepción de algunas obras de Terragni, de Alvar Aalto o del propio Erik Gunnar Asplund. Se trata con especial atención, el proyecto de intervención que realiza en el

---

<sup>1</sup> También son de suma importancia los escritos y libros de William S. Saunders sobre la Arquitectura Moderna en Nueva York.

Ayuntamiento de Gotemburgo. Las obras de estos arquitectos se describen brevemente, y están pensados como referentes históricos del tema tratado.

Como base de la explicación del capítulo, se propone una serie de “constantes” o “indicadores” que utilizan los arquitectos en sus obras para aproximarse al entorno inmediato, respondiendo al lugar por medio de soluciones constructivas sin renuncias de identificación formal ni estética. De esta manera, se huye, por encima de todo, de la mimesis proyectual. La documentación aportada de dibujos, esquemas y planos son, en su mayoría de elaboración propia, y ayudan a entender con mayor nitidez el tema expuesto.

Los textos también son de elaboración propia, a excepción de lo que está referenciado como citas con la Norma APA, que se apoyan principalmente en cuatro libros. En primer lugar el texto se apoya constantemente en el libro de Rudolf Arnheim (1978) *La Forma visual en la Arquitectura*. En este libro, el autor explica que las necesidades del hombre dependen, en gran parte, del estado espiritual de la persona, y de su propio pensamiento. Se trata de un análisis sobre la influencia que tiene la Arquitectura con el estado psicológico del hombre que, impulsado por percepciones sensoriales al contemplar un edificio, es capaz de percibir conceptos arquitectónicos tales como el orden, el equilibrio, la armonía, el contraste, el peso, la ligereza...

El argumento principal que plantea Arnheim en su libro es que un edificio, en todas las partes que lo componen, es un hecho que pertenece al estado espiritual del hombre. No solo se trata de la experiencia de los sentidos externos, como la vista, el tacto, el calor, el frío...sino de lo que se siente interiormente en el pensamiento, desde la contemplación espiritual. Por tanto, el bienestar del hombre no solo se consigue por medio del correcto funcionamiento de las partes que componen el edificio, sino también con la ganancia de luz, el orden visual, la proporción, el equilibrio compositivo, la relación dialógica entre contrarios, las diferentes correspondencias que existen entre el nuevo objeto y el lugar que lo acoge...

El libro de Francisco de Gracia (1992), *Construir en lo construido. La Arquitectura como modificación*, ha sido un apoyo constante para explicar todo lo referente a la integración de lo nuevo con lo viejo, a la relación con el contexto. Conceptos como *conector específico* entre dos piezas que difieren en tiempo y espacio, o el modelo que plantea para diferenciar tipos de relación con el contexto urbano, como la relación de inclusión, o de exclusión, ha sido fuente de inspiración para concretar los cimientos del presente estudio de investigación. También ha sido muy ilustrativo todo lo referente a los grados de compatibilidad por adyacencia y los diferentes niveles de intervención.

Hay que subrayar que además de plantear conceptos teóricos sobre la intervención de edificios en un contexto preexistente, el autor no deja de exponer a lo largo de todo el libro ejemplos prácticos para apoyar su modelo teórico. Aunque no entra al detalle en analizar los referentes históricos, tan solo describe conceptos genéricos sobre el nuevo edificio, apoyándose en ilustraciones y gráficos para entender mejor la obra. La mayoría de ejemplos que escoge el autor para elaborar su libro están más enfocados a las intervenciones contemporáneas que nacen en contextos históricos, planteando un modelo teórico de cómo entra en colisión el nuevo edificio con la ciudad tradicional. En las palabras del autor, se observa una cierta negatividad con respecto a la incursión de la Arquitectura Moderna en centros ya consolidados por una Arquitectura de otra época. En esta parte del libro, se matiza que el mejor periodo del Movimiento Moderno con respecto al contextualismo fue los años de entre guerras, y que a partir de 1945, “la continuidad moderna acabará por diluirse en la dispersión y en la inseguridad” (de Gracia, 1992, pág. 170), que es justamente la época donde el presente trabajo centra el *corpus* principal de la investigación.

No se puede dejar de nombrar el libro de Siegfried Giedion (2009). *Espacio, tiempo y Arquitectura*. Esta obra puede entenderse como una línea de tiempo del Movimiento Moderno: desde los primeros arquitectos o ingenieros que empezaban a innovar con nuevas construcciones que llegarían, con el tiempo, a ser hitos de la Arquitectura e ingeniería, como Sullivan o Eiffel, llegando a las obras de los grandes maestros de la Arquitectura Moderna como Gropius, Le Corbusier, Mies o Aalto.

El autor defiende que la base del Movimiento Moderno está asentada en los principios de la época del Renacimiento, con el descubrimiento de las leyes de la perspectiva, y en el estilo Barroco, con la nueva concepción que tiene del espacio arquitectónico.

Giedion Explica más adelante que los avances tecnológicos y la incursión de nuevos materiales arquitectónicos que van apareciendo durante el siglo XIX, otorgan a la Arquitectura un sin fin de posibilidades. Estos materiales, como el hormigón armado por ejemplo, permiten diseñar estructuras y espacios nunca vistos. Esto ocurrirá también con los avances que supone la manipulación e industrialización del hierro.

Pero lo que realmente ha ayudado a aportar nuevos conocimientos al presente trabajo de investigación es como el autor trata el concepto del espacio-tiempo, donde se manifiesta la intención de Giedion de llegar a entender la concepción más trascendental de la Arquitectura del siglo XX.

Y por último, el libro de Juan Luis Trillo de Leyva (2001), *Argumentos sobre la Contigüidad en Arquitectura*, ha sido fundamental para entender el concepto de contigüidad, entendida como la secuencia de hechos que van conformando la ciudad a lo largo del tiempo. Se introducen temas como la metamorfosis urbana o la continuidad morfológica con el contexto preexistente. El autor ayuda a entender conceptos tales como la agregación o disgregación de un paisaje urbano a través de los tiempos sucesivos de la historia y crecimiento de una ciudad, y de su evolución constructiva y arquitectónica.

Estos han sido algunos de las herramientas que han servido de apoyo esencial para la elaboración de esta parte del texto. Las aportaciones de fichas, dibujos y esquemas han sido realizadas por el autor.

## **Bloque B: Vida y pensamiento de Gordon Bunshaft. Aplicación del modelo teórico en tres de sus obras.**

### **B.1. Vida y pensamiento de Gordon Bunshaft.**

La principal fuente de consulta, que ha sido indudablemente un apoyo constante en la elaboración de esta parte del texto, ha sido la documentación recopilada desde el Archivo Personal de Gordon Bunshaft que se encuentra en el Departamento de Archivos y Dibujos de la Biblioteca *Avery Architectural and Fines Arts* en la Universidad de Columbia (Nueva York). La mayoría de planos y fotografías originales, tanto de las obras como las personales, están en buen estado. En cambio, todo lo referente a textos, ya sea artículos de prensa, textos de libros, correspondencia y este tipo de información, se encuentra más dañado, y se ha tenido que manipular y rehacer para facilitar la comprensión de los contenidos, que han sido también traducidos al español por el autor.

Una herramienta importante que se ha utilizado durante todo la redacción de este segundo bloque, para consultar información sobre la vida y obras de Gordon Bunshaft, son las entrevistas que el arquitecto ha ido concediendo a lo largo de toda su vida profesional. Especialmente son de interés la entrevista que realizó Betty J.Blum<sup>2</sup> al mismo Gordon Bunshaft entre el 4 y 7 de Abril de 1989, y que fue publicada en Febrero de 1990, revisada y corregida en Octubre del año 2000. También es de gran interés la entrevista que realiza B.J. Blum a Natalie de Blois, la colaboradora en el diseño de las obras más importantes del arquitecto norteamericano inscritas en el entorno urbano de la ciudad de Manhattan. La entrevista tuvo lugar en su casa (West Hartford, Connecticut), el 12 de Marzo de 2002, y publicada en Abril de 2004. Esta entrevista ayuda a entender no solo las soluciones que Bunshaft daba a cada proyecto, sino que Natalie nos revela aspectos personales de su carácter y de su liderazgo como jefe de diseño de SOM en Nueva York.

Otra monografía consultada ha sido la dedicada a SOM, con comentarios de Axel Menges (1974) Se trata de una buena fuente donde aparecen dibujos e imágenes de edificios de SOM, como la *Pepsi Cola* y la ampliación de la galería de Arte *Albright Knox*.

Los libros más interesantes que hablan sobre la vida y obra de Gordon Bunshaft, y que se han tomado como fuente imprescindible durante toda la redacción

---

<sup>2</sup> Organizado por el Departamento de Proyectos de Historia Oral de Arquitectos, y desarrollado por el Instituto de Arte de Chicago.

del trabajo son principalmente el libro de Carol Krinsky (1988) titulado *Gordon Bunshaft of Skidmore, Owings & Merrill* de *The Architectural History Foundation*. La autora enfoca su libro durante los años en que el Movimiento Moderno fue el símbolo de la Arquitectura americana, y concretamente, desde la figura de Gordon Bunshaft, que fue uno de los arquitectos que más activamente trabajaron para promulgar la visión más moderna del siglo XX en la Arquitectura. De esta manera, se traducen en obras reales, las ideas o principios que ofrece la Arquitectura Moderna, de la mano de Le Corbusier y Mies van der Rohe principalmente.

El libro muestra también la manera de trabajar en equipo que tiene Gordon Bunshaft y sus colaboradores. Como se van estableciendo las diferentes normas de diseño y construcción, y como se va consolidando la firma de Skidmore, Owings & Merrill en todo el continente americano, y más adelante, a lo largo de todo el orbe conocido.

El análisis de Krinsky de la obra casi completa de Bunshaft, es el primer estudio de este gran genio de la Arquitectura, desde el punto de vista del propio arquitecto, que hasta el momento de la publicación quizás había estado bajo la sombra del gran maestro de la Arquitectura Mies van der Rohe. Concreta el análisis de las obras a través de entrevistas al propio Bunshaft, lo que hace que sea un estudio más dinámico y enriquecedor sobre cada una de las obras. Existen ideas y conceptos que se han utilizado en el presente trabajo de tesis cuando la autora se centra en la explicación de las tres obras que se analizan, la *Lever House*, el edificio para la empresa *Pepsi Cola*, o la ampliación de la galería de Arte *Albright Knox*.

La triada que se analiza está contemplada en el libro de Krinsky. Especialmente, el estudio de la *Lever House* está tratado con más detalle y énfasis, desde un punto de vista histórico y funcional, y también desde un enfoque más de vanguardia tecnológica, sin entrar al detalle en la difícil integración de cada obra con el paisaje urbano y sus alrededores.

Krinsky también relata en su libro la influencia que tenían los diferentes clientes en cada una de las obras de Bunshaft, que a menudo eran importantes hombres de negocios, o personas relacionadas con la política o el mundo de la empresa norteamericana. La relación que existe entre Bunshaft con cada uno de sus clientes será un punto importante a la hora de abordar cada obra, como ocurriría con el presidente de la empresa *Lever Brothers* Charles Luckman, o con el filántropo dueño

de la galería de Arte *Albright Knox* Seymour H. Knox, quién tuvo una gran amistad durante toda su vida.

También es fundamental la aportación de los escritos, publicaciones y libros del profesor Nicholas Adams (2006), como el libro mundialmente conocido sobre la obra de SOM *Skidmore, Owings & Merrill. SOM dal 1936*

Es interesante nombrar también su artículo recientemente publicado en SOM Journal 9, del 14 de Enero de 2015, que se titula *Gordon Bunshaft: What Convinces is Conviction* (Adams, 2015), y que es la novena parte de una serie de entregas que destacan las corrientes conceptuales que están desarrollando SOM actualmente. También se ha tomado de referencia los dos libros de Erns Danz (2009) (1975) *Architecture of Skidmore; Owings & Merrill 1950-1962*, y *La Arquitectura de Skidmore; Owings&Merrill 1950-1973*, el segundo con la colaboración de Axel Menges han sido una referencia importante para ampliar contenido e información.

## **B.2. Aplicación del modelo teórico en tres obras de Gordon Bunshaft.**

Sobre el edificio de la *Lever House*, uno de los textos encontrados en la Biblioteca Avery ha sido muy esclarecedor para adquirir un mayor conocimiento de la obra de Gordon Bunshaft, se trata de una pequeña parte de un ensayo escrito por Lewis Mumford (1952) el 9 de Agosto, titulado *House of Glass*<sup>3</sup>.

Hay un interesante artículo de 18 páginas publicado en 1987, sobre la nueva adición de Gordon para la galería de Arte *Albright Knox* escrito por John Douglas Sanford, titulado *The Gallery Architects: Edward B. Green and Gordon Bunshaft*. Sobre la ampliación de la galería de Arte también existe un interesante artículo editado por Brian Carter (2012) que se titula *Albright- Knox Art Gallery: Gordon Bunshaft*.

Tanto sobre la *Lever House*, como sobre el edificio *Pepsi Cola*, se ha tomado de referencia una documentación necesaria para conseguir datos sobre Normativa Urbanística. La Ley de Zonificación (1916, pág 6) ha aportado información de interés sobre la construcción de las dos obras. En este sentido ha sido de gran ayuda el escrito redactado por Alex Herrera (1982), sobre la *Lever House*, y los escritos

---

<sup>3</sup> Se trata de un ensayo que pertenece a la *Collected Essays* de la revista *New Yorker*.

realizados por David M. Breiner (1995) sobre la *Pepsi Cola Company*, los dos publicados en la *Landmarks Preservation Commission* (Comisión de Conservación de Monumentos) de la ciudad de Nueva York.

No se puede dejar de citar, como herramienta fundamental para la elaboración de todo el Capítulo 3, los textos, dibujos e imágenes publicadas en las revistas de la época, tales como *Architectural Forum*, *Architectural Record*, *A & U: architecture & urbanism*, *Architectural Design*, *Architecture: the AIA journal*, *Bauen und Wohnen*, *Architect's Journal*, *New Yorker*, *Architectural Review*, *Arquitectura Viva*, o la revista *Docomomo Journal*. Las lecturas de las revistas de Arquitectura<sup>4</sup> han servido para tener más conocimientos acerca de la vida y obras de Gordon Bunshaft, y especialmente para entender mejor las soluciones o estrategias adoptadas de las tres obras analizadas.

Se destacan también los nombres de los más importantes fotógrafos que tomaron las imágenes más publicadas de las obras de Gordon Bunshaft, que se han tomado de referencia a lo largo del trabajo, principalmente las realizadas por Ezra Stoller, que fue uno de los que más ha fotografiado las tres obras analizadas. En el trabajo también hay fotografías de la época tomadas por Samuel H. Gottscho, Alex Langley, Thomas Murtaugh, Jerry Cooke, George Zimbel, o por Wuest Broos

Se han tomado también como referencia importante algunas tesis doctorales muy bien elaboradas, y que han ayudado a aportar interesantísimos datos e información sobre el tema tratado. Se mencionan algunas que han servido de base para la elaboración de la estructura principal del presente trabajo de investigación.

En la consecución del cuerpo metódico del presente trabajo investigador, es importante citar la tesis doctoral de Cristina Gastón Guirao (2005), *Mies: el proyecto como revelación del lugar*, sobre todo cuando se refiere a las estrategias de aproximación al entorno urbano que el arquitecto alemán utiliza en sus obras.

También mencionar la tesis doctoral de Luis Suarez Mansilla (2010) *Estrategias y Efectos de Escala. Un desafío moderno, 1943.1966*. Se trata de una tesis defendida en la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de la Universidad de Navarra, donde el autor explica conceptos básicos que ayudan a entender mejor tanto la obra del edificio

---

<sup>4</sup> Ver en referencias bibliográficas las revistas señaladas donde se encuentran los artículos referenciados con las páginas de cada artículo, que tratan sobre la triada de las obras objeto de análisis del presente texto.

de la *Lever House*, como la nueva adición de Bunshaft en la galería de Arte *Albright Knox*. Desde un enfoque conceptual centrado en la escala de un edificio, pensada como generador de fuerzas convergentes entre el nuevo objeto y el entorno urbano inmediato.

La tesis doctoral *Estrategias y Efectos de Escala* de Luis Suarez Mansilla, junto con la de Sergio de Miguel que se cita más adelante, son los trabajos de investigación que más entran en consonancia con el tema que se plantea en la presente tesis doctoral. El tema principal que aborda el autor trata de cómo Bunshaft y su equipo de trabajo maneja la herramienta de la escala arquitectónica y espacial en sus edificios, entendido como un concepto estrictamente arquitectónico en el que se utiliza principalmente como factor específico de integración con el lugar, el cual está intrínsecamente unido a la contextualización con el entorno urbano inmediato.

La tesis de Suarez Mansilla se apoya constantemente en los trabajos realizados por Robert Le Ricolais y Myron Goldsmith, cuyos principales análisis defienden que la escala de un edificio es inequívocamente el factor principal en el diálogo relacional con el contexto preexistente. El autor analiza dos de las obras que aparecen en la presente tesis, siempre desde el punto de vista de la escala y el equilibrio visual con la preexistencia, estudiando, además de otras cuatro obras coetáneas, el edificio de la *Lever House* (1950-1952), y la ampliación de la galería de Arte *Albright Knox* (1958-1962). Este estudio de investigación de seis obras contemporáneas, tres de Gordon Bunshaft, y tres de Marcel Breuer, ha sido una constante en la presente tesis doctoral.

La tesis doctoral de Humberto Nicolás Sica Palermo *Forma y tectonicidad: estructura y prefabricación en la obra de Gordon Bunshaft* (Sica, 2012), aunque no trata el mismo tema, ha sido una herramienta bibliográfica para esclarecer algún concepto arquitectónico relacionado con las tres obras de Bunshaft que se analizan en el presente trabajo de tesis.

El autor basa su estudio en la evolución de los procesos constructivos del estudio de Arquitectura SOM, enfocando la investigación en las nuevas técnicas constructivas y en los avances tecnológicos que se desarrollaban en este despacho de Arquitectura, y lo que ha influenciado en la industrialización de elementos constructivos de hormigón prefabricado, donde se distinguen dos tipos de estructuras, los entramados soportantes de perímetro, que los utiliza en el edificio *John Hancock*

*Company* en Nueva Orleans y en el Banco *Lambert* en Bruselas, y los forjados unidireccionales sobre apoyos continuos, como el edificio *American Can Company* en Greenwich, o el *American Republic Company* en Des Moines, y lo utiliza también Bunshaft en su propia casa en East Hampton.

La principal hipótesis que defiende el autor en su investigación es que la propia tectonicidad del elemento estructural del edificio, y su repetición ordenada y seriada, genera la consistencia visual y formal del edificio. Como ya se ha visto, el campo de investigación no tiene mucho que ver con el presente trabajo, pero ha sido de gran interés y ayuda enriquecerse de nuevos conocimientos de la Arquitectura de Bunshaft y el despacho de Arquitectura americano SOM, desde el punto de vista de la estructura y el sistema constructivo relacionado con la prefabricación.

También es de gran interés citar el trabajo de tesis realizado en 2012 por Edison Henao Carbajal sobre *Torre-plataforma. Colombia años 50 y 60* (Henao, 2012). En este trabajo de investigación el autor colombiano realiza un estudio analítico y pormenorizado sobre las diferentes variables que ofrece el esquema formal y volumétrico de la torre-plataforma<sup>5</sup>, que ha sido de gran ayuda para concretar conceptos básicos en las estrategias de actuación del edificio de la *Lever House*.

Hay que mencionar en todo caso que el trabajo de investigación del autor colombiano basa el estudio en los conceptos de relación física y visual entre la pieza horizontal y el elemento vertical, abordando la problemática físico-espacial planteada. No obstante, se observa que no aporta ningún concepto nuevo que esté en relación directa con el presente trabajo de investigación, ya que tan solo cita la *Lever House* como antecedente para poder introducir el tema principal del trabajo. Principalmente, el *corpus* central del estudio, consiste en la elaboración de fichas de obras que emergen en centros consolidados de diferentes ciudades de Colombia, proyectadas entre los años 50 y 60, y el estudio y análisis de cómo se adaptan al lugar.

En cualquier caso, es importante destacar en este trabajo de investigación la explicación detallada que propone el autor sobre dos elementos cruciales para entender este tipo de esquema edificatorio entre la torre y la plataforma. Estos dos objetos, según el autor, están proyectados como generadores de descanso visual entre las dos piezas que configuran el edificio, a modo de elementos de transición.

---

<sup>5</sup> Concretamente se destaca el capítulo que se titula *Relación formal entre torre y plataforma: el piso de transición* (p.262)

Uno entre la ciudad o plano inferior de la calle y la plataforma o pieza horizontal, y el otro entre el volumen horizontal y el elemento vertical que hace de torre<sup>6</sup>

El trabajo de Fin de Máster en Teoría y Práctica del Proyecto Arquitectónico titulado *30'00 x 37'5 New York Gordon Bunshaft*, de Andrea Parga (2012), ha sido una herramienta de apoyo para describir algunos conceptos sobre el edificio *Pepsi Cola*.

El trabajo de Fin de Master de esta autora trata del estudio detallado de dos obras diseñadas por Gordon Bunshaft, el edificio para la empresa *Pepsi Cola*, y el edificio para la compañía *Manufacturers Trust*. Las dos obras ubicadas en la ciudad de Manhattan, la primera ubicada en un solar en esquina donde se cruzan Park Avenue y la calle 59, y la segunda en otro solar en esquina donde convergen la 5ª avenida y la calle 43. Los dos solares tienen la misma superficie, y el solar está orientado geoméricamente en la misma posición, en una parcela de 30 m de frente de fachada que vuelca a las dos grandes avenidas, y 37'5 m en longitud, paralelo a las dos calles perpendiculares a los principales viales.

La autora realiza un trabajo excelente, desmembrando cada una de las partes que engloban todo el edificio, por medio de un análisis comparativo y analógico. Desde el estudio del diseño espacial del acceso, el sistema estructural planteado, la organización y distribución del mobiliario, el tratamiento de la cubierta como terraza jardín. Hasta llegar a los aspectos compositivos más en detalle, como la modulación y partición de la carpintería exterior, o la relación dimensional y rítmica que existe entre el módulo utilizado y la escala final del conjunto del edificio.

De la obra del edificio *Pepsi Cola* describe varios conceptos que han ayudado a entender mejor esta obra, pero no profundiza en el tema de la unión que existe con la ciudad preexistente, tanto en el plano vertical, con el encuentro que existe con las medianeras de ladrillo oscuro de los edificios vecinos, como en el plano horizontal inferior, y su conexión directa con la ciudad a nivel de la calle.

Se toma de referencia también cuando se habla de la *Lever House* el trabajo de fin de Master de Sergio de Miguel *La Lever House, New York* de Cuadernos de

---

<sup>6</sup> El estudio de estos dos elementos de transición es fundamental para entender también cómo funciona el edificio de la *Lever House*. El autor dedica unas páginas a explicar este elemento de transición en el edificio de Bunshaft (p.268)

Proyectos Arquitectónicos, escrito en Madrid en el 2012, y su tesis doctoral, defendida en 2015 y titulada *Donde se rompen las nubes: La Lever House*

El trabajo de fin de Master es un compendio de lo que más tarde sería la tesis doctoral. Centralizado totalmente en el edificio de la *Lever House*, realiza un análisis muy completo de lo que supuso la emersión de esta torre de cristal en el corazón de la ciudad de Manhattan a comienzos de la década de los cincuenta, cuando el Movimiento Moderno estaba en su más plausible y efervescente momento.

El estudio trata de cómo la Arquitectura americana de mitad del siglo XX pudo definirse como la más influyente en el mundo del Arte, asentando unas bases y unos principios universales para la construcción del futuro. Se plantea el análisis de la *Lever House*, erigido como un hito publicitario o propagandístico de la Arquitectura de los EEUU de América, que abrió el camino a toda una serie de edificios corporativos modernos en los años posteriores y a lo largo de todo el orbe conocido.

Probablemente sea la tesis de este autor la que más se acerca a las diferentes hipótesis que se plantea en este trabajo. Aunque los objetivos y la justificación del tema escogido para la realización de la tesis no sean los mismos, es importante subrayar que existen conceptos similares en los resultados del análisis. Por poner un ejemplo, cuando el autor hace un estudio comparativo entre la *Villa Savoye*, construida en 1929 por Le Corbusier, y el edificio de la *Lever House*, construido en 1952 por Gordon Bunshaft, aplicando en los dos casos los 5 puntos de Le Corbusier se puede observar que los dos edificios responden en su composición a cada uno de ellos de manera muy similar. Esta misma comparación entre las dos obras, que difieren en el tiempo 23 años, se plantea también en la presente tesis, aunque en ningún momento se supo de la existencia de esta reseña que avanza de Miguel sobre este tema, ya que su tesis fue defendida en 2015, y la recopilación de datos, documentación y la elaboración de dibujos esquemáticos, como el fotomontaje que se encuentra en la página 204 del presente trabajo, donde se observa la superposición de la pieza horizontal de la *Lever House*, que ha sido sustituida por el edificio de Le Corbusier, fueron elaborados antes de conocer la existencia de este estudio.

En la tesis defendida por de Miguel (2015) y titulada *Donde se rompen las nubes: La Lever House*, el autor plantea en un primer estadio una pequeña introducción donde explica el marco ideológico de la época, unos años antes de la ejecución de la *Lever House*. Se traslada en el tiempo a un contexto socio-económico

que se encuentra en plena crisis, donde los avances tecnológicos y los nuevos materiales, combinados con la Arquitectura Moderna de la época de la segunda posguerra, y sumándole a esto que los nuevos clientes en América eran lo más parecido a filántropos visionarios con ansia de innovar, hizo que la Arquitectura fuese revolucionaria y vanguardista, no solo en el campo del Arte, sino en el mundo empresarial y publicitario. El mejor ejemplo de esto fue sin ninguna duda la construcción del edificio de la *Lever House*.

Comienza su introducción basándose en el análisis del crítico alemán Worringer, quién sostiene que la sensibilidad del hombre frente al mundo tenía dos vertientes distintas, la primera la tendencia hacia lo figurativo, y la segunda hacia la abstracción. Defiende que la última se aleja de la imitación de la naturaleza, y responde a una búsqueda de lo general y lo esencial, indicando que es más manejable a la hora de diferenciar las partes de un conjunto para analizarlas separadamente con mayor intensidad. No solo las dimensiones físicas y visibles que componen el todo, sino también los vacíos resultantes que quedan entre los objetos. Este último punto es muy importante, ya que empieza a surgir en su estudio el concepto del vacío intersticial entre los edificios, que llevarán a explicar con más detalle el silencio urbano que existe entre las partes que engloban el conjunto arquitectónico en sí mismo, y el vacío urbano que existe entre las construcciones que conforman el paisaje de una ciudad.

La idealización que plantea el autor en su trabajo de tesis, basa su marco histórico en cómo puede pasar una sociedad, que ha vivido una época devastadora y terrorífica como son las dos guerras mundiales, de la incertidumbre socio-económica a la esperanza de encontrar la solución para albergar un mundo mejor. Desde un punto de vista arquitectónico, se dejarían de utilizar viejas formas de diseño y construcción para llegar a planteamientos nuevos, llenos de los ideales más puros y elevados. Aunque la principal tendencia, tanto en Europa como en América era la respuesta que ofrecía la abstracción, también hubo diferentes tendencias en la búsqueda de lo universal. Mientras que en Europa tienden a un positivismo acérrimo, que defiende que los avances científicos son los que llevarán a la sociedad perfecta, en América también aparecen nuevas tendencias, como el pragmatismo, de la mano de los filósofos Charles Peirce, William James y John Dewey, quienes defienden la experiencia individualista y la subjetividad, alejándose totalmente del método científico.

El autor introduce la explicación del método del pragmatismo para poder analizar los cambios en la Arquitectura norteamericana, que ya a finales del siglo XIX y principios del XX es un movimiento que se asocia a la visión del mundo que tiene la sociedad capitalista del momento. De esta manera se llega, por medio del individualismo o experimentalismo subjetivo, con una mentalidad totalmente libre y espontánea, a la idea del rascacielos como una Arquitectura esencialmente estadounidense.

Por tanto la Arquitectura norteamericana se alejaba de los arquetipos de Europa, para encontrar nuevas posibilidades de futuro de la revolución moderna, instaurando una Arquitectura más autóctona y esencialmente americana, principalmente de la mano de la emergente sociedad capitalista. Es en este momento cuando aparece el despacho de Arquitectura SOM (Skidmore, Owings & Merrill), como una de las mayores y prestigiosas firmas de la Arquitectura de los Estados Unidos, y en la exposición, centrada en las nuevas composiciones y formas arquitectónicas, que se realizó en el MoMa. El estudio de Arquitectura tuvo la oportunidad de reivindicar los nuevos conceptos arquitectónicos que ofrecían, alejándose poco a poco del pragmatismo americano tan laureado años atrás. Con todo lo expuesto el autor, a partir de esta pequeña introducción, enfoca su trabajo de tesis en un estudio minuciosamente pormenorizado del edificio de la *Lever House* como el mejor ejemplo de la respuesta a lo que la sociedad capitalista estadounidense buscaba. Se convirtió en uno de los grandes iconos de la Arquitectura de este país, no solo desde un punto de vista arquitectónico, sino también desde una posición más corporativa y publicista, capaz de identificar el poder económico americano.

El edificio para la empresa *Lever Brothers*, fue reconocido como uno de los paradigmas de la Arquitectura propiamente americana, realizado exclusivamente por arquitectos americanos, lo que supuso, para la sociedad de entonces, la piedra angular donde se basaba toda propaganda de la Arquitectura autóctona americana.

Es importante subrayar en la tesis de Miguel como le da importancia, no solo al arquitecto, como principal precursor del diseño arquitectónico de la *Lever House*, sino también a personajes que intervinieron positivamente en el resultado final de la obra. Tales como el presidente de la empresa *Lever Brothers*, Charles Luckman, también arquitecto, que fue un visionario quien cambió totalmente la percepción que se tenía en aquel entonces del papel del promotor, y promulgó nuevas ideas entorno a la Arquitectura corporativa en todo el mundo. También el autor incide en un personaje

principal, como es Nathaniel A. Owings, en la ejecución del nuevo edificio, que gracias a sus estrategias empresariales y su nueva forma de dar expresión a la *Nueva Monumentalidad* a través del rascacielos moderno americano, consiguió llevar a la firma SOM a uno de los mejores despachos de Arquitectura a lo largo de todo el orbe conocido.

En esta parte del trabajo de investigación, cuando el autor habla sobre la figura de Gordon Bunshaft, como uno de los tres personajes que hicieron posible la ejecución de la *Lever House*, se incide en aspectos relacionados con la relación con el lugar, como ocurre en el epígrafe 5.4 (p.187), titulado *La construcción de vacíos* donde sí que existe alguna referencia con el presente trabajo de investigación, cuando plantea el “silencio urbano”. No obstante, en el caso de la tesis de Miguel se plantea de forma distinta, incidiendo más en el equilibrio visual y compositivo entre los volúmenes que componen el edificio. En este caso, se trata de la dualidad torre-plataforma que existe en la *Lever House*, y no tanto del vacío intersticial que aparece entre el edificio y el contexto preexistente urbano, y que si se plantea en el presente trabajo de tesis doctoral. Tal y como cita el mismo de Miguel en su tesis:

Al incluir ausencias en las superficies con el objeto de enfatizar y poner en valor jerárquico determinados puntos a destacar frente al resto [...] reduciendo e intensificando el problema formal mediante la supresión de fragmentos de los volúmenes, se resuelve el encuentro de cada una de las piezas del conjunto edificado mediante la manifestación de un vacío, una separación, un silencio. Cada elemento se distingue por aparentar no estar en contacto directo con ningún otro, su unión es aquella que se manifiesta por la ausencia de materia [...] perforación vacía, oscurecida, que ponía en eficaz tensión la totalidad (pág. 194)

Por tanto, cuando se habla sobre el edificio, el autor quiere centralizar el contenido de su tesis en conceptos más enfocados a lo que influenció el propio edificio, no solo desde un punto de vista socio-cultural, sino también la influencia que provocó en la Arquitectura corporativa y comercial, enfocando el estudio principalmente en “esclarecer la importancia como origen y modelo del rascacielos moderno” (de Miguel, 2015, pág. 11)

La estructura de la tesis está muy bien entrelazada mediante tres parámetros que identifican la obra en su campo de interacción. El autor divide el trabajo en tres

partes, y las llama metáfora, conversación y oportunidad. En la primera distingue el concepto del rascacielos y el del “disfraz” como estrategias de actuación en la Arquitectura corporativa americana. La segunda parte se destina a los diferentes artífices del gran éxito del edificio y la interrelación que existe entre ellos para llevar a cabo lo que supuso la emersión de este gran edificio, pensado como una obra colectiva. En el tercer capítulo el autor plantea cómo estos grandes personajes del siglo XX supieron aprovechar la ocasión que les blindaba la historia, en un cambio generacional en el mundo de la Arquitectura, donde emergía la Arquitectura Moderna más depurada, en detrimento de un eclecticismo totalmente agotado y superado. En esta parte el autor incide en explicar cuáles fueron los principales causantes del éxito de la *Lever House*, donde se especifica con mayor detalle sus principales características de innovación, en torno a tres conceptos: Estilo, símbolo y técnica.

Y por último, y no menos importante, la tesis doctoral de Rudivan Luiz Cattani (2013) titulada *Nueva York. Torres que rematan manzanas*, del Departamento de Proyectos Arquitectónicos de la UPC, ha sido una referencia constante en la elaboración del capítulo que corresponde al análisis de la *Lever House*.

La documentación arriba descrita ha sido la fuente principal para definir y concretar el presente trabajo, aunque no se ha citado las pequeñas reseñas que se han utilizado relacionadas con el tema tratado.

Se incide de nuevo que la búsqueda de fuentes fiables ha sido un trabajo arduo y difícil, ya que tanto de la vida personal y profesional como de la obra de Gordon Bunshaft no existe tanta información ni referencias como la que se puede encontrar de otros grandes genios de la Arquitectura Moderna.

## B. JUSTIFICACIÓN Y DELIMITACIÓN DEL ESTUDIO

El presente trabajo de investigación consiste, en términos generales, en analizar la implantación de los edificios en contextos caracterizados o consolidados, desde el punto de vista proyectual de los grandes maestros de la época. El marco cronológico se delimita durante la época de la Arquitectura Moderna, y se enmarca más concretamente en el periodo de la segunda posguerra del siglo XX. Se concreta el estudio en la figura de Gordon Bunshaft, y el análisis de su obra, concretando específicamente en una triada muy significativa.

Se ha atendido, principalmente, a una serie de cuestiones sobre un tema que ha generado tanta controversia: La composición, morfología y función de edificios modernos que se inscriben en centros o ciudades ya consolidadas por una Arquitectura de otra época.

¿Cuáles son los límites de actuación cuando se plantea un nuevo proyecto en un entorno urbano preexistente? ¿Cuáles son los condicionantes a la hora de abordar el diseño? ¿Cómo se debe lidiar con conceptos tales como la integración, la contigüidad o la adaptabilidad con el entorno inmediato durante el proceso proyectual del nuevo objeto? ¿Existe realmente un conflicto abstracción-figuración entre lo nuevo y lo existente? ¿Existe una metodología de trabajo o se confía la nueva intervención a la propia intuición del arquitecto y a su juicio crítico?...

Este tema no se ha abordado suficientemente. Los escritos, libros, artículos y textos que tratan sobre el tema que se expone en el presente trabajo de investigación se plantean desde conceptos más genéricos. Desde el punto de vista de la relación dialógica con el medio físico, no se ha ahondado en profundidad sobre el conocimiento de la obra de Bunshaft. Por tanto, se entiende que el presente análisis de investigación es pertinente dentro del contexto del estudio de la Arquitectura con el lugar. Y se atiende, esencialmente, a la necesidad de reflexionar, con más detenimiento, sobre la reciprocidad contextual que existe entre el nuevo objeto creado, y el medio físico que lo acoge.

Esta conjunción entre Arquitectura y lugar establece, en la presente tesis doctoral, una metodología de trabajo muy ordenada, que opera como factor relevante en la concreción de un cuerpo teórico base. Se aplica un caso práctico a una hipótesis

teórica basada en el estudio de una serie de “constantes” o “indicadores” que conforman diferentes estrategias de actuación frente al contexto.

La posibilidad de establecer una serie de parámetros conceptuales similares en el encuentro del nuevo objeto creado con el medio físico, puede establecer una herramienta muy enriquecedora para posibles investigaciones futuras que traten temas relacionados con la Arquitectura y el lugar.

Existe una acotación o delimitación cronológica y geográfica en el trabajo de investigación para que no se pierda el enfoque principal. De esta manera, se puede explorar el tema propuesto desde un determinado tiempo y lugar. Por tanto, el estudio se concentra cronológicamente en la década que va desde 1952 a 1962, y se ubica geográficamente en el área metropolitana del estado de Nueva York.

Hay que aclarar que no se trata de un trabajo sobre restauración, ni sobre análisis de obras que nacen en contextos históricos. Y se insiste que no tiene nada que ver sobre la conservación del patrimonio arquitectónico.

Se trata de analizar las distintas formas de aproximarse al lugar desde la Arquitectura auténticamente moderna, que se enfrenta al contexto urbano preexistente o caracterizado sin agresión ni mimetismos.

Se eligen tres obras muy significativas del gran maestro del Movimiento Moderno Gordon Bunshaft. La justificación de haber escogido esta triada se basa principalmente en la respuesta proyectual de cada uno de los edificios frente al contexto urbano preexistente. Previamente al análisis de los proyectos, se focaliza el trabajo de investigación en el estudio de obras de los grandes maestros de la Arquitectura Moderna, coetáneos a Bunshaft, que por similitud y analogía, se comparan con las tres obras elegidas del arquitecto norteamericano. Se definen las primeras hipótesis de partida, observando que todos se aproximan al lugar a través de una serie de “constantes” o “indicadores” que conforman mecanismos de actuación muy similares frente a lo preexistente.

Lo que se pretende es reflexionar sobre la relevancia que tuvo la convivencia arquitectónica entre la Arquitectura Moderna y la ciudad tradicional de la época. Y a su vez, se analiza lo que pudo afectar la emersión de las nuevas formas de los edificios de Bunshaft a la sociedad de su tiempo. Se insiste que el estudio de este tipo de

intervenciones inscritas en contextos urbanos preexistentes, han influido positivamente en la composición de nuevos paisajes urbanos, revitalizando y potenciando la imagen de la Arquitectura y el urbanismo de las ciudades.

El tema tratado queda, por tanto, abierto a nuevas exploraciones, ya que al igual que se ha delimitado cronológica y geográficamente, también establece un marco acotado al analizar tres obras de un arquitecto. En este sentido, se puede reflexionar en mayor medida sobre el inmenso “océano” de la relación dialógica de la Arquitectura con el lugar.



## C. OBJETIVOS

### Objetivos generales

Lo que se pretende con este trabajo de investigación es contribuir a la reflexión sobre un tema que ha sido objeto de una notable controversia. El estudio plantea cómo la Arquitectura Moderna afrontó el difícil y arduo trabajo de enfrentarse al contexto urbano preexistente. Semejante circunstancia ha generado diversos problemas conceptuales y formales durante toda la Historia de la Arquitectura, que no solo ha afectado a la dimensión arquitectónica y constructiva, sino que ha trascendido al ámbito socio-cultural y económico.

Este análisis ayuda a entender que los conceptos más específicos sobre la relación dialógica con el lugar, (tales como integración, adaptabilidad y contigüidad), pueden resolverse desde unas pautas metódicas basadas en el orden, el equilibrio entre las partes, y el respeto con el paisaje urbano. Uno de los objetivos generales que se busca es demostrar, mediante hipótesis previas, una situación específica: que los arquitectos del Movimiento Moderno, durante los primeros años de la época de la segunda posguerra, seguían unas pautas de diseño en sus obras para establecer una metodología de trabajo capaz de favorecer una integración coherente en el contexto preexistente. Todo ello sin renunciar a composiciones formales y estrategias proyectuales nunca antes vistas en las tramas urbanas de las ciudades. El desplazamiento del plano de fachada hacia el interior de la parcela, la alternativa de la abstracción frente a lo figurativo, el cambio de materialidad en el encuentro con los edificios preexistentes, o el estudio del silencio arquitectónico..., son “constantes” o “indicadores” que conforman diferentes mecanismos de actuación que solucionan magistralmente la adaptación y la integración al medio físico.

En la hipótesis del tema elegido se quiere plantear que, antes de la emersión de la Arquitectura Moderna, ningún otro estilo arquitectónico supo resolver este proceso de adaptación a la ciudad, de una manera sensible y creativa. La discontinuidad y la ruptura con el pasado es lo que lleva irremediabilmente, a cada época histórica de la Arquitectura, a entrar en una “lucha de poderes” en la búsqueda de la universalidad. Esta contienda se libró sin tener en cuenta, en la mayoría de los casos, la realidad del paisaje urbano de donde emergían las nuevas obras e intervenciones, pasando a formar parte integrante del contexto preexistente.

Por tanto, el objetivo principal de la presente tesis es la de dar a conocer nuevas aportaciones a tan sugerente tema, desde el previo conocimiento y estudio que el arquitecto puede efectuar sobre el emplazamiento y el lugar. De esta manera, se pretende indagar sobre la respuesta de aproximación del nuevo objeto creado en el entorno urbano consolidado y configurado por una tipología arquitectónica de otra época.

La contextualización de la Arquitectura con el lugar resulta esencial en el presente estudio de investigación. Esta relación dialógica con el medio físico se plantea desde el análisis de la obra de uno de los grandes maestros de la Arquitectura Moderna.

Se organiza el análisis cronológicamente y se establecen estrategias y soluciones que ofrece el nuevo objeto creado en relación al entorno urbano que lo acoge. El arquitecto maneja los mismos principios de integración, contigüidad y adaptabilidad de la intervención con el contexto urbano preexistente, evitando conceptos miméticos o analógicos. Se observa que no existe ningún tipo de renuncia a la autonomía formal del edificio implantado en el paisaje urbano caracterizado. Los mecanismos proyectuales que se plantean en el contacto con la metrópoli existente, favorecen el proceso de convivencia arquitectónica entre lo nuevo y lo viejo, sin prescindir de conceptos estéticos ni morfológicos.

El principal deseo es que este trabajo de investigación sea el punto de partida para aportar nuevos valores relacionados con la correspondencia proyectual dialógica con la que responde la Arquitectura Moderna, en los edificios inscritos en contextos preexistentes, centralizando el estudio desde la obra de Gordon Bunshaft en el área metropolitana del estado de Nueva York.

### **Objetivos específicos**

El objeto de este trabajo ha sido estudiar el modo que tiene la Arquitectura Moderna de “enfrentarse” con el contexto urbano preexistente sin usar estrategias miméticas ni recaer en el uso de lenguajes ambiguos; y de cómo los edificios inciden en la realidad urbana que los acoge. A su vez se analiza la forma de cómo el medio físico se transforma al incorporar un nuevo edificio, capaz de provocar percepciones relacionales y sensaciones visuales capaces de crear un renovado paisaje urbanístico.

Se trata, por tanto, de demostrar que la toma de decisiones proyectuales, cuando un objeto se inscribe inmerso en un entorno caracterizado, se debe estudiar siempre desde el diálogo relacional con el lugar que acoge al nuevo objeto. Pensado como parte integrante y elemento integrador del nuevo contexto urbano, renovado y revitalizado en su conjunto.

Atendiendo a la Arquitectura Moderna como la única que supo resolver honestamente el difícil dialogo entre realidades contrarias, se enfoca el trabajo desde el análisis de ejemplos concretos construidos en la década de los años cincuenta y sesenta. Todas las muestras seleccionadas tienen dos cosas en común, la primera que cada uno de ellas nace en un entorno urbano preexistente y caracterizado, con los problemas y condicionantes que esto conlleva. La segunda, que cada uno de los arquitectos resuelven, por medio de estrategias proyectuales similares, el dialogo contextual con sus alrededores.

Debemos atender a los objetos y dejar que revelen su propia forma. Va contra nuestra naturaleza asignarles forma, determinarla desde fuera, imponer leyes de cualquier clase, dictar...Las figuras geométricas no son formas originales. Son abstracciones, leyes derivadas. La unidad que alcanzamos en muchos aspectos en base a figuras geométricas es sólo unidad de forma, no unidad de vida (Haring, 1925, págs. 3-5)

También ha de sumarse otra intención que plantea el tema elegido, no menos importante. Se trata de indagar con mayor profundidad sobre una de las figuras más influyentes en el mundo de la Arquitectura. Previo al trabajo de campo, se ha observado que existe multitud de trabajos de investigación, e inmensidad de bibliografía sobre la persona y obras de otros arquitectos de la Arquitectura Moderna, como pueden ser Mies Van der Rohe, Le Corbusier, e incluso Alvar Aalto, entre otros.

La inevitable comparativa entre los grandes genios de Arquitectura y Bunshaft, tiende a rescatar del olvido a esta gran figura que ha influido tanto en el mundo de las artes plásticas. Tras un trabajo de recopilación documental para la elaboración de la tesis, se concluye que no existe la suficiente información sobre la persona y obra del arquitecto norteamericano, exceptuando la multitud de textos que se han escrito sobre el edificio de la *Lever House*.

El estudio de la obra de Gordon Bunshaft, en términos de relación con el lugar tiene un objetivo claro: reflexionar en el ámbito proyectual y constructivo sobre los diferentes mecanismos o estrategias de actuación que maneja el arquitecto en la relación de sus edificios con el entorno urbano que los acoge.

Junto al estudio en detalle de la triada que se ha seleccionado entre la obra de Bunshaft, se proponen también una serie de edificios de los más laureados arquitectos que pertenecían al Movimiento Moderno. Este proceso analógico y comparativo entre las diferentes muestras escogidas, tiene un menor grado de investigación. El objetivo principal es indagar en la hipótesis base del trabajo, que trata sobre las estrategias proyectuales de actuación frente al lugar, donde resuelven la convivencia arquitectónica del nuevo edificio con la ciudad preexistente. El trabajo se limita al estudio de un número reducido de proyectos, para concentrar y filtrar el análisis y ahondar más sobre la idea principal de la investigación. De esta manera, se favorece positivamente en la concreción de un objetivo claro.

Se observa que se ha indagado muy poco o casi nada sobre el tema propuesto de la presente tesis. La materia relacionada con el texto se ha tratado en superficie, sin entrar a detallarla en profundidad. Este trabajo pretende ahondar más en el estudio y análisis de las obras de los arquitectos del Movimiento Moderno durante la época que recorre la década de los años cincuenta y sesenta de mediados del siglo XX. El estudio se plantea de una manera más detallada, y menos formal, en relación a las diferentes estrategias de actuación dialógica frente al contexto preexistente.

## D. METODOLOGÍA Y ESTRUCTURA

El marco metodológico es la explicación detallada de los mecanismos que se han utilizado para poder analizar el tema que se propone en el presente trabajo de investigación. Este marco es muy sencillo, y se divide en tres capítulos muy diferenciados:

1. En primer lugar se hace un estudio bibliográfico para enmarcar o delimitar la hipótesis en un contexto cronológico y geográfico. Se plantea como una línea de tiempo, a través de un análisis histórico hasta llegar al momento temporal que se analiza.

En el caso del presente trabajo de investigación, la introducción al tema se enlaza con el modelo teórico por medio de varios antecedentes históricos. Se estudia algunos ejemplos de la obra de Terragni y de Alvar Aalto y la manera que tienen de incidir en el contexto preexistente. Como ejemplo de antecedente más referencial en la relación con el lugar se propone la obra de Erik Gunnar Asplund, con atención especial a la intervención que realiza para el proyecto de la ampliación del Ayuntamiento de Gotemburgo.

2. El Capítulo 2 desarrolla la hipótesis que se plantea o el modelo teórico. Pensado como el cuerpo central del contenido del trabajo de investigación, como base primordial donde se apoya la aplicación de las “muestras” escogidas.

Como ya se ha explicado anteriormente, el modelo teórico que se plantea trata de elaborar una serie de fichas o establecer un muestrario de unas “constantes” o “indicadores” que conforman estrategias de actuación de la Arquitectura Moderna frente al contexto preexistente. Estas “constantes” se agruparan en tres subapartados dependiendo de su grado de contenido implícito o explícito que tenga el nuevo objeto con el medio físico.

3. El Capítulo 3 desarrolla la aplicación lógica y sistemática del modelo teórico, para comprobar, por medio de las tres obras seleccionadas, el cumplimiento o no, de la hipótesis de la investigación.

En el caso de la presente tesis, la metodología de la investigación es progresiva, por lo tanto, primero se analiza la fundamentación del marco teórico, y luego se aplica a un caso práctico para justificar el cumplimiento de esa hipótesis.

Dicho lo anterior, una vez se ha establecido el modelo teórico, se pasa al análisis práctico para poderlo aplicar en las obras de Bunshaft. Es importante subrayar que para un mejor conocimiento del tema expuesto, y para establecer un orden más sistemático y lógico, las tres obras disponen de un índice común, para poder aplicar una metodología analítica. Cada una de las obras, por tanto, dispone los mismos epígrafes, formados por subtemas para poder determinar las precisas comparaciones que existen entre ellas. La tercera parte concluye con un estudio comparativo y analógico de la triada de las obras seleccionadas. También se describen otros proyectos diseñados por el arquitecto norteamericano, donde establece los mismos criterios de adaptabilidad con el entorno inmediato.

Cada una de las obras elegidas dispone de un trabajo de recopilación documental muy elaborado, a través de fichas técnicas, análisis teóricos, reflexiones finales, planos de documentación gráfica, documentación fotográfica, documentación histórica, documentación de fotografías de elaboración propia, cuestiones complementarias, documentación gráfica complementaria. Toda esta información está analizada en las tres obras de Bunshaft seleccionadas para elaborar analogías y establecer relaciones comparativas entre ellas.

Para poder entender mejor la estructura del presente trabajo, como ya se ha comentado, se ha organizado en tres partes claramente diferenciadas. El primer capítulo está enfocado desde un estudio histórico sobre el nacimiento de la Arquitectura Moderna, entendida como la alternativa de la modernidad frente a las soluciones que ofrece la Arquitectura tradicional. En la segunda parte, se estudian las soluciones adoptadas que ofrece la Arquitectura Moderna en su aproximación al lugar para establecer el modelo teórico. Se finaliza la investigación con la aplicación del modelo teórico en la obra de Gordon Bunshaft, aplicando un análisis más profundo y pormenorizado de las estrategias proyectuales de tres de sus obras más significativas frente al contexto preexistente. Previo al análisis de las tres obras del arquitecto norteamericano, se indagará en el pasado de la vida, obras y pensamiento o filosofía arquitectónica del gran genio de la Arquitectura del siglo XX.

El Capítulo 1 abarca varios temas que van introduciendo el objeto del trabajo mediante el contexto histórico y los referentes arquitectónicos del pasado. Finalizando con el análisis de la obra de Erik Gunnar Asplund, como el principal pionero histórico del tema propuesto. Se estudia, entre otros ejemplos, una de sus obras del periodo de entreguerras, concretamente el proyecto que realizó para la ampliación del Ayuntamiento de Gotemburgo.

En su obra ya se perciben algunos “gestos arquitectónicos” que van definiendo algunos de los “indicadores” o “constantes” de la autonomía formal de la intervención con respecto a la preexistencia, y que más tarde aplicarían los grandes maestros de la Arquitectura Moderna en las obras que nacen en contextos urbanos preexistentes.

El Capítulo 2, concentra el estudio en los “indicadores” o “constantes” que utilizan los grandes genios de la Arquitectura Moderna frente al contexto urbano caracterizado. Se analizan obras de Mies, Le Corbusier, Frank Lloyd Wright, Gordon Bunshaft, Alvar Aalto, Louis I.Kahn y Egon Eiermann, como ejemplos canónicos y significativos de adaptabilidad e integración entre lo nuevo y lo viejo. De este análisis se perfila el modelo teórico.

Resulta muy enriquecedor comprobar de qué manera estos genios de la Arquitectura se aproximan al lugar mediante estrategias proyectuales similares en todos los casos. Concretando, desde el estudio de cada obra (“muestra”), unas “constantes” que se repiten. Se puede establecer, por tanto, unas pautas de diseño que dominan en el diálogo relacional del nuevo edificio con el objeto receptor, entendido como el entorno urbano preexistente que acoge la nueva obra de Arquitectura.

Tras el estudio y la concreción de unas “constantes” que utilizan los grandes maestros de la Arquitectura de mediados del siglo XX, y que van conformando unas estrategias de actuación, se concluye el presente estudio sobre los diferentes mecanismos que utilizan los arquitectos de la Arquitectura Moderna en la relación dialógica con el lugar. Se ejemplifica de una manera más pormenorizada, en tres de las obras de Bunshaft. La triada seleccionada se ubica en el área metropolitana del estado de Nueva York, dos inscritas en la trama urbana de la ciudad de Manhattan, y una en el extrarradio de la ciudad de Buffalo.

Además de la elaboración descriptiva a través de la redacción de textos propios, se plantea constantemente el estudio desde el apoyo de dibujos de elaboración propia como instrumento de análisis, para aclarar y explicitar el contenido central de la investigación.

El Capítulo 3, como ya se ha comentado, también dedica un espacio para estudiar la vida y obras de Gordon Bunshaft desde sus inicios, donde se concretan las influencias arquitectónicas más destacadas, principalmente las afectadas por la Arquitectura europea en sus dos viajes realizados antes de finalizar la segunda guerra mundial.

La *Roth Travelling* de 1935 a 1937 y el segundo viaje a Europa durante el servicio en la armada, ha ayudado a concebir una mayor amplitud de conocimientos sobre la filosofía arquitectónica del gran maestro. Se han estudiado las principales influencias, desde las emociones que le inspiraba la Arquitectura de estilo gótico de España y Francia, hasta la Arquitectura moderna de Le Corbusier, Gropius o Breuer. A la vuelta de sus viajes, una vez ya en Nueva York, se estudia la evolución de su Arquitectura y el liderazgo que ejerce como diseñador jefe en el estudio de Arquitectura Skidmore, Owings & Merrill<sup>7</sup>

A modo de síntesis, el trabajo se plantea con una jerarquía básica que conforma todo el estudio. En primer lugar, como ya se ha visto, se identifican unos conceptos genéricos que se reflejan en todas las obras o “muestras” seleccionadas. En segundo lugar, se establece el análisis de unas “constantes” que conforman las estrategias de actuación de la Arquitectura Moderna frente al contexto urbano preexistente. Y el tercer escenario se particulariza la investigación en un caso concreto, ejemplificando el estudio a través de la obra de Gordon Bunshaft.

---

<sup>7</sup> A su vuelta de su primer viaje a Europa en 1937, acabará trabajando con Skidmore en la oficina de Nueva York, donde trabajará durante más de 40 años como jefe de diseño de uno de los más laureados estudios de Arquitectura.

**CAPÍTULO 1: La emersión de la Arquitectura Moderna. Alternativa formal frente al contexto preexistente.**



## 1. Introducción del Capítulo 1

El análisis con un carácter más bibliográfico y menos metódico que se establece en el primer capítulo del presente trabajo de investigación trata de ubicar cronológicamente el tema tratado. No se ha insistido en indagar en profundidad la Historia de la Arquitectura, ya que desenfocaría el objetivo principal del texto. Esta primera parte sirve de base o cimiento para enriquecer el *corpus* de la Tesis.

Para poder entender en una mayor dimensión cómo la Arquitectura Moderna se convirtió en el referente o alternativa formal frente al contexto preexistente se concretan una serie de antecedentes históricos, donde se perfilan nuevas corrientes arquitectónicas que ofrecen diferentes ideas de diseño, y que se fueron plasmando a lo largo de los años.

Se determinan dos acontecimientos que fueron los principales hitos históricos en el cambio hacia nuevos estándares en el mundo de la Arquitectura y de la construcción. La Revolución Industrial de 1870 y el incendio de la ciudad de Chicago que ocurrió un año después, sirvieron de contrapunto en el mundo de las artes plásticas. Los avances tecnológicos, la producción de nuevos materiales y las innovadoras técnicas industriales propiciaron que la Arquitectura pudiese evolucionar en las estructuras, formas y dimensiones de las nuevas construcciones. Esto provocó un avance prodigioso en un espacio de tiempo muy reducido, lo que no había ocurrido antes en la Historia de la Arquitectura.

Los arquitectos aprovecharon esta época prolífera de la Arquitectura para dar nuevas soluciones constructivas en sus obras. La Revolución Industrial posibilitó la creación de nuevas alternativas frente al estancamiento de la ciudad tradicional, totalmente desgastada y desfasada en el tiempo. Las urbes ya no ofrecían a la sociedad de la época nuevas tipologías constructivas ni tampoco innovaciones en el diseño ni en el urbanismo del paisaje arquitectónico. A modo de símil, y para entender mejor lo que supusieron estos avances técnicos en los nuevos edificios que se iban construyendo en el entorno urbano preexistente, se puede acudir al mundo del cine. En los años 30, gracias a los progresos tecnológicos en el séptimo Arte, se pudo dejar atrás el cine mudo para poder proyectar películas sonoras. En la época moderna las nuevas técnicas digitales, provocaron avances informáticos que favorecieron fehacientemente que los efectos visuales fuesen mucho más revolucionarios<sup>8</sup>. Es muy

---

<sup>8</sup> Véase el cambio que supuso en los efectos visuales la película de género ópera espacial escrita y dirigida por George Lucas: *Star Wars : Episode IV – A New Hope* (1977)

probable que la sociedad de la época no fuera capaz de digerir con tanta facilidad esta evolución tan radical en el ámbito de las artes plásticas. Lo mismo ocurrió con las sociedades de finales del siglo XIX y principios del XX en las nuevas tipologías de edificios que se iban erigiendo, invadiendo las ciudades consolidadas y caracterizadas.

Las nuevas técnicas constructivas permitieron ganar altura en los edificios, lo que provocó un gran progreso en la explotación del suelo y en los procesos especulativos de los solares. También facilitó la derogación de Normativas urbanísticas obsoletas, en las posibilidades que ofrecían los diseños de los nuevos edificios, reestructurando el paisaje urbano de las metrópolis. “El paisaje puede interpretarse como un producto social, como el resultado de una transformación colectiva de la naturaleza y como la proyección cultural de una sociedad en un espacio determinado” (Nogué, 2007, pág. 11)

El otro acontecimiento o hito histórico que cambió por completo el devenir de los principios de la Arquitectura fue el incendio de Chicago (1871) y el consiguiente Plan de renovación de la ciudad<sup>9</sup>. Este hecho catastrófico, provocó un sinnúmero de nuevas ideas para generar una Arquitectura eminentemente americana. Se pasó de la imitación trasnochada de las artes plásticas y de los estilismos que ofrecía la Arquitectura europea, a la búsqueda de una identidad propia en los diseños de la nueva ciudad americana. *La Escuela de Chicago* fue la precursora de estos cambios que han ayudado tanto a enriquecer los nuevos paisajes urbanos, donde su influencia tan notoria ha llegado hasta nuestros días. El desvincularse de las tipologías arquitectónicas que ofrecía la arquitectura europea, facilitó la creación de nuevas corrientes que influenciaron considerablemente en el desarrollo de los nuevos principios universales que defendía el Movimiento Moderno.

Las nuevas ideas promulgaban un Arte más puro, evitando la ornamentación y lo superfluo. El concepto de la abstracción en el diseño de las formas se convirtió en la base primordial de todo arquitecto moderno. Los edificios reflejaban en su morfología los principios de esta Arquitectura más purista, y la estética de la ciudad se fue alejando cada vez más de las influencias de los clásicos y de las construcciones tradicionalistas.

---

<sup>9</sup> En el libro de Ann Durkin Keating (2002) titulado *Building Chicago: Suburban Developers and the Creation of a Divided Metropolis*, la autora comenta cómo se fue transformando el territorio urbano en la ciudad de Chicago después del incendio de 1871. Del mismo modo explica que este hecho condicionó fehacientemente en los nuevos diseños de los edificios, y en la configuración del espacio urbano.

## 2. Tiempos de cambio e innovación: 2 hitos históricos.

### 2.1. La Revolución Industrial de 1870. La ciudad de la mecanización del trabajo y la industrialización.

#### EL ORIGEN DE UN CAMBIO RADICAL EN EL MUNDO DE LA ARQUITECTURA

En pleno siglo XVIII, el debate cultural que se plantean intelectuales y artistas, en referencia al conflicto que existe entre las nuevas intervenciones que empiezan a convivir con las preexistencias de las ciudades antiguas, configuradas por una Arquitectura caracterizada, comienza a entrar en su fase más crítica.

Las urbes europeas ofrecen un estilo arquitectónico con una identidad unitaria basada, en la mayoría de los casos, en conceptos miméticos<sup>10</sup>. La continuidad analógica del entorno urbano existente debía perdurar en el tiempo sin crear, bajo ningún pretexto contextual, mezclas de estilismos y formas modernas en un mismo paisaje urbano consolidado por construcciones de épocas pasadas<sup>11</sup>. Al tratarse de metrópolis envejecidas, empiezan a surgir vacíos intersticiales urbanos entre los edificios existentes. Como consecuencia, se abre el debate cultural acerca de las soluciones que se debían adoptar, evitando irremediabilmente la mezcla de estilos arquitectónicos dispares, y huyendo de la posibilidad de configurar paisajes urbanísticos a modo de *ciudad collage*. Resulta enriquecedor observar lo teorizado por Colin Rowe (1981) acerca de esta idea:

El collage, a menudo método para prestar atención a los sobrantes del mundo, para preservar su integridad y equiparlos con dignidad, para componer lo prosaico y lo cerebral, como una convención y una ruptura de convención, necesariamente actúa de modo inesperado. Un simple método, una especie de discordia *concors*, una combinación de imágenes dispares, o descubrimientos de semejanzas ocultas en cosas aparentemente desiguales...aquellos que piensan en la historia y en el futuro como progresión exponencial hacia una simplicidad cada vez más perfecta, sólo puede provocar el juicio de que el collage es un impedimento caprichosamente colocado en la ruta estricta de la evolución (pág. 140)

<sup>10</sup> Cabe destacar aquí las ideas de Valeriano Bozal (1987), acerca del concepto de mimesis. Es interesante recordar también la obra de Wladyslaw Tatarkiewicz (2004) El capítulo que trata sobre el concepto de mimesis es muy revelador Véase también la obra de Moshe Barasch (2006) cuando trata el concepto de la imitación desde las ideas de Platón.

<sup>11</sup> En los escritos de Cesar Augusto Naselli (1992) se observa la idea en relación a la creación arquitectónica, donde aparecen dos soluciones de actuación: los que proyectan sobre la base de tipologías, y por otro lado, los que recurren al collage estilístico, en clave de solución individualista.

William Cutis (2006), se cuestiona si realmente la imitación en las formas puede llevar irremediablemente a un estado póstumo enriquecido del paisaje urbano, o por el contrario, puede originar un desajuste perceptivo en el dialogo relacional entre dos realidades contrarias.

Imitando el estilo elegido se esperaba, sin convicción, poder reproducir sus supuestas excelencias y las virtudes morales que comportaban. Pero existía el peligro evidente de que se pudiesen copiar los rasgos exteriores sin reproducir las cualidades esenciales, y acabar así en el academicismo trasnochado o en el *pastiche*. Más aún, de modo natural surgía esta pregunta: si un conjunto de formas han sido correctas para un contexto (griego, gótico, egipcio o renacentista), ¿podrían realmente ser correctas para otro? (pág. 24)

¿Qué fue lo que ocurrió a partir del siglo XVIII? ¿Cuáles eran las alternativas constructivas frente al problema que suponía construir un objeto nuevo en un entorno ya existente? Una de las principales causas que llevó al Movimiento Moderno como la alternativa histórica a la ciudad tradicional<sup>12</sup> fue sin lugar a dudas la Revolución Industrial, y su consecuente avance en las nuevas tecnologías y soluciones nunca vistas en el mundo de la Arquitectura y la construcción.

“Mientras la técnica constructiva se perfecciona muy rápidamente, la cultura tradicional entra en su crisis definitiva, y el problema del control de las formas arquitectónicas se vuelve cada vez más difícil e inquietante” (Benevolo, 1999, pág. 153) El eclecticismo empieza a desmoronarse, frente a los avances constructivos y técnicos, y se busca insistentemente una alternativa capaz de superar lo que hasta ese momento estaba establecido.

Por tanto, el punto de inflexión que marcó el devenir de la construcción y los nuevos diseños y alternativas proyectuales en el mundo de la Arquitectura, fue la Revolución Industrial (Figura.1) Tuvo su origen primero en Europa, y más adelante en el resto del mundo occidental. Se inició, por tanto, la consecuente formación de la ciudad industrial, con una primera etapa en Inglaterra entre 1760 y 1830, y un segundo periodo a partir de 1870, con un carácter más internacional.

---

<sup>12</sup> Existen críticos que se oponen a esta idea, y que defienden la teoría popperiana que se presenta totalmente en contra de lo moderno.



**Figura. 1.** Revolución Industrial en Europa. El pueblo de Bournville en 1926. “Public Health: industrial workplace” (Fuente: Wellcome Collection. CC BY)

Hacia 1830, Karl Friedrich Schinkel, que fue el más destacado arquitecto del neoclasicismo en Alemania, donde sus obras y proyectos ejercieron una notable influencia en numerosos arquitectos del Movimiento Moderno, tenía muy claro que “la imitación de las formas antiguas resultaba insuficiente. Pensaba que un *nuevo elemento* debería incorporarse al nivel más elevado de la idea guía arquitectónica, y que debería producirse una profunda transformación” (Curtis, 2007, p.23-24). Los primeros cambios que se originan por la Revolución Industrial se sitúan en Inglaterra, a partir de mediados del siglo XIX, y se van asimilando, poco a poco por el resto del continente europeo. Como ya es sabido, estos cambios en la sociedad son debidos, principalmente, al considerable aumento de la población, el incremento de la producción industrial y la mecanización de los sistemas de producción. En lo que concierne al mundo de la construcción, empiezan a ver avances y progresos en los nuevos materiales, sistemas innovadores y novedosas soluciones constructivas. En el ámbito de la Arquitectura se proyectaban diseños nunca antes vistos, con estructuras que permitían nuevas posibilidades constructivas, como la de incrementar la altura de los edificios, eliminar los muros de carga y construir estructuras de acero eminentemente artificiosas. Los avances técnicos posibilitaron grandes progresos en los diferentes elementos arquitectónicos, y permitieron avanzar en las aplicaciones constructivas que ofrecen nuevas alternativas en el uso de materiales como el hierro o el vidrio. “El hierro hasta ese momento, se utilizaba únicamente en funciones accesorias, como cadenas, tirantes, y para unir entre sí sillares en la fábrica de sillería” (Benevolo, 1999, pág. 31)

Se incide también que estos años fueron tiempos de cambios en las tipologías arquitectónicas de multitud de edificios, impuestas por la nueva situación socio-económica y organizativa de las sociedades avanzadas. A modo de ejemplo, fue notable la demanda de más espacio organizativo en los edificios destinados a las grandes empresas comerciales, o las nuevas soluciones constructivas proyectadas en los edificios museísticos o galerías de Arte. Algunas obras de los grandes maestros de la Arquitectura que más tarde se analizan en el presente trabajo de investigación responden a estas tipologías arquitectónicas.

El año 1830, por tanto, fue un año de transición y de cambios, y señala no solo el comienzo de las reformas sociales y urbanísticas en Europa, sino también el éxito del movimiento neogótico en la Arquitectura. La posibilidad de imitar las formas góticas en vez de las clásicas está presente en la cultura arquitectónica en todo el continente europeo, desde finales del siglo XVIII. Se estaba gestando poco a poco la alternativa arquitectónica frente a la ciudad tradicional. Probablemente es lícito creer que se había llegado a soluciones definitivas en el ámbito arquitectónico y constructivo.

Durante este periodo aparece una figura realmente notable en el mundo de las intervenciones en edificios preexistentes. Aunque su manera de trabajar frente al contexto urbano no pertenece al tema de esta investigación, no se puede dejar de nombrar al arquitecto Viollet le Duc<sup>13</sup>, con su inclinación al análisis racional<sup>14</sup>, quien pensaba que el lenguaje clásico “es también un producto de imitación, con el agravante que los modelos son aún más lejanos en el tiempo, hechos para otros climas y otros materiales, mientras que el Arte gótico es un Arte nacional” (Benevolo, 1999, págs. 84-85) A este pensamiento de volver al Arte gótico como respuesta definitiva frente al contexto preexistente se suma John Ruskin (1849), el cual describe en el prólogo de su libro *Las siete lámparas de la Arquitectura*: “no me cabe la menor duda de que el gótico septentrional del siglo XIII es el único estilo que se adapta a los trabajos modernos en los países nórdicos” (como se cita en Benevolo, pág. 85)

Esta disputa entre los neoclásicos y los que defienden volver al estilo gótico produce una sensación de desorientación y desconcierto en la cultura arquitectónica europea. Benevolo explica cómo existe un cambio en la Arquitectura de las ciudades europeas en pleno siglo XIX, donde se iban evidenciando cada vez más mezclados los diferentes estilos arquitectónicos.

---

<sup>13</sup> Se debe indicar que Viollet le Duc fue el primero que incidió en que las formas evolucionan a medida que la función cambia. Los edificios góticos adaptan forma a función y la subordinan a la estética de la luz.

<sup>14</sup> Esta metodología de trabajo que muestra como proyectar un edificio, lo describe detalladamente el propio Viollet le Duc (2004), que sirve de base intelectual para organizar y poner en práctica sus principios teóricos.



**Figura. 2.** Palacio de Cristal. Joseph Paxton. Exposición Universal de 1851. En *El Siglo XIX: la Mirada al Pasado y la Modernidad* (p. 172), por M.D. Antigüedad, V. Nieto y J. Martínez, 2015, Madrid: Editorial Universitaria Ramón Areces

Mientras no existía más que un estilo a imitar, no se evidenciaba el carácter autónomo del nuevo edificio, y por tanto creían que la adhesión y la contigüidad con la ciudad preexistente resultaban ser más convincentes. El problema es que en las ciudades aparecían cada vez más mezclados los diferentes estilos arquitectónicos, y el condicionante de adherirse a uno u otro se volvía cada vez más incierto y problemático (Benevolo, 1999, pág. 65)

Aunque no existe un consenso artístico entre conservadores y progresistas en el diseño de las ciudades y en las estrategias del urbanismo y del paisajismo<sup>15</sup>, en las Exposiciones universales entre 1851 y 1889 los artistas muestran sus mayores progresos en la construcción (Figura.2) La ciudad tradicional entra irremediabilmente en una crisis profunda con su marcado estilo con tendencias al eclecticismo

Resulta sorprendente constatar cuantas tendencias que profesaban el valor de lo “nuevo” vieron la luz en la década de 1890 [...] la propia noción de la modernidad difería de un sitio a otro [...] pero las condiciones previas esenciales incluían la mecanización de la ciudad, la introducción de materiales como el hierro, el vidrio y el acero, unos clientes con voluntad experimental y

<sup>15</sup> Fernando Chueca Goitia (2011) trata este tema en su obra cuando manifiesta las constantes y distinciones entre las antiguas civilizaciones, hasta llegar a las configuraciones de las ciudades contemporáneas.

unos arquitectos creativos concentrados en expresar en los espacios y las formas el nuevo estado de las cosas (Curtis, 2006, pág. 24)

Por tanto, fue en 1890 cuando los arquitectos y artistas de la época empiezan a experimentar con conceptos totalmente nuevos, en la búsqueda de nuevas tipologías de expresión y belleza. Una vez quedan ampliamente superados los arquetipos y la nostalgia del pasado, es necesario poner un cierto orden y generar principios básicos comunes, donde la nueva Arquitectura se sostiene de un modo rigurosamente autónomo. De esta manera empiezan a emerger corrientes y movimientos vanguardistas por todo el orbe conocido, en la lucha para conseguir establecer unos principios universales en el mundo de las artes plásticas.

A finales del siglo XIX y principios del siglo XX se consumó la gran transformación al abandonarse paulatinamente la mimesis de la realidad y al buscar nuevos tipos de expresión en el mundo de la máquina, la geometría, la materia, la mente y los sueños con el objetivo de romper y diluir las imágenes convencionales del mundo en aras de unas formas completamente nuevas (Montaner, 2011, pág. 15)



**Figura. 3.** Cuadro de John Trumbull (1756-1843) La Declaración de Independencia de los Estados Unidos de América. Título original del cuadro: *Declaration of Independence* (1819) (Fuente: US Capitol)

## **2.2. Nuevos estándares en la Arquitectura tras el incendio de Chicago.**

### UN CAMBIO DE PARADIGMA: ARQUITECTURA Y MODERNIDAD EN EEUU

En 1781 los Estados Unidos de América se independizan de Europa (Figura.3) “Lo que empieza a suceder al otro lado del Atlántico ya no es un simple eco de los acontecimientos europeos” (Benevolo, 1999, pág. 219). Empieza a evidenciarse cada vez con mayor rapidez, en el ámbito de la Arquitectura, una identidad constructiva más autóctona, con tipologías y elementos arquitectónicos eminentemente americanos. Esto es debido, en parte, a que la cultura local se aleja cada vez más del arquetipo constructivo, heredado del paradigma cultural clásico europeo.

Se podría afirmar, por tanto, que la Arquitectura estadounidense, demuestra que está más avanzada del modelo europeo, por lo menos en dos ocasiones: en la década de 1880 a 1890, con el plan de regeneración tras el incendio de la ciudad de Chicago, principalmente, de la mano de William Le Baron Jenney (1832-1907) y Louis H. Sullivan (1856-1924); y en la segunda posguerra mundial, que coincide con el periodo en el que se centra el campo de la presente investigación.

Citando de nuevo la *Historia de la Arquitectura Moderna* de Benevolo (1999):

Si se tiene en cuenta el repertorio, la Arquitectura americana depende sustancialmente de la europea, ya que los elementos estilísticos empleados en los distintos periodos son importados habitualmente de Europa; si se tiene en cuenta el carácter de las formas y la intención con que son usadas, se puede decir que la Arquitectura americana es sustancialmente autónoma, puesto que desde el principio, las aportaciones europeas se interpretan de forma original (pág. 663)

Según Curtis (2006): “En las ciudades americanas la situación era algo diferente por la razón obvia de que las tradiciones eran más jóvenes, importadas y estaban mucho menos consolidadas” (pág. 33). Los inicios de la Arquitectura estadounidense más avanzada, es sin duda la Arquitectura colonial del siglo XVII, y esta procede de los países inmigrantes europeos, principalmente de Francia e Inglaterra. El problema en el que se enfrentan los colonos europeos es la difícil adaptación al contexto preexistente, ya que no existe una base sólida e histórica en el estilo arquitectónico de las ciudades. Por tanto, la Arquitectura tiende a sufrir notables modificaciones en la adaptación al medio físico que las acoge<sup>16</sup>, al no encontrar ninguna raíz edificatoria útil. La Arquitectura colonial se adapta a los sistemas de construcción del lugar y al uso de los materiales autóctonos, la fábrica de piedra o de ladrillo y la carpintería de madera.

En el tiempo que dura la adaptación con el lugar, se comprueba que la madera tiene más posibilidades en los procesos constructivos y en las alternativas edificatorias, ya que permite trabajar desde el taller, ahorrando tiempos de construcción. La consecuencia lógica es que se advierte, con una notable rapidez, que los sistemas constructivos heredados de Europa no sirven en el continente americano. Tal y como explica Benevolo (1999):

Lo que ocurre es que se advierte en seguida que los mismos elementos y materiales de construcción utilizados en Europa, no son los más adecuados frente a las más duras condiciones climáticas de América: las casas europeas se construían con un armazón de madera arriostrada, dejada vista al interior y

---

<sup>16</sup> Stanley Abercrombie (1984) habla sobre el tema de la correcta relación que debe existir entre la edificación y el medio físico.

al exterior y rellena con plementería ligera, pero una estructura de madera vista no podía soportar los inviernos rigurosos y los ardientes veranos del Nuevo Mundo, ni los revestimientos ligeros podían defender a los habitantes de los rigores del clima (págs. 219-220)

Esto hace que la sociedad americana recurriese a diferentes sistemas constructivos capaces de soportar las fuertes inclemencias del tiempo. Y por tanto, parece que se empieza a percibir una cierta autonomía e independencia de la Arquitectura americana con respecto de la europea. Entre otros cambios, se diseñaron nuevos sistemas estructurales para ganar estabilidad en los edificios, la plementería se suprime gradualmente y se reducen los tamaños de los huecos en las fachadas para no debilitar la estructura. Se separa el muro exterior portante y el trasdosado interior más ligero por medio de una cámara de aire... Los detalles constructivos de los elementos que conforman los edificios empiezan a tener un carácter autóctono, y poco a poco se va consiguiendo una Arquitectura con una identidad propia.

Todos estos cambios generaron, a finales del siglo XIX nuevas posibilidades en el mundo del Arte. Se buscó un estilo capaz de otorgar a la Arquitectura norteamericana un cierto carácter autónomo, ya que hasta entonces las soluciones arquitectónicas respondían meramente a plagiar la imagen de los edificios europeos, que ofrecían marcadas reminiscencias clásicas. Esto ocurre por ejemplo en el estado de Virginia en 1782, cuando se propone la introducción del estilo clásico, desde finales del siglo XVIII:

Dar simetría y gusto a estos edificios no aumentaría su costo. Sólo habría que cambiar la forma y la combinación de sus miembros. Esto sería a veces más barato que la profusión de adornos bárbaros con que muchas veces se carga a estos edificios. Pero entre nosotros se desconocen los principios elementales del Arte, y no tenemos cerca ningún modelo suficientemente puro para hacernos una idea (Ficht, 1948, pág. 35)

Con todo lo dicho, puede decirse que, apriorísticamente, la adaptación del modelo antiguo al sistema arquitectónico americano puede encajar sin ningún tipo de inconveniente. Pero poco a poco, es capaz de desligarse de las composiciones y detalles clásicos, para buscar una autonomía formal capaz de superar los arquetipos tan influyentes del estilo arquitectónico traído desde el otro lado del Atlántico.

Como ya se ha visto anteriormente, la cultura artística tradicional europea entra rápidamente en crisis. El historicismo empieza a desgastarse y empieza a haber motivos de peso político, ideológico y de idiosincrasia para buscar nuevas soluciones a los problemas del lenguaje de los estilos históricos. Esto ocurre, como ya se ha comentado, a finales del S.XIX en Europa, donde se busca también una renovación total de la Arquitectura, mientras que en Norteamérica están envueltos en el puro eclecticismo, desprovisto totalmente de identidad, antes del incendio de Chicago de 1871.

### EFEECTO FENIX: EL RESURGIR DE LAS CENIZAS

Además de la segunda Revolución Industrial de 1870, que influyó considerablemente en la Arquitectura alrededor de todo el mundo, como ya se ha explicado, hubo otro hito histórico que cambió el devenir de los principios arquitectónicos en busca de la universalidad. El detonante del cambio en la Arquitectura fue un hecho fortuito, el incendio de la ciudad de Chicago en 1871, que supuso un punto de inflexión en el porvenir de la Arquitectura norteamericana. Por un lado devastó toda la ciudad, y por otro, el urgentísimo plan regenerador de la ciudad atrajo a los arquitectos e ingenieros más renovadores de la época, que formaron lo que más tarde se llamaría la *Escuela de Chicago*.

El grupo de la *Escuela de Chicago*, fue constituida en su mayoría por ingenieros de renombre, como William Le Baron Jenney (1832-1907), que destaca como el principal reformador y artífice de la Arquitectura de la ciudad de Chicago. Junto a él hay una segunda generación de proyectistas, que se forman profesionalmente en su despacho, tales como Daniel H. Burnham (1846- 1912), que se asocia con John W. Root (1850-1891). También destacan Martin Roche (1855-1923), W. G. Holabird (1854-1923), y Louis H. Sullivan (1856-1924), que se asoció con Dankmar Adler (1844-1900).

Es muy ilustrativo estudiar los hechos históricos para tener una visión más amplia de los acontecimientos. La historia muestra continuamente que tras una catástrofe como un incendio, un terremoto, una inundación...o las que son provocadas por el hombre y sus ansias de poder, como puede ser una guerra o los efectos tan negativos de las dictaduras totalitarias, la Arquitectura es capaz de redescubrirse a sí

misma. Gracias a la renovación o regeneración de una ciudad devastada, el arquitecto puede estudiar y experimentar con nuevas ideas<sup>17</sup>.

En el caso concreto de la ciudad de Chicago, el incendio coincidió con el arranque de la Revolución Industrial. Este acontecimiento histórico fue el más prolífero hasta el momento en el mundo de la Arquitectura, gracias a los progresos tecnológicos, la producción industrial, los avances en los procesos constructivos, la utilización de nuevos materiales de construcción, y los cambios económicos, sociales y culturales de la época de finales de siglo XIX. Los arquitectos, por tanto, tenían más libertad para desarrollar las nuevas ideas que se iban generando en las ciudades norteamericanas, primero en Chicago, y más tarde en Nueva York.

## EL CRECIMIENTO EN ALTURA: LOS RASCACIELOS Y LA ESCUELA DE CHICAGO

Existe un hito paradigmático tras el incendio de Chicago, y existe un antes y un después en relación con la especulación urbana. Los logros de la Arquitectura de finales del siglo XIX y principios del XX en EEUU entre la *Escuela de Chicago* y la escuela de Nueva York son, principalmente, el aprovechamiento máximo del suelo, combinado con los nuevos avances tecnológicos y los innovadores sistemas constructivos en los que el hierro, el cemento y el cristal, son los sintagmas clave en el nacimiento de un nuevo léxico constructivo. El resto de EEUU probablemente no tiene esa problemática, donde las metrópolis son más expansivas y crecen mucho más en anchura que en altura. Las ciudades de Chicago y Nueva York tienen unos límites geográficos donde se justifica sus métodos de actuación en la transformación urbana. En el caso de Chicago, por el incendio que arrasó la ciudad y su consecuente plan de regeneración, y en el otro, porque la isla de Manhattan no permite un desarrollo urbano de forma expansiva en el plano horizontal, es decir, tiene una limitación física<sup>18</sup>.

---

<sup>17</sup> Existe un factor importante: el nivel de devastación de Europa tras la Segunda Guerra Mundial, provocó que ciudades como el caso de Rotterdam, se tuviese que empezar desde cero y reedificar la ciudad totalmente de nueva planta. Esto, que a priori parece una catástrofe por haber perdido la esencia de una ciudad, se puede convertir en una ventaja constructiva, ya que se combina las nuevas ideas arquitectónicas y urbanísticas, con las nuevas técnicas y avances constructivos, para generar metrópolis modernas.

<sup>18</sup> El crecimiento en altura tiene siempre que ver con la especulación urbana. En todas las ciudades de la Edad Media, la obligación de construir dentro del perímetro de las murallas de la ciudad obligaba a que los edificios fueran creciendo hasta cuatro y cinco alturas, aunque antiguamente se utilizaban soportes de madera. Una clara analogía es el caso de la ciudad de Manhattan, que tiene el mismo principio. Al final la isla marca con su litoral la muralla que no puede sobrepasar la ciudad, y con ese trazado urbano los edificios deben crecer en altura irremediabilmente. El elemento antecedente indirecto pero más claro es el de la ciudad medieval.



**Figura. 4.** Rascacielos en *Park Row* (1906), ubicados alrededor del *City Hall* en la ciudad de Manhattan (Fuente: *Newspaper Row* (1906). *Skyscraper Museum*. New York)

La emersión del rascacielos en EEUU fue un punto de inflexión en el cambio de paradigma de las tipologías arquitectónicas, donde todos los ojos se ponían en las nuevas ideas de la Arquitectura norteamericana para ganar mayor altura en menor superficie de suelo<sup>19</sup>. “El rascacielos constituye otra aplicación típica del procedimiento de abstracción propio de la cultura arquitectónica americana, como el plan en cuadrícula” (Benevolo, 1999, pág. 246)

Muchos de los rascacielos que se iban construyendo por todo el continente norteamericano, respondían a un academicismo relacionado con la proyección de los modelos de la escuela parisina *Beaux-Arts* (Figura.4) Multitud de arquitectos americanos realizaban sus estudios en Francia y volvían a EEUU para aplicar sus conocimientos en los edificios en altura. La mayoría de los rascacielos de finales del siglo XIX y los primeros años del siglo XX tenían un carácter eminentemente influenciado por el clasicismo, con multitud de detalles que ofrecían analogías con el Arte renacentista italiano.

La alternativa de diseño en la imagen de los rascacielos vino de la mano de un grupo de arquitectos e ingenieros que formaron la *Escuela de Chicago*, cuyos edificios

<sup>19</sup> En términos relacionados con la Historia de la Arquitectura, la transcendencia es absoluta, y tuvo repercusiones impredecibles que llegan hasta nuestros días. El rascacielos es la gran creación, pensado como símbolo del crecimiento económico de las ciudades, los que muchos historiadores del Arte llaman las Catedrales de siglo XX.

no tenían un carácter tan eminentemente ecléctico, sino que combinaban la parte tectónica del sistema estructural en las plantas superiores, con detalles estéticos y ornamentales en las plantas inferiores, donde abundan las claras referencias a los cánones del *Art Nouveau*, para dotar al basamento del edificio de una personalidad más elegante e *imperial*, con una finalidad puramente comercial. La coronación de los edificios en altura, se diseñaba para que predominase visualmente, destacando lo que Louis Sullivan denominó “la naturaleza elevada del rascacielos”.

De la ciudad más expansiva formada por edificios de baja altura, las nuevas metrópolis norteamericanas, como Chicago o Nueva York en la isla de Manhattan, responden a megalópolis creadas por rascacielos, donde habitan y trabajan millones de personas<sup>20</sup>. Existe, por tanto, un cambio muy radical en la concepción de la ciudad y su propio urbanismo, que afectará incluso a las nuevas normativas urbanísticas, paisajísticas, de diseño y de construcción.

---

<sup>20</sup> En la Historia de la Arquitectura, existen antecedentes sobre la formación de megalópolis. El mejor ejemplo son las experiencias clásicas del mundo helenístico. Aun siendo más o menos estudiadas, está el caso de Éfeso, o el de Pérgamo, que son ciudades integradas en el paisaje, siendo ya megalópolis en la antigüedad. Habría que volver la mirada al mundo clásico pero sin los prejuicios de los órdenes dórico, jónico y corintio, es decir, haciendo una retrospectiva con una capacidad de visión más amplia. Los arquitectos de la época del helenismo fueron capaces de formular estructuras urbanas como la de Alejandría, ciudades pensadas para que las habitaran millones de personas y que fueron grandes obras tanto de ingeniería como de capacidad de diseño. La Arquitectura contemporánea, a veces sin saberlo, vuelve los ojos una y otra vez a estos principios. Véase *el Arte helenístico* de J.J.Pollit (1998)

### 3. Aproximación a la génesis del Movimiento Moderno. La autonomía formal de las vanguardias: discontinuidad y ruptura con el pasado.

#### LA ALTERNATIVA DEL ART NOUVEAU EN EUROPA

Como se ha mencionado en el epígrafe anterior, el cambio en el modelo arquitectónico empezó a germinar en la última década del siglo XIX y durante los primeros veinte años del siglo XX, época en la que se empezó a formular un programa de acción capaz de transformar la pesada realidad del ambiente urbano construido hasta entonces. En este contexto aparecen las vanguardias arquitectónicas del primer cuarto del siglo XX<sup>21</sup>, que contemplaron una ruptura extremadamente radical con el entorno urbano preexistente.

La época vanguardista previa al surgimiento de la Arquitectura Moderna, tiene una lectura un tanto ideológica. Los precursores de cada movimiento defienden acérrimamente sus posturas, pensando que con el nuevo ideario propuesto, pueden llegar a ser capaces de definir un Arte puro. Existe una doble intención en sus fundamentos. En primer lugar, la respuesta a un compromiso social entre Arte y ciudad, y por otro lado, la búsqueda de lo universal por medio de estrategias de proyección con una ruptura total con el pasado.

La abstracción de las formas, la imitación de la naturaleza, la importancia del hombre y su hábitat, o los avances tecnológicos y el uso de los nuevos materiales...serán herramientas que más tarde utilizaron los precursores de las diferentes vanguardias para dar cobijo a la nueva Arquitectura que empezaba a experimentarse<sup>22</sup>.

Las primeras vanguardias de principios de siglo XX, están influenciadas principalmente por el *Art Nouveau* que floreció en toda Europa, tras la segunda Revolución Industrial de 1870. Aunque es llamado de diferente nombre en cada zona, las nuevas técnicas utilizadas, y los principios generadores en el diseño de cada obra tienden todos hacia la misma dirección.

<sup>21</sup> El fenómeno del Arte de vanguardia es un movimiento artístico compuesto por un grupo de personas que se definen como precursores o renovadores en relación a la sociedad y tiempo en que se desarrolla. Estos experimentan con nuevas formas y principios, en la búsqueda de la universalidad o globalización de la Arquitectura. Por tanto, se podría decir que los artistas pertenecientes a las vanguardias de finales del siglo XIX y principios del siglo XX comenzaron a esbozar en sus nuevas formas e ideas innovadoras, lo que más tarde acabó siendo el Estilo Internacional.

<sup>22</sup> Conviene observar, no obstante, que el principio de validez universal, está presente en otros periodos de la Historia del Arte, es decir, no es exclusivo de las vanguardias.

Los principales afluentes del *Art Nouveau* en Europa son el *Art Nouveau*, propiamente dicho en la zona de Bélgica y Francia, con precursores como Victor Horta y Van de Velde; el *Modern Style* en los países anglosajones, donde el principal pionero fue el escocés C.R. Mackintosh. La Arquitectura postrimera de Otto Wagner, que fue el precursor del racionalismo arquitectónico, influyó considerablemente en la llamada Secesión vienesa, en Austria, sobre todo en la obra de J.M. Olbrich y Hoffmann, y en la Arquitectura más racionalista de Adolf Loos, del primer cuarto de siglo. También en España existía esta corriente de renovación artística, principalmente en Cataluña, con el Modernismo catalán de Gaudí.

Esta corriente arquitectónica, que empezaba a surgir en todo el continente europeo, tenía el único e inequívoco fin de crear un Arte nuevo, rompiendo con la tradición academicista propia del historicismo y eclecticismo en la Arquitectura, y del realismo e impresionismo en el Arte pictórico.

Existía por un lado una dualidad entre la inspiración de la naturaleza, y las novedades que ofrecían los avances tecnológicos de la Revolución Industrial, y por otro, una intención de reinterpretar los estilos del pasado<sup>23</sup> ante las embestidas tan fuertes de la producción industrial.

## EL NACIMIENTO DEL ARTE ABSTRACTO

El Modernismo, en todas sus vertientes, dio paso en la Historia de la Arquitectura a dos líneas de pensamiento sutilmente diversas en forma y contenido, pero unidas por una tendencia o patrón absolutamente nuevo, que revolucionó el mundo de las Artes plásticas: el concepto de la abstracción. Tal y como señala Francisco de Gracia (1992) en su libro *Construir en lo construido la Arquitectura como modificación* “la industrialización y los nuevos materiales facilitaron las cosas, pero, por encima de todo, existía una sensibilidad a favor de las formas universales que como tales contenían ya el principio de abstracción” (pág. 119)

---

<sup>23</sup> En el Arte existe un *ir y venir* hacia los antiguos principios. Cuando ya la Arquitectura tendía a alejarse definitivamente del clasicismo, vuelven a aparecer las reminiscencias ancladas en el pasado tras el devenir del tiempo, en aras de establecer nuevas pautas de diseño y composición, en búsqueda de lo universal, sobre todo en el ritmo y la composición armoniosa de elementos.



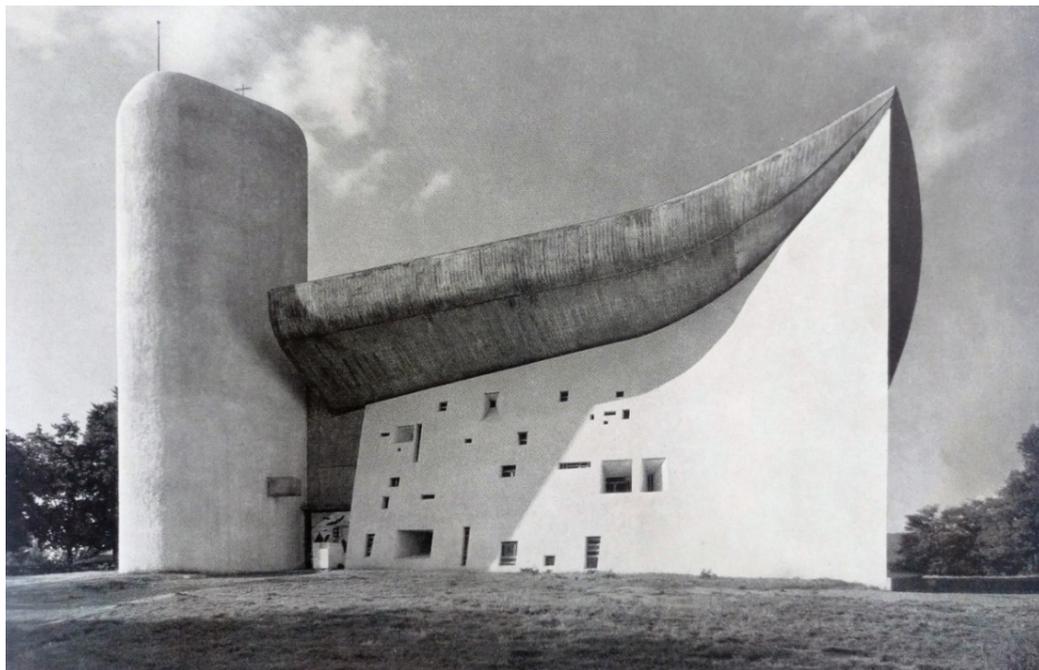
**Figura. 5.** El monte de *Sainte Victoire* (1887) de Paul Cezanne. En *Nineteenth Century Art: A Critical History: The Failure and Success of Cezanne* (p. 348), por S. Eisenmam, 1994, London: Thames and Hudson.

**Figura. 6.** El monte de *Sainte Victoire* y el *Chateau Noir* (1904) de Paul Cezanne (Fuente: *Bridgestone Museum of Art* en Japón)

En primer lugar el modernismo se derivó hacia el racionalismo arquitectónico, influenciado principalmente por las ideas que surgen del precubismo de Cézanne (Figura.5 y 6) como principal pionero, y del cubismo. En segundo lugar, aparece el organicismo arquitectónico, que tiende hacia una línea de pensamiento más relacional y dialógica con el lugar. Tanto el racionalismo, como la Arquitectura orgánica, son la secuencia evolutiva del Modernismo pero aplicando conceptos nuevos, dirigidos hacia el conceptualismo y la abstracción de las formas<sup>24</sup>.

Es importante subrayar que este apartado de la presente investigación trata de esclarecer algunos conceptos básicos sobre la historia del nacimiento de la Arquitectura Moderna, a través de un pequeño estudio meramente bibliográfico. De esta manera, se justifica la utilización de consideraciones genéricas que permiten comprender el contexto del verdadero objeto de la investigación. En este sentido, se omite la redacción de las líneas de pensamiento vanguardistas que no contribuyen a la comprensión del tema tratado, para evitar posibles distracciones. No se desarrolla el futurismo italiano, ni el simbolismo, ni el fauvismo, ni el expresionismo de Bruno Taut, Hans Poelzig y Erich Mendelsohn y sus coetáneos, ni tampoco se argumenta sobre el constructivismo ruso, aunque se encuentre vinculado directamente con el cubismo abstracto. El estudio que se propone se centra en las influencias más directas en una línea de pensamiento más pura.

<sup>24</sup> Los fundamentos estéticos de la concepción moderna de la forma arquitectónica, desde la revisión de las vanguardias constructivas que nacen a finales de siglo XIX, tales como el Cubismo, el precubismo de Cézanne o las teorías kantianas, hasta los conceptos o pensamientos vanguardistas de Kandisky, o Malevitch, o las ideas influenciadas por la corriente *De Stijl*, buscan el equilibrio entre lo individual y lo universal, a través de la abstracción de las formas



**Figura. 7.** Capilla de Ronchamp de Le Corbusier (1950-1955) (Imagen del arquitecto Robert Winklen de Stuttgart) En *Oeuvre complète 1952-1957* (p.23), por Le Corbusier, 1957, Zurich: Girsberger Zurich

Se divide, por tanto, el nacimiento del Arte abstracto, en los arquitectos que orientaban sus diseños hacia el racionalismo arquitectónico, donde las formas son más simples y planas, y de una gran fuerza expresiva, y aquellos que dirigen sus estudios y obras hacia el organicismo, entendida desde la humilde opinión del autor, como la etapa póstuma de la Arquitectura modernista, pero desprovista de las reminiscencias clásicas.

El expresionismo arquitectónico forma parte de la esencia de la Arquitectura Moderna y sus vanguardias, pero no es objeto de estudio del presente trabajo. Aun así, se considera necesario hacer un inciso para evitar posibles confusiones. El expresionismo moderno gozó de un gran esplendor en el periodo de entreguerras por su programa realmente innovador, pero fue más adelante, después de la segunda guerra mundial, cuando algunos de los grandes maestros de la Arquitectura del siglo XX lograron reflejar en sus edificios la esencia más moderna del expresionismo más purista. Algunas obras que ejemplifican esta idea son, sin lugar a dudas, la capilla de *Notre Dame Ronchamp* (1950-55) de Le Corbusier (Figura.7), o la obra del gran arquitecto finlandés Eero Saarinen, en la que se observa un trabajo más depurado, preciso y moderno con respecto a sus antecesores expresionistas. Se trata de una imitación de las formas de la naturaleza más sutil, con curvas menos pronunciadas, una Arquitectura no tan violenta ni desgarradora visualmente.

Finalmente, por tanto, el expresionismo arquitectónico también desemboca en los principios que defiende la Arquitectura racionalista, como aquellos que manifiestan en sus obras una línea de pensamiento vinculada más a la Arquitectura orgánica.

El racionalismo observa la aplicación de las posibilidades plásticas que ofrecen los nuevos materiales, como el hormigón. De esta manera, se concretan formas puras macladas unas con otras, donde se generan composiciones más propias del Arte pictórico. El organicismo, en cambio, responde a la intención de fundirse con el paisaje urbano, para potenciar el diálogo relacional que debe tener el nuevo objeto creado con el lugar y sus alrededores.

### PRECUBISMO-CUBISMO-RACIONALISMO ARQUITECTONICO

Paul Cézanne es uno de los precursores de la abstracción de las formas. Su pintura ya no responde a un impresionismo puro, sino que se compone a través de la geometría y sus formas, en detrimento de la luminosidad y los colores. Su pintura establece unas composiciones de figuras geométricas cerradas y compactas, que anticipan uno de los movimientos vanguardistas que más ha influido en la Arquitectura del siglo XX: el Cubismo, movimiento que defiende la abstracción frente a los conceptos figurativos y ornamentales. Se aleja, por tanto, de la imitación de la naturaleza. La representación de la realidad, se puede reducir, según los precursores del Cubismo, a una abstracción compositiva por medio de figuras geométricas puras, o a una representación plástica de los objetos a través de los planos que los forman.

El Cubismo rompe con la perspectiva que tanto había defendido el Arte Renacentista, y considera los objetos desde multitud de posiciones, sin establecer ningún dominio absoluto, ya que existen gran cantidad de configuraciones en la composición al cambiar los puntos de vista. Aparece el concepto del dualismo fondo-figura, que establece la relación entre espacios llenos y vacíos de las composiciones que forman los objetos. Este concepto es utilizado en el desarrollo del urbanismo de las ciudades hasta nuestros días, para entender mejor la relación de los volúmenes y los espacios que existen entre ellos.

El cubismo es el movimiento artístico antecesor de la época del racionalismo arquitectónico, y rompe totalmente con las ideas del Modernismo en todas sus vertientes, desde el *Art Nouveau*, hasta el Modernismo catalán. Se trata, por tanto, de

un movimiento más depurado, ya que en el racionalismo geométrico también se suman las funciones, no solo las formas arquitectónicas. La abstracción de la realidad en las composiciones morfológicas está justificada por la búsqueda de un Arte más puro, en una huida del eclecticismo, y de todo lo que tenga que ver con lo superfluo. “El alto movimiento Moderno, en el periodo de entreguerras, pretendió reconducir los acontecimientos en busca de una unidad de acción arquitectónica y para ello no dudó en recurrir a la abstracción” (de Gracia, 1992, págs. 119-120)

El racionalismo hereda del cubismo la interpretación de las formas, que tiene una lectura planimétrica de caras que forman volúmenes, y no como elementos másicos y compactos en su interior. Aunque haya una relación lineal entre el cubismo y el racionalismo arquitectónico, existe una distinción clara entre los dos. En el racionalismo no solo importa la forma como fin último del objeto creado, sino que debe estar supeditada a su función o finalidad. Por tanto, el espacio requiere de una mayor atención en el diseño de la composición de formas que estructuran un edificio.

Se podría decir que el cubismo es un componente más dentro del racionalismo arquitectónico, al igual que ocurre con el Neoplasticismo de la corriente funcionalista holandesa *de Stijl*, promovida por Rietveld, Oud y Theo van Doesburg. Coincide con los dos en el uso de líneas ortogonales que forman volúmenes o planos asimétricos que se maclan entre ellos, donde las líneas horizontales y verticales se alternan formando los edificios.

El racionalismo nace durante el periodo de entreguerras, para rechazar cualquier tipo de ornamento<sup>25</sup>. El racionalismo arquitectónico avanza un paso más hacia el Arte puro, para llegar a un objetivo común y unificador, basando su tesis en la utilización de los nuevos materiales, el uso de formas geométricas simples, ángulos ortogonales, empleo del color en lugar de detalles ornamentales, y la importancia del dinamismo en los recorridos espaciales...Se evita, por encima de todo, conceptos miméticos y analógicos con el pasado, salvo las relaciones numéricas de proporción. En este contexto, se puede observar que la Arquitectura racionalista, es un estilo artístico más depurado y pulido que la etapa anterior. El Arte modernista acaba por sobresaturarse frente a un racionalismo arquitectónico más puro en sus formas y funciones.

---

<sup>25</sup> Ver interesante artículo sobre la estética racionalista, publicado el 31 de Mayo de 2018, recuperado de <http://malvelix.blogspot.com/2018/05/estetica-racionalista.html>

Se podría decir que el racionalismo deriva del funcionalismo. Este estilo, bajo el conocido eslogan: *La forma sigue a la función*, pronunciada por primera vez por el gran maestro de la Arquitectura Louis Sullivan, cuya influencia en la Modernidad arquitectónica fue notable, es un principio que defendió la Arquitectura Moderna desde sus inicios. Como escribió el propio Sullivan en un artículo de la revista *Lippincott's magazine* en 1896:

Para atender a las necesidades generales de la sociedad, el proyectista debe configurar la forma a partir de la función específica del objeto a ser producido o construido. De cierto modo, la visión funcionalista puede liberar la forma de una miopía proyectual, pero puede también, en un análisis más profundo, ser un principio de diseño problemático. Definir el significado preciso de la frase *la forma sigue a la función* abre un debate sobre la integridad del diseño, que sigue siendo un importante debate (págs. 403-409)

Es importante subrayar que este principio lo utilizarán los precursores del racionalismo arquitectónico en sus obras, y posteriormente, los arquitectos más importantes e influyentes de la Arquitectura Moderna, tales como Walter Gropius, Le Corbusier, o Mies van der Rohe. El racionalismo arquitectónico es el resultado de la síntesis de muchas de las ideas vanguardistas de finales de siglo XIX y de principios del XX.

#### ARQUITECTURA ORGÁNICA: LA RELACION DIÁLOGICA CON EL LUGAR

La segunda vertiente o afluente en el proceso evolutivo del Arte modernista confluyó en la búsqueda del equilibrio entre la armonía del hábitat del hombre y el mundo natural. Empieza a surgir el concepto de la integración y la contigüidad con lo existente, con el medio físico que acoge la obra. Todas las partes que componen el objeto creado, desde la estructura hasta el mobiliario, se unifican y se correlacionan entre sí para potenciar la integración buscada. Esta ramificación previa o derivación preevolutiva del Arte Moderno, que tiende hacia la búsqueda de un Estilo Internacional, tiene como principal pionero a Frank Lloyd Wright, influenciado directamente por la obra y el pensamiento arquitectónico de Louis Sullivan. Muchos de los arquitectos que pertenecen al Movimiento Moderno demuestran en su obra los principios organicistas. También es muy promovida por la Arquitectura nórdica, de la mano de G. Asplund y Alvar Aalto, entre otros.

El estilo orgánico se aleja sutilmente del funcionalismo o racionalismo, pero coincide en muchos de sus principios. Principalmente se asemeja al racionalismo arquitectónico en la ruptura con todo lo que tiene que ver con el ornamento en los edificios, en la búsqueda de los espacios abiertos y diáfanos, y en aprovechar los avances de la técnica como consecuencia de la Revolución Industrial.

Como principios fundamentales de esta corriente arquitectónica, se destaca por un lado, la preocupación por el hombre y su hábitat, donde la Arquitectura está pensada para dar servicio al hombre y a la sociedad. Y por otro lado, se define nuevas soluciones en los espacios interiores, donde ya no predomina el estilo cubista en la adaptación de los volúmenes al programa de necesidades. En la Arquitectura orgánica se le da mucha importancia a los recorridos, al estudio de los diferentes ambientes y a los movimientos del hombre alrededor del nuevo edificio creado. Esto supone unas estructuras con una composición más complicada, con menos repeticiones ni seriaciones, por lo que existe más dificultad a la hora de ejecutar la obra, y por consiguiente, un aumento de los costes de construcción.

Por tanto, se conjugan por un lado las intenciones proyectuales de los racionalistas y funcionalistas de la Arquitectura de la segunda postrevolución industrial, junto con los principios generadores de los arquitectos que se postulan más sobre el organicismo. El objetivo y los métodos de trabajo son muy similares y cercanos, con el uso de las mismas constantes en forma y contenido, hasta formalizar el Estilo Internacional que tanto buscaban los arquitectos modernos de principios de siglo XX. En el Estilo Internacional se unen, por tanto, dos líneas de pensamiento fundidas en un mismo espíritu arquitectónico.

Con las vanguardias de principios de siglo XX y su posterior expansión en un movimiento de alcance internacional, la Arquitectura dio un salto sin precedentes en la historia. Aquello que desde mediados del XIX se estaba buscando con cierta “ansiedad”, una nueva Arquitectura que respondía a las necesidades de la sociedad, pudo alcanzarse con plenitud.

Se pasó del agotado y anacrónico lenguaje *Beaux–Arts* y académico incapaz de generar tanto una nueva Arquitectura como una nueva ciudad, hacia una Arquitectura tendente a la abstracción, formalmente pura y plásticamente transparente, resuelta de manera pulcra, técnicamente avanzada, sin ornamentos ni añadidos innecesarios. (Montaner, 2002, pág. 1)

## UNA NUEVA VISIÓN DEL ARTE Y LA ARQUITECTURA: LA ESCUELA DE LA BAUHAUS

Fue en los años 20 cuando en la Arquitectura y en el mundo del diseño y del Arte, empieza a percibirse un cambio generacional en toda Europa. Principalmente gracias a un grupo de artistas y diseñadores encabezados por la figura de Walter Gropius, durante la época que duró la *Escuela de la Bauhaus* (1919-1933), “lugar donde confluyeron artistas pertenecientes a corrientes muy heterogéneas y donde se cristalizó una nueva visión” (Montaner, 2002, pág. 16). Los artistas que se formaron en la Escuela alemana, desarrollaron nuevas alternativas de diseño en el mundo de las artes plásticas, especialmente en el ámbito de la Arquitectura.

Fue en esta Escuela donde se teorizó sobre las nuevas ideas, al tiempo que se pusieron en práctica proyectos que resolvieron los problemas de la vivienda y el urbanismo en las nuevas ciudades, desde un enfoque racional y económico. Las soluciones debían dar respuesta a la preocupación de la comodidad del hombre que habita el edificio, más que por la belleza estética que genera.

Los grandes maestros de la Arquitectura Moderna se comprometen en una misión común que consistía en “volverlo a empezar todo de nuevo [...] Gropius, Mies van der Rohe, Le Corbusier, Aalto, Oud y otros muchos no admitían amores ilícitos con la historia” (Moholy-Nagy, 1963, pág. 578)

Los años posteriores a la primera guerra mundial fueron años difíciles, llenos de autocrítica, pero esto no afectó en nada a los grandes arquitectos en su búsqueda de un estilo arquitectónico definitivo y universal. En este contexto, empieza a consolidarse el Movimiento Moderno, y con él, se concibe el nacimiento de nuevos edificios insertos en un entorno preexistente, conviviendo con la Arquitectura del pasado. Apriorísticamente, parece que esta realidad es difícil de llevar a término, ya que existe la posibilidad de proyectar una radical autonomía formal, donde el nuevo objeto creado puede dificultar las relaciones dialógicas con la ciudad o el entorno que lo acoge. La ausencia de correspondencias con el entorno preexistente inmediato encuentra su mayor auge en el primer cuarto de siglo XX y en las obras más militantes del Movimiento Moderno<sup>26</sup>.

---

<sup>26</sup> Las características de esa crítica moderna fueron descritas por Henry Russell Hitchcock (1984) en su texto *el Estilo Internacional: Arquitectura desde 1922*. En dicho texto se concede valor a la identidad formal de la Arquitectura Moderna y su universalidad, igual que ocurrió en el clasicismo.

La Arquitectura de los primeros años promulgó una autonomía excesivamente radical, difícil de entender, donde existe una total descontextualización con el entorno que le rodea. No obstante, como ocurre en todas las épocas de crisis en el ámbito de la Arquitectura, no faltaron los que lograron salir al paso y consiguieron que sus obras inscritas en un contexto urbano preexistente durasen hasta nuestros tiempos. Las nuevas obras aparecen en la escena urbana sin convertirse en una “*Arquitectura esclava*”, influenciada por las construcciones de otra época, lo que provocaría que se condenase irremediamente a permanecer en un periodo de tiempo concreto, sin la posibilidad de durar eternamente.

Una de las principales razones por las que el referente o modelo a seguir en la Arquitectura pasa de Europa a los Estados Unidos, es el exilio de los grandes maestros de la Arquitectura, por la inestabilidad política que condujo a la Segunda Guerra Mundial. Tras la clausura de la Escuela de la Bauhaus (1933), muchos fueron los que buscaron cobijo al otro lado del Atlántico. Mies, Gropius, Breuer, entre muchos otros, establecieron su nueva vida en las ciudades norteamericanas, lo que provocaría una incidencia decisiva en el desarrollo de la Arquitectura Moderna en los Estados Unidos, especialmente en las ciudades de Chicago y Nueva York.

Todos estos acontecimientos históricos influenciados por el triunfo del partido del nacionalsocialismo en Alemania y la consecuente guerra mundial, favorecieron el desarrollo de la Arquitectura Moderna en Norteamérica. A partir de ese momento, la influencia de la Arquitectura europea perdía fuerza, para dejar paso a las ideas innovadoras que se estaban generando, y a las nuevas maneras de proyectar y de diseñar modelos de construcción con una identidad propia. Como muy bien explica Helio Piñón (1998) en su libro *El Sentido de la Arquitectura Moderna*:

El triunfo del nacionalsocialismo en Alemania interrumpe instituciones y biografías que tenían, e iban a tener en el futuro, una incidencia decisiva en el desarrollo de la Arquitectura Moderna. La clausura de la Bauhaus, los exilios de Mies, Gropius y Breuer, y la nostalgia clasicista que con los nuevos aires irrumpió de pronto en las conciencias estéticas de muchos artistas con inequívoco marchamo de modernos, convirtieron a los Estados Unidos de Norteamérica en el ámbito cultural de la consolidación de la Arquitectura Moderna. Tanto la personalidad de los arquitectos emigrados- poco proclives a la teorización y a la reducción ideológica de los fenómenos artísticos- como las circunstancias del contexto cultural norteamericano, donde la iniciación en la

modernidad había sido, como se vio, de carácter fenoménico, favorecieron un desarrollo esencialmente formal de la Arquitectura Moderna (pág. 22)

Mientras la vieja Europa se “desangra” en la Segunda Guerra Mundial, en los Estados Unidos se consolidan los nuevos principios arquitectónicos. La Arquitectura Moderna, por tanto, establece su *campamento base* en el continente americano, donde los arquitectos confían más “en la concepción formal del espacio como criterio de identidad histórica y cultural de sus productos” (Piñón, 1998, pág. 22)

#### 4. Revisión de la relación dialógica con el lugar: nuevas estrategias de actuación.

##### LOS EFECTOS DE LA CRISIS DEL 29

La crisis económica del año 29, tras la caída de la bolsa de Wall Street en el día conocido como *martes negro*, se extendió por todo el mundo. Los efectos de la crisis del 29 en los procesos de Arquitectura provocaron una “gran depresión” en la década de 1930, años anteriores a la Segunda Guerra Mundial. Como consecuencia de este hecho histórico, se desencadenó el consiguiente cierre de muchos estudios de Arquitectura. Como explica el propio Gordon Bunshaft en una entrevista realizada por Betty J.Blum (1990) en Abril de 1989:

[...] para explicarlo, voy a comenzar con la crisis de 1929 y la Depresión de la década de 1930, que eliminó la mayor parte de los estudios de Arquitectura, ya sea a través de la vejez o por falta de negocio. Lo único que se estaba construyendo entre 1930 y 1932 era el Rockefeller Center, no se estaba construyendo nada más. Así que, lo que pasó fue la eliminación de todos los arquitectos clásicos. Por otro lado, sucedió que los jóvenes arquitectos de las escuelas de occidente no aprendían nada, pero en el Este o en el MIT y Harvard los estudiantes estaban recurriendo a los libros de Le Corbusier. Todo lo moderno que aprendían y diseñaban en la facultad era crear muros blancos y sencillos con el estilo moderno francés a lo *Art Nouveau*. (pág. 113)

Fue en la década de los años treinta, cuando la Arquitectura entró en su mayor recesión. Por un lado, la crisis acaecida por la situación económica, que frenó el auge que se estaba experimentando con las nuevas corrientes vanguardistas. Y por otro lado, la emersión de los regímenes totalitarios en Europa, de la mano de Alemania, Italia, España y la URSS. Esto establece unos fundamentos arquitectónicos con un enfoque individualista, y con un carácter autónomo y simbolista, en la búsqueda de la supremacía y de la identidad del pueblo.

Las potencias que abrazan el ideario arquitectónico de los totalitarismos influyen considerablemente en el resto de Europa, ya que al final se encuentra condicionada por la magnificencia y la espectacularidad de esta Arquitectura totalitaria. Pero existen ejemplos en los que ocurre el mismo fenómeno pero a la inversa.



**Figura. 8.** La Casa del *Fascio* de Giuseppe Terragni. (1932-1936) Vista aérea con la catedral al fondo ( Imagen de Studi Giuseppe Terragni) En *The Terragni Atlas: Built Architecture* (p.160-161), por A. Terragni, D. Libeskind y P. Rosselli, 2004, Milan: Skira

**Figura. 9.** La Casa del *Fascio* de Giuseppe Terragni. (1932-1936) Vista aérea desde la catedral hacia el vacío urbano generado por la plaza (Imagen de Studi Giuseppe Terragni) En *The Terragni Atlas: Built Architecture* (p.158), por A. Terragni, D. Libeskind y P. Rosselli, 2004, Milan: Skira

Es el caso de la obra de Giuseppe Terragni, cuyos proyectos están sometidos a los principios autóctonos de la Arquitectura fascista italiana, pero con un estilo racionalista y moderno, propio del Estilo Internacional. Los arquitectos italianos luchan en contra de los conceptos y principios que ofrece la abstracción del Movimiento Moderno. Se trata de una Arquitectura más nacional, más autóctona. Pero en la obra de Terragni aparece un racionalismo, que aunque se encuentra adaptada a las circunstancias de la tradición italiana, es decir, con su propia personalidad o carácter arquitectónico, no se aleja de los principios del Estilo Internacional. Se trata de una búsqueda del equilibrio entre la Arquitectura universal y los gustos locales<sup>27</sup>

El ejemplo más claro es el proyecto que realiza para la Casa del *Fascio* (1932) (Figura.8 y 9) en la ciudad de Como (Italia). Aparentemente responde al Estilo Internacional, pero aunque mantiene rasgos del Movimiento Moderno, existe un alejamiento sutil hacia una Arquitectura más autóctona. No se aparta de un modo morfológico, sino desde la relación con el lugar. Como se puede comprobar, es un edificio de Arquitectura Moderna que se encuentra totalmente enclavado dentro de un espacio urbano, con una relación dialógica con la ciudad mediante un vacío arquitectónico que es la plaza. Al abrir el hall en la planta baja el espacio se convierte en una especie de continuidad transversal en el plano inferior.

<sup>27</sup> Ver interesante texto de Manfredo Tafuri (1997) sobre la obra de Terragni. Se trata de un libro compuesto por varios ensayos seleccionados por Antonio Piza, y titulado *El sujeto y la máscara. Una introducción a Terragni*, Tafuri expone el diálogo entre los opuestos, en consonancia con el tema tratado.



**Figura. 10.** Villa *Malaparte* en Capri de Adalberto Libera (1938-1943) (Imagen de la revista *Domus* 605, 1980)

Es otra manera de relacionarse con el vacío urbano ya que “se presenta como un objeto de confrontación con la realidad circundante, su perfección geométrico-abstracta se opone a la multiplicidad figurativa del entorno y a la propia naturaleza del paisaje” (de Gracia, 1992, pág. 120) La obra del arquitecto italiano, elimina esas leyes del Estilo Internacional con respecto al lugar que acoge la nueva obra, y utiliza unas leyes propias, en las que predominan los principios nacionales o autóctonos del entorno urbano, pero manteniendo la calidad y la forma de la Arquitectura Contemporánea. Terragni, como señala Daniele Vitale “piensa que los monumentos antiguos y modernos deben colocarse juntos y confrontarse” (Vitale, 1982, pág. 4). El contrapunto sería la obra de Albert Speer en Alemania, a las órdenes de Hitler, que realizó esos grandes edificios monumentales e imperialistas que manifiestan el poderío del partido Nacionalsocialista de la época, se trata de una Arquitectura influenciada fehacientemente por el totalitarismo.

Otro ejemplo previo a la segunda guerra mundial sobre la contextualización y la relación dialógica con el lugar, es el Proyecto de la Villa *Malaparte* (1938) (Figura.10) en Capri (Italia), de Adalberto Libera. El diseño plantea una casa que nace en un acantilado, como un estrato más de la propia montaña. Es un caso evidente de vinculación con el lugar<sup>28</sup>, en una solución de aproximación al medio físico de una manera estrictamente explícita.

<sup>28</sup> El precedente debe buscarse en las doce villas de recreo que Tiberio mandó construir en la Isla de Capri, dedicadas a cada uno de los dioses olímpicos, perfectamente integradas en el paisaje.



**Figura. 11.** Vista de la fachada principal del Ayuntamiento de Gotemburgo con el edificio original de la casa del comandante a la derecha (1912). En *La Arquitectura de Gunnar Asplund* (p.66), por J.M. López-Peláez, 2002, Barcelona: Colección Arquithesis

## ASPLUND Y AALTO: LA EVOLUCION DE LA ARQUITECTURA

Críticos y arquitectos durante la época que duró el eclecticismo habían generado un cuerpo teórico que establecía diversas aproximaciones posibles en la intervención arquitectónica en contextos preexistentes. Se había introducido un sistema relativamente rígido, que contrastaba en la profundidad intelectual y aparente libertad que ya plantearon Alberti o Palladio en el Renacimiento. La evolución proyectual de la intervención que realiza en el Ayuntamiento de Gotemburgo (Figura.11) Erik Gunnar Asplund, puede ilustrar el problema de identidad tipológica que existe en el primer cuarto de siglo XX.

La construcción del nuevo edificio finaliza en 1936, casi 25 años después de ganar un concurso. Este espacio de tiempo refleja la polémica y la falta de autodeterminación por parte de la administración pública de aquella época. En más de dos décadas el arquitecto sueco irá puliendo el diseño hasta llegar a la alternativa más moderna.

En clave de solución dialógica, establece ciertos parámetros relacionales con el edificio preexistente, con una lógica formal integradora, entre lo nuevo y lo viejo. La obra de Asplund, es considerada como el principal antecedente de la era moderna, gracias al diálogo formal que existe entre la nueva adición y la preexistencia.

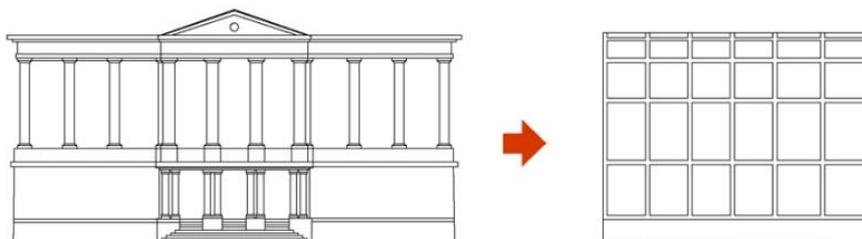
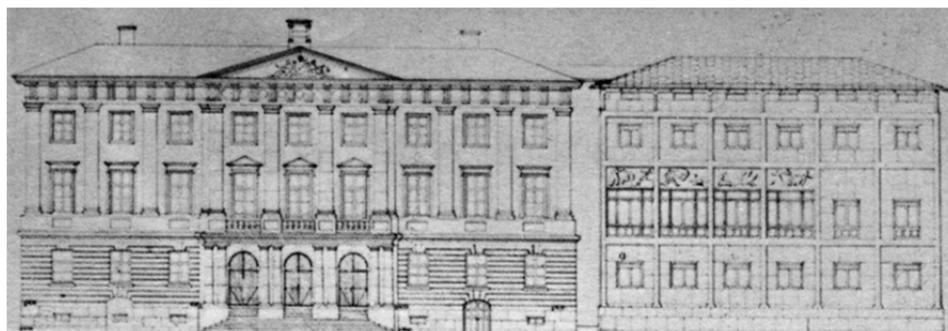
Se trata, por tanto, del referente histórico más característico e idóneo que ayuda a entender este tipo de intervenciones. “Si la Arquitectura Moderna [...] está hoy en una fase de expansión y fecundidad se debe [...] a toda aquella escuela sueca y finlandesa de la cual Asplund fue en 1930 el iniciador y protagonista” (Zevi, 1957, pág. 15)

Tras el rechazo de la primera propuesta por parte de las administraciones locales, hay que esperar hasta 1918 para que vuelva a ganar otro concurso. La obra fue evolucionando en cada propuesta hacia un respeto mayor por el contexto urbano, donde se combina en un único edificio lo nuevo y lo viejo, pero con una lectura secuencial independiente, tanto en forma, como en el aspecto compositivo de las fachadas.

De esta manera, se configura la nueva ampliación del Ayuntamiento, como una nueva identidad arquitectónica, pero siempre condicionada por el diseño del edificio primitivo. Esto hace entender que, en todo momento, el arquitecto sueco responde en la evolución del proyecto definitorio, a un aprendizaje cada vez mayor sobre la relación dialógica de correspondencia que debe tener el nuevo objeto con el lugar que lo acoge.

Más adelante, entre 1920 y 1925, el proyecto de la nueva adición se encamina hacia la imagen que actualmente se conoce. Aparece la franja vertical que separa visualmente el edificio antiguo y la ampliación. En todo momento, el arquitecto tiende a establecer una referencia continua con la composición del edificio preexistente, aunque la imagen es la de un edificio más estrecho y más vertical que el volumen antiguo. Se empieza a evidenciar algunos “indicadores” o “constantes” que más adelante utilizaría los arquitectos del Movimiento Moderno, tales como la frontera visual o ligadura entre dos realidades urbanas inicialmente opuestas.

En 1920 Asplund resuelve el problema intercalando una zona neutra entre lo viejo y lo nuevo, y concibiendo un edificio más estrecho como volumen y más vertical que el ya existente: honesta solución simétrica de un arquitecto del movimiento romántico sueco. En 1925 este primer proyecto le parece demasiado audaz [...] y repite las partes decorativas del viejo edificio (Zevi, 1957, pág. 23)



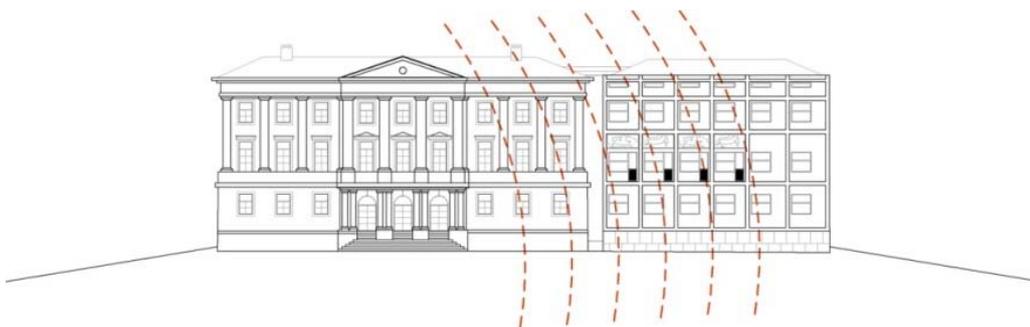
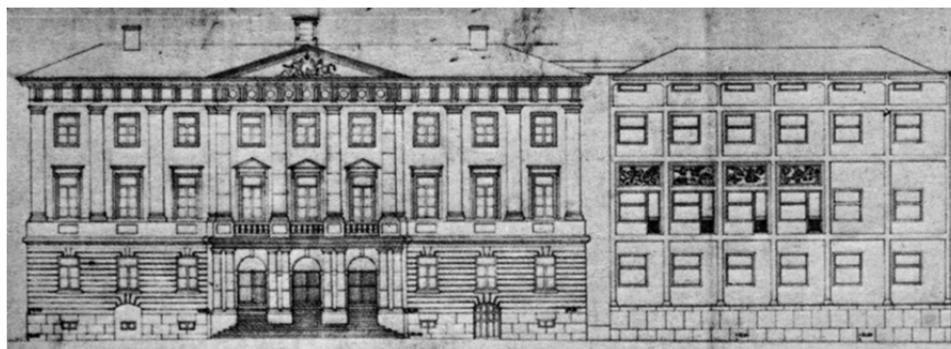
**Figura. 12.** Tribunal de Gotemburgo. Alzado principal (1935). En *La Arquitectura de Gunnar Asplund* (p.104), por J.M. López-Peláez, 2002, Barcelona: Colección Arquithesis

**Figura. 13.** Abstracción en la composición formal de la nueva fachada. (Gráfico: elaboración propia)

En 1935 el arquitecto sueco diseña una nueva propuesta (Figura.12), donde genera un estudio escalar más acorde con el volumen del Ayuntamiento. La fachada la compone de seis crujeas iguales, separadas del edificio antiguo por medio de un elemento conector de transición<sup>29</sup>. De esta manera, existe una nítida intención de reflejar la estructura del edificio en el frente de fachada, dotando al conjunto de un carácter tectónico y además genera una composición con una jerarquía clara. Con la seriación modular que proyecta establece una continuidad y una relación dialógica con el edificio antiguo, del mismo modo que existe un efecto de discontinuidad, enfatizando la libertad de diseño y la autonomía formal que la nueva obra refleja.

Es importante señalar en este sentido, que todas las propuestas que Asplund iba diseñando para este proyecto, separadas en el tiempo unas de otras, les une una misma solución en fachada. Esta estrategia formaliza una jerarquía entre los elementos que conforman el alzado, considerando como primarios la retícula formada entre soportes y forjados (Figura.13) y como secundarias las plementerías dispuestas entre esta retícula.

<sup>29</sup> Este desplazamiento del plano de fachada respecto de la línea del edificio original, es una constante en las soluciones proyectuales de la Arquitectura Moderna para determinar relaciones dialógicas con el contexto urbano preexistente. La ruptura o discontinuidad visual del plano, otorga al conjunto de un cierto movimiento, en el que la relación entre lo nuevo y lo viejo más que alejarse, se unifica y se conjuga en un equilibrio visual predominante.



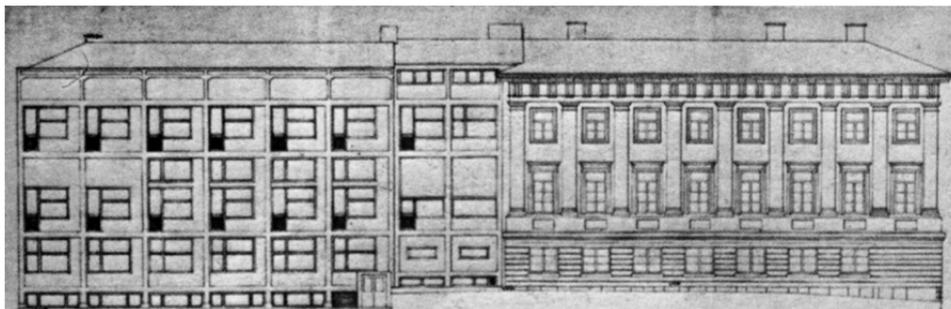
**Figura. 14.** Tribunal de Gotemburgo. Alzado principal. Solución Final (1936). En *La Arquitectura de Gunnar Asplund* (p.112), por J.M. López-Peláez, 2002, Barcelona: Colección Arquithesis

**Figura. 15.** Desplazamiento de los huecos por la presencia del edificio antiguo. (Gráfico: elaboración propia)

Este esquema compositivo sirve de base para articular el diseño escalar de los huecos en fachada, y para establecer un equilibrio compositivo y visual con respecto al edificio antiguo. La presencia de los elementos estructurales en la fachada parece estar premeditada, donde se percibe una linealidad relacional entre los dos edificios. Se trata, por tanto, de reflejar en fachada la presencia de la estructura, dotando al edificio de un carácter tectónico, en clave de relación dialógica frente a la preexistencia. Semejante solución dominaría toda la obra de Mies durante su etapa americana<sup>30</sup>.

Entre la propuesta de 1935 y la definitiva, que llegará un año después, la principal diferencia es el diseño y la ubicación de los huecos en fachada. En la solución de 1935 se proyectan en el inter-eje de cada vano, con unas dimensiones más cuadradas y reducidas. En el proyecto de 1936 (Figura.14) en cambio, los ventanales se trasladan hasta el extremo izquierdo de cada vano como atraídas por el edificio antiguo (Figura.15)

<sup>30</sup> Ver epígrafe 2.2. *Línea de Pensamiento arquitectónico. ¿Mies o Le Corbusier?* en el capítulo 3 del presente texto (pág. 198)

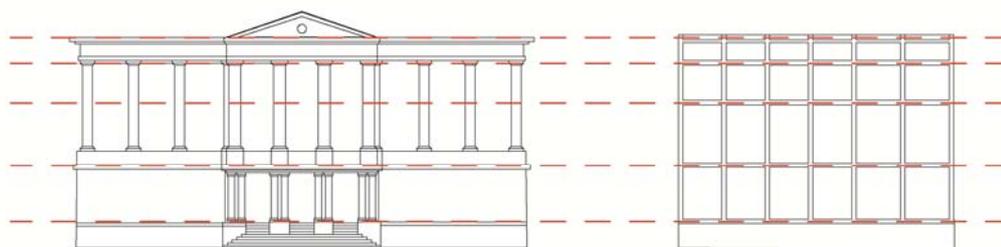


**Figura. 16.** Tribunal de Gotemburgo. Alzado posterior. Solución definitiva (1936). En *La Arquitectura de Gunnar Asplund* (p.112), por J.M. López-Peláez, 2002, Barcelona: Colección Arquithesis

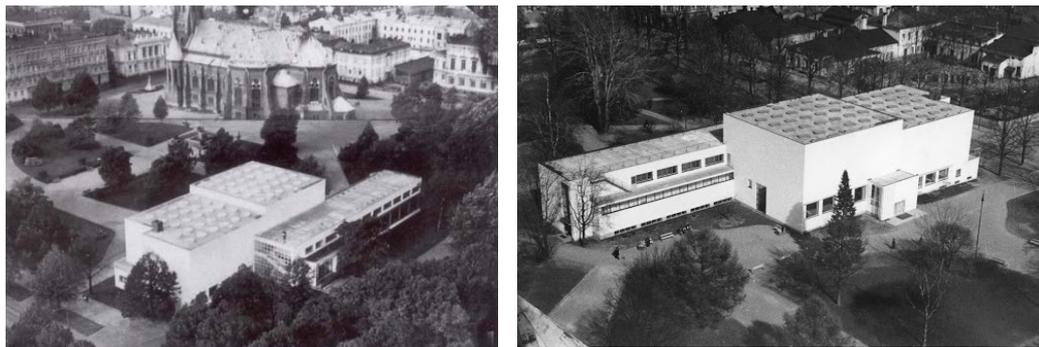
En la planta intermedia se genera un despiece distinto en los cuatro primeros vanos más cercanos al edificio preexistente. Este gesto arquitectónico intensifica el equilibrio visual en el diseño definitivo del alzado. De esta manera, mediante el movimiento asimétrico de los huecos, tanto en horizontal como en vertical, genera una composición a modo de pentagrama que dota al conjunto de una melodía constructiva, a través de unos acordes compositivos llenos de belleza y armonía.

Este movimiento en fachada a modo de imán, para enfatizar la atracción que existe del objeto emisor (la nueva intervención), con respecto al punto de origen u objeto receptor (la preexistencia), potencia de un modo magistral la unión de los dos contenedores, el nuevo y el viejo. Con este sinuoso y delicado gesto de desplazar los huecos hacia el extremo izquierdo, resuelve la unión con el edificio antiguo.

En la fachada trasera (Figura.16), que está orientada a Oeste, existe una estrategia sutilmente diferente. Los huecos esta vez se alejan hacia el extremo izquierdo separándose visualmente del edificio antiguo. El despiece de los ventanales en ese alzado responde a una composición más seriada. El elemento vertical se repite en todos los vanos de las plantas superiores. En este caso los cuatro vanos que en el alzado principal son grabados en bronce, aquí los resuelve con cuatro huecos, con el mismo despiece que los demás ventanales, pero con dimensiones más reducidas. Esta solución en el extremo occidental, de combinar la horizontalidad del conjunto con el despiece vertical de los huecos, suaviza la unión de los dos edificios. En la intersección de lo nuevo y lo viejo proyecta un elemento conector, pero esta vez, dispone un diseño con paños de vidrio de grandes dimensiones para dotar a este elemento de mayor transparencia. “El cuerpo intermedio [...] se trata, en este alzado, como perteneciente a la Ampliación, pero con un sutil juego de escala al mantenerse en el plano de la fachada primitiva” (López-Peláez, 1981, págs. 35-46)



**Figura. 17.** Parametros relacionales entre la intervención y la preexistencia. (Gráfico: elaboración propia)



**Figura. 18.** Vista de pájaro de la Biblioteca Viipuri (1933-1935), con la catedral al fondo. Imagen de la biblioteca desde la propia catedral (Fuente: *The Finnish Committee for the Restoration of Viipuri Library*)

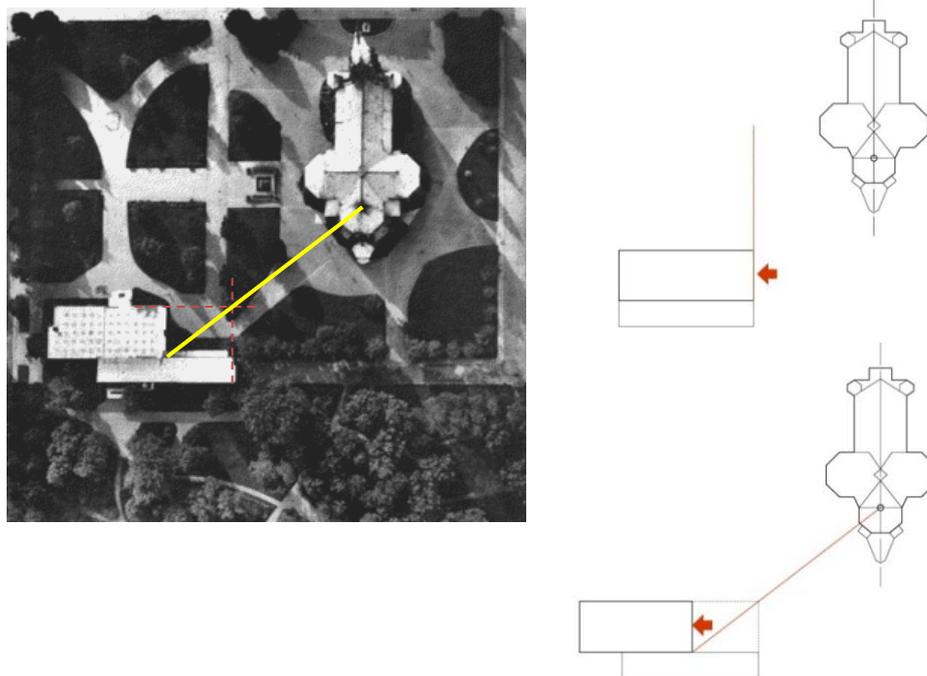
La intervención de Asplund en la ampliación del Ayuntamiento de Gotemburgo, adelantó una estrategia que más tarde utilizaría Alvar Aalto en sus edificios inscritos en la ciudad de Helsinki<sup>31</sup>. La prolongación del basamento de la preexistencia y el establecimiento de parámetros relacionales con la fachada del edificio antiguo, ayuda a componer el nuevo volumen anexo (Figura.17)

Un edificio que ofrece ciertas analogías proyectuales con la obra de Asplund, es la Biblioteca de Viipuri (1933-35) de Alvar Aalto<sup>32</sup>. Es fruto también de un concurso en 1927, y también se retrasa en el tiempo por la lentitud burocrática<sup>33</sup>. El solar se encuentra ubicado en el centro histórico de la ciudad finlandesa (actualmente perteneciente a Rusia). Se encuentra al noreste de la catedral (Figura.18) a escasos metros. Se trata de un edificio totalmente exento, y por tanto parece que no existe ninguna relación con el medio físico. Ubicado entre el parque de la catedral, y la vía comercial más importante de la urbe.

<sup>31</sup> El edificio *Rautatalo* realizado entre 1953 y 1955, la ampliación del *Nordic Union Bank* (1962-1964), o la Biblioteca Universitaria finalizada en 1969, los tres en la ciudad de Helsinki, son ejemplos claros de la solución de reflejar la estructura en fachada aplicando parámetros relacionales con los edificios contiguos.

<sup>32</sup> Son muy interesantes las ideas de Ismael García Ríos (1998) sobre la Biblioteca Viipuri, donde realiza un estudio analítico del edificio, apoyado en esquemas muy ilustrativos que ayudan a entender el proyecto del arquitecto finlandés.

<sup>33</sup> Aalto trabaja en sucesivas propuestas al proyecto, que van enriqueciéndose de otros encargos que va teniendo el propio arquitecto durante ese tiempo, como puede ser el Hospital de *Paimio* (1929-33), o el edificio *Turun Sanomat* (1928-30).

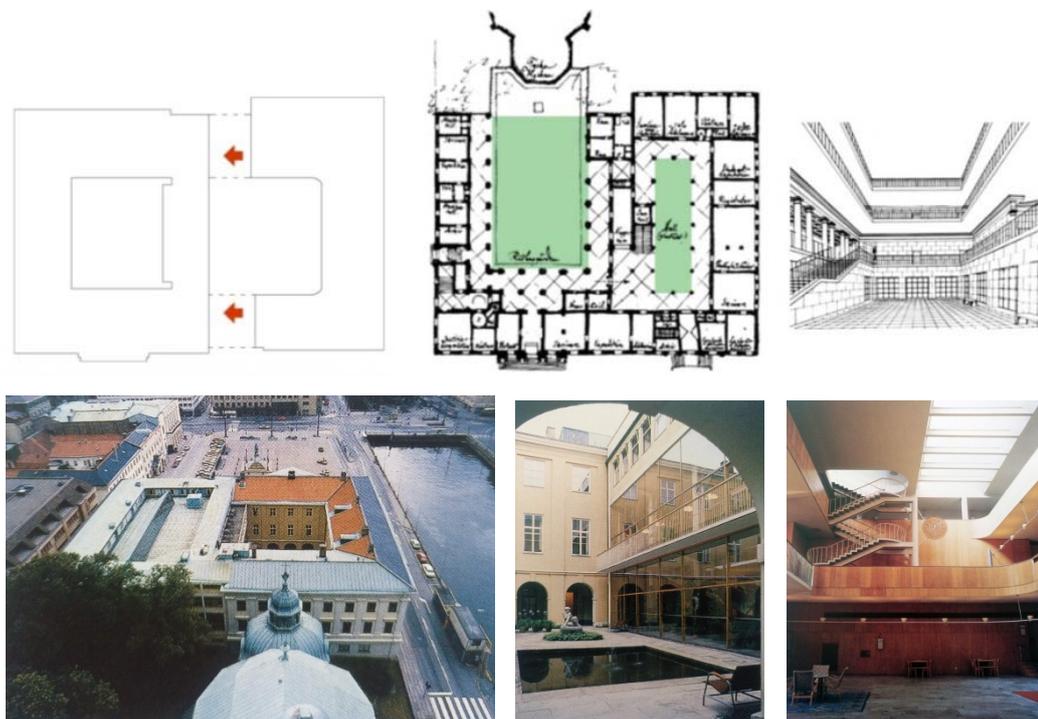


**Figura. 19.** Imagen aérea del emplazamiento, donde se observa la posición de la biblioteca con respecto a la catedral. Modificada por el autor (Fuente: *The Finnish Committee for the Restoration of Viipuri Library*) (Gráfico: elaboración propia)

La presencia de la catedral, genera un contraste entre el nuevo edificio y el entorno inmediato, lo que provoca el desplazamiento del volumen más cercano, aumentando la relación dialógica y visual entre los dos actores, que se percibe de manera sutil e implícita. Por tanto, en la obra de Aalto se observa también la estrategia del desplazamiento del plano de fachada. Este movimiento o traslación, hace que el edificio se lea como dos volúmenes claramente diferenciados.

No solo existe una división formal y funcional del edificio, sino que detrás de ese gesto proyectual existe una relación directa con el edificio antiguo. La línea adyacente del testero del volumen que vuelca hacia la catedral, tiende a girar hacia la preexistencia gracias al movimiento de la pieza más cercana, que se aleja de la imponente presencia del volumen catedralicio, potenciando la relación entre los dos parques existentes.

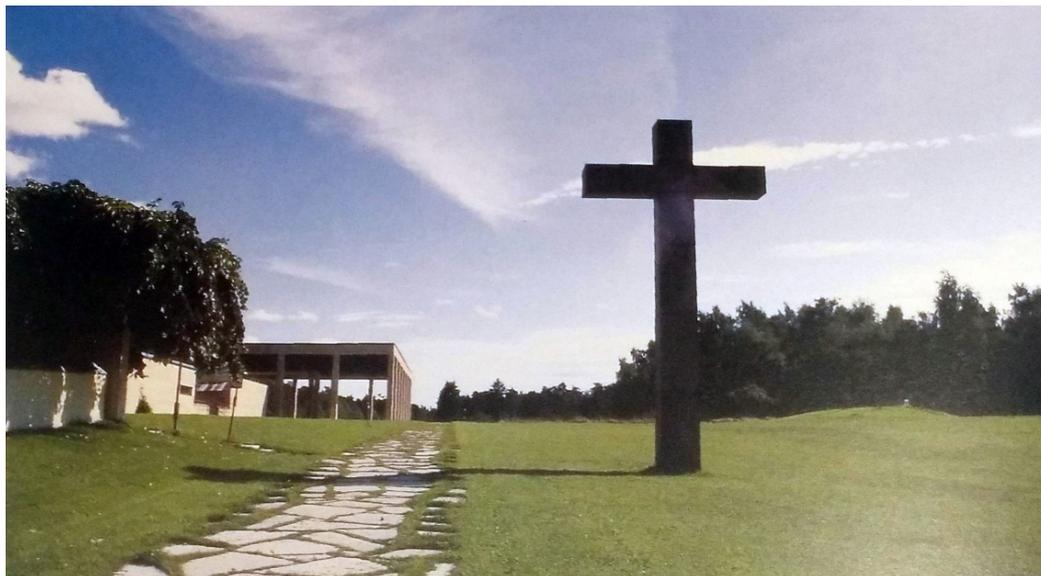
La línea que une el vértice entre las dos piezas del nuevo edificio y el vértice virtual del rectángulo en planta, antes de realizar el desplazamiento del plano de fachada, unifica geoméricamente la biblioteca con el eje central de la Iglesia antigua (Figura.19) lo que enfatiza la relación dialógica implícita que existe entre el nuevo edificio y la catedral.



**Figura. 20.** De izquierda a derecha, de arriba a abajo: Dibujo esquemático donde se observa la planta en forma de U de la nueva adición. (Gráfico: elaboración propia).Planta de la propuesta de 1919. Perspectiva del hall de la propuesta de 1925. Vista de pájaro del edificio. Imagen de la fachada interior desde el patio. Vista interior del espacio de triple altura. (Fuente: En *La Arquitectura de Gunnar Asplund* (p.82 modificada por el autor, p.97, p.126, p.122, p.124), por J.M. López-Peláez, 2002, Barcelona: Colección Arquithesis)

Se empieza a contemplar en algunas de las intervenciones durante los años 20 y 30 algunos “indicadores” o “contantes” que más tarde utilizarán otros grandes maestros de la Arquitectura Moderna como Mies, Louis Kahn, o el propio Bunshaft.

Volviendo a la ampliación de Asplund, en el interior trabaja también el proyecto de la nueva intervención, condicionada e influenciada totalmente por la composición del edificio antiguo, y por la distribución de los espacios (Figura.20) El patio existente toma un cierto protagonismo en las visuales y perspectivas interiores por el desdoblamiento del espacio a través de la triple altura de la nueva ampliación. Al proyectar este espacio de gran altura en el lugar donde se encuentra el patio interior del edificio primitivo, Asplund demuestra su interés por establecer un respeto proyectual con las preexistencias. A través de un gran paño de vidrio que divide el patio antiguo con la nueva ampliación, existe una intención de “contaminar” el edificio primitivo con una Arquitectura más moderna. Es en este espacio donde se evidencia la convivencia arquitectónica entre lo nuevo y lo viejo. El mismo Asplund (1938) define la nueva adición como “un cuerpo en forma de U dirigido hacia el viejo patio” (como se cita en López-Peláez, 1981, pág. 44)



**Figura. 21.** Camino de la Cruz en el cementerio del Bosque en Estocolmo (1935-1940). En *La Arquitectura de Gunnar Asplund* (p.160), por J.M. López-Peláez, 2002, Barcelona: Colección Arquithesis

Esta relación entre los dos patios “cobra especial interés por el tratamiento de la crujía intermedia que, sin desaparecer en la estructuración del edificio existente (lo que permite entender cada uno de los patios con su propia entidad) también hace posible observar el conjunto como una unidad” (López-Peláez, 1981, págs. 35-46)

Esta obra pasará a servir de modelo de integración y contigüidad con la Arquitectura del pasado, sometiéndose en el exterior a las pautas formales y geométricas de la fachada del edificio primitivo, en una singular correspondencia dialógica con la preexistencia, donde se evidencia la autonomía formal que tiene la nueva adición en relación al edificio antiguo.

Pese a la gran intervención que desarrolló Gunnar Asplund en la ampliación del Ayuntamiento de Gotemburgo, los principios de la Arquitectura Moderna no parecían convencer a la sociedad occidental de aquella época. Este debate, sostenido durante aquellos años constata que, finalizada la Segunda Guerra Mundial, la Modernidad apenas había desarrollado los instrumentos necesarios para abordar con convicciones universales el problema que era “construir en lo construido”.

Siguiendo con la obra del gran genio sueco, y en línea a la relación dialógica con el lugar, se podría decir que fue en la obra que realiza junto con Lewerenz para el Cementerio Sur de Estocolmo (1915-1940) (Figura.21) donde el arquitecto depositó el mayor alarde de contextualización con el medio físico.



**Figura. 22.** Dibujo del propio Asplund de la Capilla del Bosque. Imagen desde la entrada de la Capilla del Bosque (1918-1920), con los troncos de los árboles al fondo.

Se trata de un proyecto que ganan tras un concurso internacional en 1915 bajo el lema *Tallum*<sup>34</sup>. La idea principal es la de potenciar la atmosfera y el ambiente natural que provoca el lugar que acoge la nueva obra. En este caso el entorno donde se ubica el nuevo edificio es un bosque de pinos.

La relación dialógica con el entorno se potencia en la Capilla del bosque (1918-1920) Se trata de una pequeña construcción de madera a modo de cabaña, que penetra de una forma misteriosa en el paisaje circundante. La presencia de la gran cubierta de forma piramidal imitando la morfología de la estructura de las ramas de los pinos, junto con el pórtico de entrada compuesto por columnas de madera sin ornamento ninguno y de baja altura, provoca al espectador que contempla la obra, estados de ánimo llenos de emociones sensoriales.

Una vez construido el edificio pasa a formar parte del entorno de la misma manera que un árbol o una roca [...] el arquitecto debe considerar, en todas las fases del proyecto, como va a afectar al entorno el edificio propuesto, sea en un contexto urbano o en un paisaje natural (Aguera Ruiz, 1998, pág. 127)

Cabe destacar dos puntos de vista, uno desde el exterior, contemplando la obra desde la lejanía y observando como la pieza convive con el medio físico que la acoge. “Puede pensarse que Asplund actúa con una gran libertad formal ante cada problema y que es, sobre todo, la definición del carácter de cada proyecto lo que le interesa y preocupa” (López-Peláez, 2002, pág. 155) El otro punto de vista es desde

<sup>34</sup> Resulta muy enriquecedor los textos de José Manuel López Peláez (2002), cuando escribe sobre el carácter, específicamente en la obra del Cementerio del Bosque de Gunnar Asplund.

el interior del pórtico (Figura.22), donde se advierte un juego visual donde se intercalan los elementos verticales arquitectónicos con los troncos esbeltos de los pinos, la sabia mezcla entre Arte y naturaleza, como explicará Hakon Ahlberg (1982) en *Gunnar Asplund arquitecto, 1885-1940*:

Había empleado el bosque como efecto, tal vez incluso con demasiada profusión. Sus inconvenientes, debidos al ambiente monótono del lugar y a la orientación insatisfactoria, son evidentes, pero la novedad, la grandeza en la concepción, es el intenso sentimiento, la concentración de atmósfera que consigue con éxito por una sabia mezcla de Arte y naturaleza (págs. 31-32)

La solución a esta falta de identidad que se estaba gestando en toda Europa, llegó a las manos de los grandes maestros de la Arquitectura, tales como Asplund o Aalto, que concentraron las fuerzas para restablecer necesariamente, en las obras que nacían en los contextos urbanos preexistentes o caracterizados, la relación integradora y la componente contextual, lo que trajo consigo nuevas posibilidades.

La Arquitectura se vio entonces obligada a dar una respuesta que integrase lo viejo y lo nuevo, pero en ningún caso se renunció a la propia identidad del nuevo objeto creado, en aras de potenciar y revitalizar el paisaje urbano existente. El resultado de la “simbiosis arquitectónica” entre lo que existe y lo que se proyecta, dio como resultado composiciones de estructuras y formas diferentes, pero llenas de sensibilidad constructiva. En definitiva, una Arquitectura sabia y sensible que fue capaz de construir un fructífero diálogo con el entorno urbano preexistente.

#### LA ARQUITECTURA MODERNA DE LA SEGUNDA POSGUERRA: UNA NUEVA ESPERANZA

La época posterior a la Segunda Guerra Mundial es muy significativa en la Historia de la Arquitectura Moderna, y es el periodo en el que se basa el estudio de la presente investigación. Especialmente en Norteamérica se evidencia un cambio sustancial en la sensibilidad de los arquitectos modernos. Son tiempos de cambios sociales, culturales y políticos, que influyen considerablemente en la manera de afrontar los nuevos diseños arquitectónicos.



**Figura. 23.** *Hostess House*. Chicago (1942). Entrada principal y fachada lateral . (Fuente: *Avery Architectural and Fine Arts Library at Columbia University in New York*) (Imagen de SOM y de Hedrich Blessing)

El mismo Gordon Bunshaft, en la entrevista con Betty J.Blum (1990) en Abril de 1989, analiza el cambio que ocurrió después de la Segunda Guerra Mundial en la Arquitectura norteamericana y cuáles fueron las causas de ese cambio:

El año 1946-1947 es un año muy importante para los arquitectos de los Estados Unidos [...] se produjo el desarrollo de los jóvenes arquitectos interesados en la Arquitectura Moderna porque, al ser jóvenes, querían proyectar nuevas ideas estudiando las obras publicadas de Le Corbusier y de Mies. Aunque no había mucho publicado, estaban entusiasmados con su Arquitectura y con cualquier cosa contemporánea [...] Por tanto, la desaparición de los arquitectos de los viejos tiempos y la llegada de jóvenes arquitectos como Breuer, estaban resultando una combinación perfecta para que emergiesen ideas nuevas [...] En mi caso, desde que volví de mi primer viaje a Europa en 1937, trabajé durante cinco años, y luego me fui al ejército. En esos cinco años aprendí algo acerca de la Arquitectura, y también de mis viajes a Europa. Cuando volví del ejército [...] estaba realmente preparado para

hacer algo, además que disponía de algunos conocimientos prácticos, gracias a los cinco años que estuve trabajando con Skidmore, donde se proyectaron edificios reales. Además de la Exposición Universal de 1939 en Nueva York, el primer edificio real que diseñé fue el *Hostess House* (Figura.23), realizado totalmente de madera [...] Así que en 1947, había muchos arquitectos jóvenes dispuestos y muy bien preparados. Muchos de ellos acababan de entrar en algún despacho de Arquitectura, y aprovecharon el auge de las construcciones modernas que demandaban los clientes. Estos tiempos fueron más prolíferos que la edad de oro del Renacimiento italiano con los Medicis [...] Los clientes de aquella época no solo querían edificios que representasen a su empresa, sino que la imagen debía resultar innovadora para la ciudad. Se trataba de los nuevos Medicis, y había muchos clientes de este tipo. Estas personas nunca dudaron en hacer Arquitectura Moderna, la aceptaban como imagen de su empresa (págs. 113-117)

Una de las razones por la cual empiezan a brotar el nuevo ideario en el mundo del Arte, se debe a que la base o el referente principal en el que se refleja la nueva obra, que hasta el momento se trataba de las construcciones del pasado, dejan de tomarse como punto de partida para mirar al futuro. Tanto en Europa como en Norteamérica, la influencia de los diferentes estilos arquitectónicos del entorno urbano preexistente con respecto a las nuevas intervenciones perdía fuerza, y de esta manera la nueva Arquitectura gana protagonismo al desprenderse de esta realidad tan pesada. Por tanto, ya no se basa en un mero sometimiento al medio físico.

Los nuevos edificios creados albergan en sus diseños una identidad propia con un carácter absolutamente innovador y sublime. Se debe considerar la prelación de la innovación en las nuevas formas arquitectónicas que nacen en el contexto urbano preexistente, especialmente en las ciudades más importantes de los Estados Unidos. Las nuevas propuestas arquitectónicas eran capaces de reestructurar el conjunto urbano, generando novedosos paisajes urbanísticos donde lo nuevo y lo viejo conviven en una mezcla poderosamente emblemática.

Por tanto, la entidad autónoma de lo moderno con respecto a lo antiguo, en los años de la segunda posguerra, cambia radicalmente de escenario, tal y como explica Helio Piñón (1998) en su libro *El sentido de la Arquitectura Moderna*, donde ya “no se partía de un enunciado vago e impreciso, sino que se disponía de un referente

genérico pero coherente; testimonio de un modo concreto de afrontar y resolver los problemas de la organización espacial y la cualidad sensitiva de los edificios” (pág. 22). La Arquitectura Moderna de la segunda posguerra, depurada a través de los revisionistas pertenecientes a los CIAM<sup>35</sup> principalmente, tuvo su eco en la formación de las grandes ciudades europeas y norteamericanas en primer lugar, y más tarde estos principios, de carácter universal, fueron acogidos a escala mundial.

Algunos críticos de Historia de la Arquitectura muestran en sus escritos un enfoque negativo sobre la relación de la Arquitectura Moderna con el lugar, afirmando que los arquitectos diseñaban los edificios totalmente autónomos, sin tener en cuenta la correspondencia que ha de tener el nuevo objeto con el contexto urbano preexistente. Pero quizás fue la sociedad de la época la que no supo entender los nuevos cambios que se desarrollaban en la Arquitectura y el Urbanismo de las ciudades, como tampoco se evidencian, probablemente, muchos de los avances que el Arte, en todos sus campos, estaba experimentando. Empezaban a surgir nuevos conceptos arquitectónicos, tales como integración, contigüidad, adaptabilidad al lugar, discontinuidad formal...conceptos difíciles de asimilar por la sociedad, anclada en un formalismo o estilismo arquitectónico tal, que resultaba imposible ver una fachada moderna proyectada anexa a un edificio con un carácter arquitectónico de épocas pasadas. Esta ruptura o discontinuidad arquitectónica choca frontalmente con lo que la sociedad percibe como Arte, y más en concreto en el ámbito de la Arquitectura.

El fin último que buscan los arquitectos del Movimiento Moderno es establecer en el ámbito de las artes plásticas unos principios universales, fuertemente cimentados y aceptados por todos. Esto ha ocurrido a lo largo de toda la Historia de la Arquitectura, cuando los grandes maestros y artistas de cada época estilística creían encontrar la universalidad tan deseada. Tal y como explica el arquitecto Arthur Drexler (1975) en la introducción del libro de Ernst Danz y Axel Menges:

Lo que se define como Arquitectura Moderna ha sobrevivido a más cambios sociales, ha transformado más entornos urbanísticos y ha establecido su hegemonía sobre más dispares culturas que cualquier manifestación arquitectónica del mundo occidental desde el Imperio Romano. El estilo Internacional, de carácter romano por su universalidad, como ciencia, se practica y entiende en todas partes (pág. 9)

---

<sup>35</sup> Congreso Internacional de la Arquitectura Moderna, fundado en 1928 y disuelto en 1959.

El tiempo, por tanto, sigue demostrando que cada sociedad de cada periodo artístico tiene unas características muy diversas, y que la Arquitectura va evolucionando dependiendo no solo de aspectos técnicos, o avances tecnológicos, sino también de conceptos antropológicos, culturales y sociales<sup>36</sup>.

Al surgir en la historia un nuevo estilo arquitectónico que rompe con las exigencias y deseos de la sociedad, se desata la polémica. Comienza entonces, un sinfín de discusiones entre artistas e intelectuales, a favor y en contra sobre lo que se debe hacer y lo que se debe evitar a la hora de construir un edificio inscrito en un entorno ya consolidado y caracterizado. Por tanto, la cuestión inmediata en relación a este litigio, es preguntarse si realmente existen arquitectos capaces de establecer principios universales de correspondencia entre el nuevo objeto creado, y el contexto urbano preexistente. Quizás, los grandes maestros de la Arquitectura Moderna, lograron en sus diseños crear relaciones dialógicas entre contrarios, donde se consigue atravesar las fronteras del tiempo y romper con las cadenas del estilismo. Se trata, por tanto, de genios preparados para crear una obra que perdurara eternamente, se trataba de hombres adelantados a su tiempo.

Gordon Bunshaft, eclipsado probablemente por la potencia de la obra de Mies, fue un hombre adelantado a su tiempo desde el punto de vista arquitectónico. El arquitecto norteamericano, entre otros grandes maestros de la Arquitectura Moderna, supo comprender que al dotar a la nueva intervención de un carácter autónomo - pero siempre con un delicado respeto hacia las preexistencias del medio físico de la cual empieza a formar parte integrante – es posible revitalizar considerablemente el nuevo conjunto urbano definido, a través de una armonía arquitectónica capaz de atravesar las fronteras del tiempo. Al hilo de esta última idea, resultan muy sugerentes las palabras de Alejandro de la Sota (2002):

Revisé mis trabajos de hace muchos años, distanciados entre sí por vida y sucesos. Podría cambiar el orden en que nacieron pues en todos ellos encontré algo que los unificaba en el tiempo. Revisé obras no mías y sentí que en muchas sucedía lo contrario [...] Tal vez sea una suposición mía, pero me consideré obligado a ser sincero y confesar ese sentimiento de que no había pasado el tiempo por mis obras (pág. 88)

---

<sup>36</sup> La ciudad es un ser vivo que evoluciona en paralelo a las sociedades que la acogen. En consecuencia, la Arquitectura no es solamente un organismo de evolución autónoma, sino que evoluciona en paralelo a las ciudades, a las sociedades, a las economías. En tanto en cuanto evoluciona, puede que la sociedad comprenda esa evolución o no, pero es independiente. Son cosas que en realidad no tienen una relación directa. Se influyen, pero no son causa-efecto.

## 5. Conclusiones parciales del Capítulo 1

Tras el panorama bibliográfico que se ha trazado en esta primera parte del presente trabajo de investigación, se concluye que fueron los dos hitos históricos, la Revolución Industrial de 1870 y el incendio de Chicago de 1871, los que dieron origen a la búsqueda de nuevos estándares de la Arquitectura. Las principales consecuencias o efectos de estos dos acontecimientos, fueron, en primer lugar, los progresos y avances técnicos, y los procesos constructivos industrializados, que abrían un gran abanico de posibilidades de diseño en los nuevos edificios.

En el caso de la tragedia del incendio de la ciudad norteamericana, la inminente reestructuración de la urbe hizo posible la aparición de edificios esencialmente modernos. La composición de la ciudad respiraba innovación y modernidad. Los grandes arquitectos de la época no desaprovecharon la oportunidad de promulgar nuevos principios e ideas innovadoras que fomentaban la universalidad en la manera de entender la Arquitectura.

Es importante subrayar que los diferentes acontecimientos históricos que se fueron sucediendo, facilitaron la aparición de los nuevos principios, abanderados por el Estilo Internacional. Las causalidades que fueron ocurriendo a finales del siglo XIX y principios del XX, permitieron que la Arquitectura Moderna manifestara el nuevo ideario como algo intangible. No solo tienen una notable relevancia los dos grandes hechos que marcaron el origen del Movimiento Moderno en la Historia de la Arquitectura. Las guerras mundiales en Europa, los totalitarismos tan discriminatorios social y culturalmente, los exilios al continente americano de los grandes maestros de la Arquitectura europea, la crisis económica del 29 en Estados Unidos..., fueron factores clave para explicar la aparición de un nuevo ciclo artístico que revolucionó todos los campos de las artes plásticas.

El dilema más latente en la composición de las ciudades, aparece cuando se diseña una nueva realidad urbana inscrita en un contexto preexistente. ¿Cómo resolver esta convivencia arquitectónica entre contrarios? Como se ha visto en esta primera parte de la tesis, a través de la abstracción de las formas se potencia el contraste entre las partes que configuran la escena urbana. Y más que alejarse y aparecer como un *pastiche* a modo de *ciudad collage*, la nueva reestructuración del paisaje urbano genera una simbiosis arquitectónica entre dos realidades inicialmente

opuestas. Este nuevo enfoque proyectual en los diseños de los arquitectos modernos, influye fehacientemente en la revitalización de la composición de la ciudad, superando los formalismos y pautas tan marcadas que encierran los estilismos trasnochados de los historicismos academicistas.

El proceso evolutivo de las tipologías arquitectónicas, llevó al racionalismo arquitectónico a posicionarse como la única alternativa a la ciudad tradicional. Se empieza a evidenciar en las grandes metrópolis nuevas formas más puras que conviven con las construcciones vecinas, que evocan en sus fachadas el eclecticismo más literal. Los nuevos materiales, combinados con las técnicas que ofrecían los avances tecnológicos, facilitaron la construcción de edificios nunca antes vistos.

El organicismo apuesta por la búsqueda de la relación del hombre y su hábitat. Esta idea dio un nuevo enfoque a la contextualización con el entorno urbano. Las obras son erigidas a través de procesos conceptuales influenciados por la composición y morfología de la propia naturaleza. El diálogo relacional que debe existir entre la intervención y el contexto urbano se manifiesta por medio de correspondencias con el lugar, pero sin perder la propia identidad constructiva y formal que refleja el nuevo objeto creado.

Las relaciones dialógicas entre lo nuevo y lo viejo son premeditadas y respetuosas con el lugar que las acoge. Se identifica nítidamente el contraste que existe entre las dos realidades urbanas, y al mismo tiempo, se evidencia la continuidad y equilibrio que existe entre ellas. Los antecedentes escogidos ayudan a entender mejor esta idea. En la intervención que realiza Asplund en la ampliación del Ayuntamiento de Gotemburgo, o en la obra de Alvar Aalto, en la época de entre guerras, ya se constata algunas “constantes” o “indicadores”.

Los grandes maestros de la Arquitectura Moderna empiezan a vislumbrar este tipo de herramientas compositivas en sus edificios, para conformar diferentes estrategias de actuación frente al contexto urbano preexistente. El conector específico o frontera visual entre lo nuevo y lo viejo, o el desplazamiento o reducción del volumen con respecto a la línea de fachada ya van apareciendo en estas obras tempranas de la Arquitectura Moderna, para favorecer la implantación del nuevo objeto en el entorno inmediato.

Es en la época de la segunda posguerra cuando estos mecanismos de actuación empiezan a predominar en todo proyecto de intervención inscrito en un entorno caracterizado. Es el caso del edificio *Lever House* (1952) y el edificio para la compañía de refrescos *Pepsi-Cola* (1959), los dos ubicados en la trama urbana tan reticular de la ciudad de Manhattan. Los dos diseñados por el gran maestro de la Arquitectura Gordon Bunshaft.

Aunque se trata de otro tipo de contexto urbano, y diferente intervención ya que responde a un proyecto de una ampliación de un museo, es importante también nombrar la tercera obra del arquitecto norteamericano, que también es objeto de análisis en el presente trabajo de investigación. Se ubica en el área metropolitana del estado de Nueva York, en la ciudad de Buffalo. La nueva adición de la galería de Arte *Albright Knox* (1962) es un ejemplo idóneo para entender mejor como supieron resolver los arquitectos del Movimiento Moderno la convivencia arquitectónica entre contrarios. En este caso el arquitecto trata de generar un nuevo objeto que pasa a formar parte integrante de un conjunto global, donde el diseño del edificio primitivo condiciona en gran medida la resolución de la nueva construcción.



**CAPÍTULO 2: “Indicadores” o “constantes” de la Arquitectura Moderna frente al contexto preexistente. Definición de un modelo teórico**



## 1. Introducción del Capítulo 2

Se ha comentado anteriormente sobre el valor universal de la Arquitectura Moderna frente al reto de cómo intervenir en contextos preexistentes. Cuando lo cierto es que esta universalidad tan buscada, requiere de una validez disciplinar que contenga conceptos tales como adaptabilidad, integración y contigüidad de las nuevas intervenciones con el entorno urbano que las acoge. Aún con estas premisas no existe un patrón a la hora de realizar un edificio que nace en un contexto urbano con un marcado carácter arquitectónico heredado de épocas pasadas. Pero sí que es posible encontrar “indicadores” o “constantes” en muchas obras que definen estrategias de correlación entre el nuevo objeto creado y el entorno inmediato. El arquitecto moderno fue capaz de demostrar, con su propia intuición artística, y una reflexión interdisciplinar, la posibilidad de establecer un diálogo contextual con el paisaje urbano, sin declinar las nuevas formas y principios que ofrecía la Arquitectura Moderna.

La carencia de una teoría sobre el problema que supone la implantación de la Arquitectura Moderna en entornos preexistentes, fomenta el desconcierto entre los arquitectos que tratan de abordar con un buen juicio crítico aquellos temas de diseño que deberían centrarse en la aproximación al lugar. La respuesta a este compromiso sincero, está implícita en la misma concepción de la Arquitectura Moderna, aunque “también implicaba el rechazo de las imitaciones superficiales de las formas del pasado, y una plasmación más directa u honrada del mundo contemporáneo” (Curtis, 2006, pág. 23). Con las palabras de Francisco de Gracia (1992) tomadas de su libro *Construir en lo construido. La Arquitectura como modificación*, se puede tener una idea muy aproximada de lo que se pretende señalar en esta parte del presente trabajo de investigación:

Intervenir es modificar el lugar, la incidencia de cada intervención habrá de valorarse desde una inicial crítica metodológica [...] existen tantos menús de problemas de intervención en entornos preexistentes cuantos niveles metodológicos puedan definirse [...] El rigor no nos dará la certeza, pero permitirá aproximarnos con relativas garantías a cada caso particular en la convicción de que alterar los lugares existentes sólo se justifica si los hacemos más adecuados para la vida del hombre [...] Intervenir equivale a actuar conscientemente en el proceso dinámico de la ciudad; debiendo añadirse que, en todo caso, habría de garantizarse la mínima estabilidad necesaria para que

la forma urbana, en sus partes y en el todo, prolongue una identidad que ha sido conseguida lenta y trabajosamente [...] La ciudad es un patrimonio del pasado a transferir hacia el futuro y si es posible, mejorado por el presente. Para intervenir conscientemente en el proceso dinámico de la ciudad, lo primero es reconocer los límites del área afectada por la operación que se proyecta. Es decir, se trata de definir cuál es el marco de incidencia donde se actúa, siempre más amplio que el ámbito de la operación misma (págs. 177-179)

Por tanto, lo primero que se debería tratar en el inicio proyectual de un diseño en el contexto que se define en el presente texto, es el conocimiento de la lógica formal del lugar donde se va a intervenir. Como ya se ha comentado, se necesita de una interpretación que solo se puede conseguir mediante el análisis y el conocimiento.

Es importante señalar que hasta ahora el estudio de las diferentes soluciones adoptadas o estrategias utilizadas que ofrece la Arquitectura Moderna en el ámbito de la aproximación al lugar no se ha indagado lo suficiente. Se propone un estudio más profundo y menos formal sobre los diferentes mecanismos que utilizaron los arquitectos a través de la adaptabilidad, integración y contigüidad de los edificios inscritos en contextos preexistentes. Ejemplificando en una serie de obras significativas de los grandes maestros de la Arquitectura Moderna, se analiza diferentes modos de intervención o estrategias proyectuales. Se estudia, por tanto, la hipótesis sobre la existencia de una serie de “indicadores” o “constantes”, cuyo trasfondo, permite hablar de una teoría general de la intervención o modificación del lugar, que no debe confundirse con una doctrina o un tratado de Arquitectura.

Se plantea primero un estudio más genérico sobre los dos conceptos que gobiernan toda la operativa del presente trabajo, la adaptación y la integración con el medio físico que acoge al nuevo objeto creado. Tras la argumentación analítica de estos dos conceptos base, se entienden otras características esenciales que están intrínsecamente unidas a ellos, como son la transformación o metamorfosis, la autonomía, la continuidad, la contigüidad, la abstracción de las formas... En segundo lugar se va acotando el análisis por medio de mecanismos de actuación, diferenciados en tres tipos, dependiendo si la intervención se realiza en conexión directa con la preexistencia, o si por el contrario, se interrelaciona con el objeto receptor mediante términos perceptivos o visuales. La primera estrategia se refiere cuando existe una conexión entre objetos coincidentes mediante términos relacionales explícitos, la

segunda aparece cuando existe una conexión entre objetos coincidentes mediante términos relacionales implícitos, y la tercera se contempla cuando la conexión es entre objetos no coincidentes mediante términos relacionales implícitos.

En esta parte, por razones operativas, se estructura la investigación seleccionando “muestras”, que ayudan a establecer o ejemplificar las distintas estrategias de proyecto utilizadas y los conceptos que las interrelacionan. Se selecciona, por tanto, una serie de obras para comprobar si existen relaciones y analogías entre los mecanismos que utilizan los arquitectos en los diferentes encuentros con la ciudad y su entorno inmediato. Como se puede observar el muestrario de obras seleccionadas ofrecen diferentes estrategias de aproximación de un mismo objeto, dependiendo de los diferentes encuentros que existen con el contexto urbano preexistente.

Por tanto, el trabajo se plantea con una jerarquía básica que conformará todo el estudio. En primer lugar, como ya se ha visto, se identifican unos conceptos generales que se reflejan en todas las obras o “muestras” seleccionadas. En segundo lugar se establece el análisis de unas “constantes” de actuación que conforman los mecanismos de la Arquitectura Moderna frente al contexto urbano preexistente. Y en tercer lugar se indaga en profundidad un caso en concreto, a través de la obra de Gordon Bunshaft. Esta última fase o Nivel que se propone, se concreta en su totalidad en la tercera parte de la presente Tesis doctoral, entendida como el *corpus* principal del trabajo de investigación.

CONCEPTOS GENÉRICOS --> CONSTANTES --> EL CASO

### **NIVEL 1. CONCEPTOS GENÉRICOS DE ACTUACIÓN**

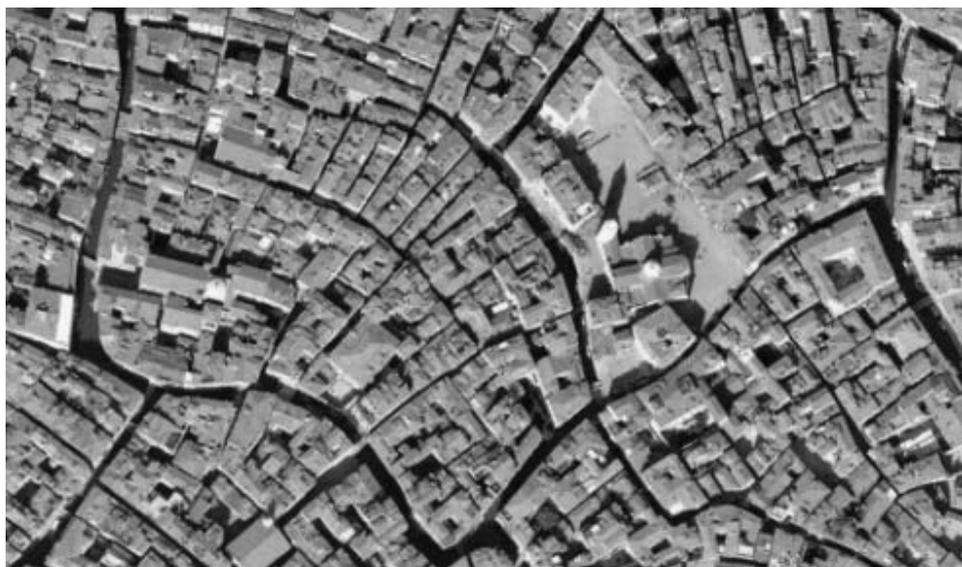
- Adaptabilidad al contexto urbano
  - Adaptación vs modificación
  - Transformación del lugar: contigüidad vs metamorfosis
- El concepto de la Integración: la búsqueda de la Arquitectura contextual
  - Continuidad vs autonomía
  - Dualismo figuración-abstracción
  - El color como elemento diferenciador

## NIVEL 2. INDICADORES O CONSTANTES QUE CONFORMAN ESTRATEGIAS DE ACTUACIÓN

- **Estrategia 1:** Conexión entre objetos coincidentes mediante términos relacionales explícitos
- Intersección mediante la yuxtaposición o la adyacencia
- Intersección mediante el “cosido arquitectónico”
  
- **Estrategia 2:** Conexión entre objetos coincidentes mediante términos relacionales implícitos
- Conector o “frontera visual”
- Desplazamiento de la línea de fachada
- Unión virtual en la intersección entre planos
- Desmaterialización de la planta baja
  
- **Estrategia 3:** Conexión entre objetos no coincidentes mediante términos relacionales implícitos
- “Silencio arquitectónico” mediante el vacío urbano
- “Reciprocidad arquitectónica” mediante el efecto del reflejo

## NIVEL 3. EL CASO: EJEMPLIFICACIÓN EN LA OBRA DE GORDON BUNSHAFT

- El edificio de la *Lever House* (1951-52)
- El edificio para la compañía de refrescos *Pepsi Cola* (1959)
- La ampliación de la galería de Arte *Albright-Knox* en Buffalo (1962)



**Figura. 24.** Tejido urbano de la ciudad de Venecia, donde se contempla la morfología y composición irregular de la urbe italiana. La Iglesia de Santa María Formosa centrada en la imagen.

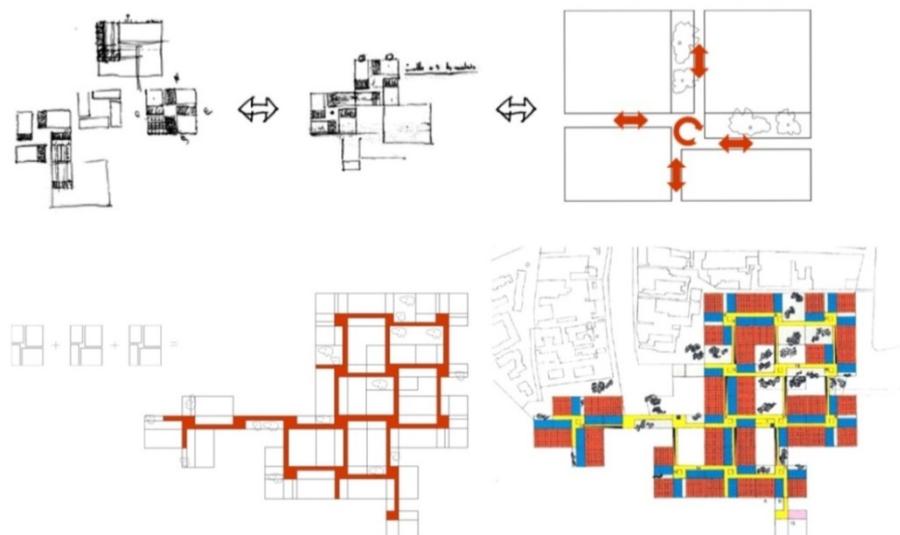
## **2. Conceptos genéricos de actuación frente al contexto urbano preexistente**

### **2.1. Adaptabilidad al entorno natural o contexto físico**

#### **2.1.1. TRANSFORMACIÓN DE LUGAR: ADAPTACIÓN vs MODIFICACION**

Construir un nuevo edificio donde ya existe toda una organización tipológica previa creada por generaciones anteriores, “es definir una forma en un lugar que ya tiene forma” (de Gracia, 1992, pág. 11). Esta acción requiere de una modificación del medio físico, que no tiene por qué ser incompatible con la adaptación del nuevo objeto con el lugar del que empieza a ser parte integrante. La transformación del entorno urbano preexistente, está directamente relacionada con la flexibilidad que tiene un material para adaptarse o acoplarse a un lugar físico, aunque no siempre un material flexible es un material adaptable.

No se trata, por tanto, de moldear el nuevo objeto hasta llegar a sus límites plásticos, sino que el concepto de adaptabilidad al lugar está más relacionado con la proximidad del objeto creado con el entorno inmediato por medio de relaciones de correspondencia, tales como la escala urbana, la geometría, el contraste... Con esto se insiste sobre la idea que “los elementos del espacio arquitectónico son realidades objetuales como los propios sólidos que los acogen y su finitud está determinada por relaciones topológicas y geométricas del lugar” (de Gracia, 1992, pág. 23).



**Figura. 25.** El esquema *cellule* de Le Corbusier para el Hospital de Venecia. Configuración de la propuesta, desde la composición y montaje de un esquema funcional de una unidad multiplicadora. (Gráfico: elaboración propia y bocetos del propio Le Corbusier). Plano del nivel 2 del primer proyecto de 1964.

Un caso significativo es el proyecto de Le Corbusier para construir un Hospital en la ciudad de Venecia, donde resuelve la adaptabilidad al lugar con una estrategia similar a la que proyecta en París con el Plan *Voisin* en 1925, pero en el caso de Venecia, se adapta al lugar mediante la flexibilidad o el acoplamiento de la multiplicación de una unidad (*cellule*) que va ocupando el tejido urbano (Figura.24)

En 1964 a Le Corbusier se le encarga el proyecto de un Hospital en la ciudad italiana, que nunca se llevó a cabo. La integración del nuevo edificio con el entorno urbano, compuesto por calles estrechas e irregulares típicas de los asentamientos medievales, resultó ser una difícil tarea por los muchos condicionantes que existían a la hora de abordar el diseño del edificio, inscrito en un entorno tan caracterizado. Venecia es una ciudad histórica, que se distingue por sus canales y por sus calles laberínticas que se cruzan, y la atraviesan sin ningún orden establecido.

La urbe presenta un alto grado de homogeneidad perceptiva sólo rota por la presencia de monumentos. Los edificios que conforman la metrópoli, de fachadas estrechas y recargadas, se elevan hasta 4 o 5 alturas y se unen unos con otros creando manzanas de geometrías irregulares. Le Corbusier establece un esquema abstracto basado en la trama urbana de la ciudad de Venecia para organizar los espacios del hospital. Se basa en el esquema *cellule* (Figura.25), con planta en forma de “esvástica”, para diseñar una unidad. Y ésta, se reproduce y se extiende mediante relaciones de inclusión con el contexto preexistente.

Existe, por tanto una intención de adaptarse al medio físico por medio de conceptos funcionales, pero no mediante términos morfológicos o estéticos. “La verdadera actividad creativa, por supuesto, trasciende a la repetición de esquemas reproductivos conocidos. La actividad creativa juega un papel fundamental en la evolución de la sociedad. Enriquece al mundo, dando un carácter público a nuevos objetos intermediarios” (Noberg-Schulz, 2001, pág. 51)

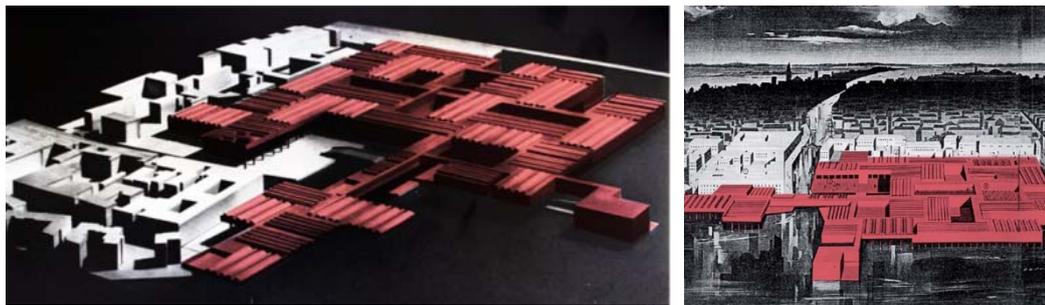
La lectura proyectual de la estrategia de actuación que utiliza Le Corbusier en Venecia, es enriquecedora para entender las nuevas propuestas de la Arquitectura Moderna como alternativa a la ciudad tradicional. Se trata de un caso muy claro de relación de inclusión<sup>37</sup> entre el objeto “invasivo” (el Hospital), y el objeto receptor (la ciudad). Se puede insistir también en la idea del dualismo entre la figuración y la abstracción, pero en este caso, no se trata de un dualismo entre dos edificios, sino entre dos ciudades, entendido el Hospital como una urbe abstracta encerrada en una metrópoli con un esquema medieval. El proyecto se concibe como una estructura que flota, compuesta por vacíos y llenos, logrando crear mayores perspectivas visuales en relación directa con los alrededores. El edificio, además de responder al cumplimiento del programa de necesidades del nuevo centro hospitalario, debía principalmente responder a la espacialidad y a la configuración morfológica de la metrópoli italiana.

El proyecto promueve una forma arquitectónica tan simbólica como los monumentos de la ciudad [...] Le Corbusier quiere reflejar por medio de esa forma la noción moderna de apertura, crecimiento y realidad inacabada; así aparece su dimensión crítica frente a una realidad tan acabada sobre sí como es la ciudad de Venecia (de Gracia, 1992, pág. 46)

Se estudia la adaptación al medio físico por medio de la relación de inclusión, entendida como cuando un objeto comparte todos sus puntos con otro elemento arquitectónico del que empieza a formar parte. Tanto el ejemplo del Hospital de Venecia, como el del Museo *Guggenheim* de Nueva York diseñado por el gran genio Frank Lloyd Wright, ejemplifican de una manera sutil la adaptabilidad al lugar por medio de relaciones de inclusión entre lo nuevo y lo viejo, en este caso entre el edificio y la ciudad.

---

<sup>37</sup> La relación de inclusión queda perfectamente explicada por Francisco de Gracia (1992), donde diferencia entre tres tipos de relación en las intervenciones arquitectónicas: la relación de inclusión, de intersección y de exclusión, entendidas, según el autor, como principios fundamentales para establecer bases operativas de cara a la composición o al diseño.

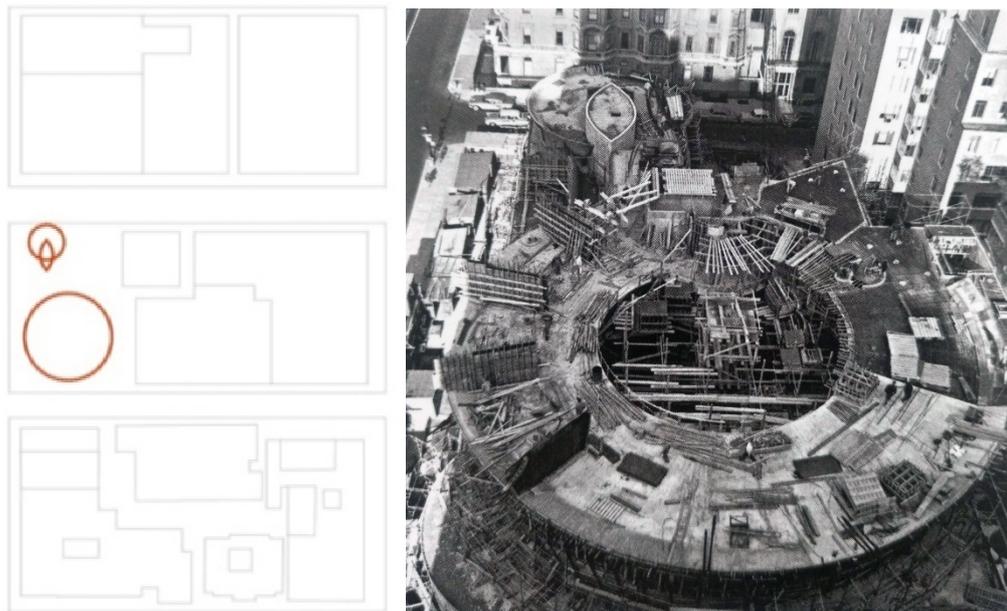


**Figura. 26.** De izquierda a derecha: Proyecto para el Hospital de Venecia. Fotomontaje donde se marca a color la intervención del nuevo edificio. Maqueta construida por el maquetista Claude Dirlik, escala 1:500, foto Afi (Modificado por el autor). Ilustración de Jean Neuvécelle en “*Le Corbusier à l’assaut de Venise*”, publicado en L’Illustré, de Suiza, 27 de mayo de 1965. Único dibujo en tres dimensiones del proyecto, del que se desconoce autoría (Modificado por el autor)

Todo lugar susceptible de la acción constructiva es singular. De ahí que la nueva intervención modificadora deba reconocer la categoría de *unicum* que cualquier marco espacial merece. Deberían incorporarse, en consecuencia, ciertas garantías en la transformación del lugar de manera que mejora y modificación fueran siempre términos compatibles y a la vez no se adulterase su especificidad (de Gracia, 1992, pág. 177)

La nueva intervención invade el tejido urbano existente y nace dentro de él (Figura.26), pero no se trata meramente de un proceso “invasivo” donde la imagen original del elemento receptor es “agredida” por el nuevo elemento que nace en su interior. Por el contrario, y en clave de analogía sistemática, el proceso evolutivo de la ciudad-hospital que diseña Le Corbusier y el edificio museístico de Wright, se asemejan como cuando en un tejido celular envejecido se implanta una nueva célula molecular, que no solo se abre paso para buscar la compatibilidad con el elemento que lo acoge, sino que hace que el cuerpo inicial mejore considerablemente, y se revitalice con el tiempo. Las dos obras propuestas estaban destinadas a potenciar positivamente la imagen del entorno urbano preexistente, tanto en el ámbito arquitectónico, como en el urbanismo de las ciudades.

El resultado final permitió integrar el nuevo edificio en la trama urbana del lugar, con sus alineaciones de calles, cotas de nivel, alturas de los edificios contiguos, geometrías de las manzanas...sin renunciar a la propia identidad formal del nuevo edificio. Como decía el psicólogo y filósofo alemán Rudolf Arnheim “físicamente el medio no tiene fin, y no nos resulta nada fácil decidir lo que debemos considerar en cuanto para hacer justicia a un edificio en particular” (Arnheim, 1978, pág. 56)



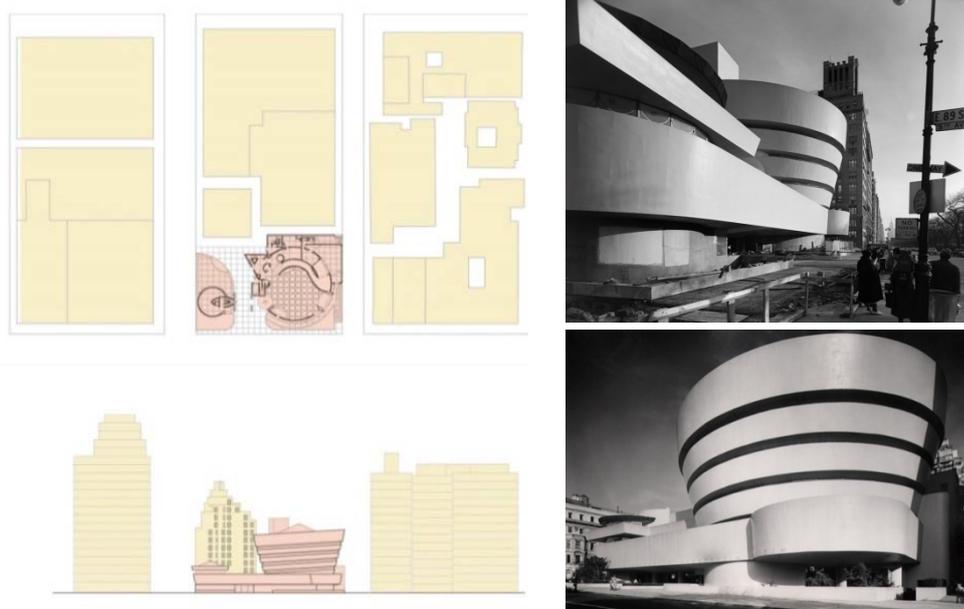
**Figura. 27.** Plano de situación marcando la geometría de las piezas principales. (Gráfico: elaboración propia). Imagen del Museo *Guggenheim* durante la ejecución de la obra (Imagen de William H. Short) En *The Guggenheim: Frank Lloyd Wright and the Making of the Modern Museum* (p. 199), por H. Ballou, L. Carranza, P. Kirkham, N. Levine y S.W. Perkins, 2009, New York: Guggenheim Museum Publications

Volviendo al caso del Museo *Guggenheim*, se puede ejemplificar en toda su dimensión, la justificación de la modificación del lugar en la adaptación al contexto preexistente de una manera muy significativa. Se trata de una intervención que ha suscitado una cierta polémica en el mundo del urbanismo y de la Arquitectura.

En este proyecto Wright huye de las líneas rectas que ofrece la trama urbana de Manhattan (Figura.27) para proyectar un edificio emblemático en la ciudad. El edificio posee una imagen orgánica y establece una relación dialéctica entre forma y función. Al hilo de las teorías del teórico italiano Bruno Zevi (1954), se puede afirmar:

La vitalidad de las estructuras de Wright, la fuerza de sus edificios, el increíble coraje técnico, la fecundidad permanente de su genio se pueden explicar a la luz de esta forma orgánica de sentir el edificio como una realidad humana, viva y creciente (pág. 24)

Se generó ciertas dudas en la elección definitiva de la ubicación del nuevo edificio museístico. Finalmente, el Museo *Guggenheim*, terminado en 1959, se posicionó en el extremo de una manzana rectangular en la Quinta Avenida, pegada a la orilla oriental de Central Park.



**Figura. 28.** Planta y alzado principal del Museo *Guggenheim* de Nueva York (1959) (Gráfico: elaboración propia). (Imagen de Ezra Stoller ©Esto)

Parece ser que la ubicación elegida para erigir la obra de Arte complació al arquitecto, al estar pegada junto a los jardines del gran espacio verde de la ciudad. El diseño de las formas exteriores establece una discontinuidad manifiesta claramente contrastada con los edificios contiguos (Figura.28). Estos emergen en la trama urbana reticular y cartesiana de la ciudad de Manhattan como volúmenes másicos, que forman una seriación rítmica a lo largo de toda la avenida, lo que le otorga al edificio de Wright de un carácter poderosamente escultórico. Se concibe este proyecto como una sinfonía discontinua, pero eminentemente hermosa entre el nuevo volumen y su entorno urbano, algo que no había existido nunca antes en el mundo del Arte. El edificio se distancia totalmente de los arquetipos convencionales de la ciudad tradicional. La imagen exterior manifiesta una patente disconformidad con el urbanismo cartesiano y reticular. La singularidad como pauta de diseño es desintegradora del entorno urbano preexistente, pero “la genialidad de una obra puede justificar su presencia excepcional en la ciudad” (de Gracia, 1992, pág. 170)

Muchos contemporáneos pudieron advertir que el edificio no se integraba con el entorno urbano inmediato, y quedaba oculto entre los rascacielos. Pero toda genialidad conlleva su polémica. “Para la década de los años setenta, el Museo *Guggenheim* de Nueva York se convirtió en un incontestable icono del museo contemporáneo, siendo el catalizador de una nueva etapa de esplendor dentro de los museos, tras largos años de monotonía” (Citado en Falcón Meraz, 2007, pág. 133)

El Museo de Wright, por tanto, se concibe en primer lugar como un edificio escultórico, ya que se define en sí mismo como una obra de Arte con unos valores plásticos que evidencian su figura excepcional. Del mismo modo, se trata también de un obra maestra como edificio arquitectónico, no solo por su valor estético y artístico, sino por el espacio que resuelve en el intramuros. Tanto desde el exterior, como en su interior, el espectador queda envuelto en Arte, para convertirse, de alguna manera, en sujeto activo de una experiencia poderosamente artística.

Tal y como cita Manfredo Tafuri (1970) en su libro *Teorías e Historia de la Arquitectura. Hacia una nueva concepción del espacio arquitectónico*: “semejantes Arquitecturas no quieren ser consumidas, quieren impedir la realización de un goce distraído y, como consecuencia, no aceptan el desaparecer como objetos; por el contrario, quieren restaurar un aura en torno a sí mismas” (pág. 127)

La imagen externa del edificio tiene un cierto carácter monumental, como ya se ha comentado. Se erige como un hito singular inscrito en la ciudad, distinguido de los edificios vecinos por su composición geométrica, y su baja altura. La plasticidad que ofrecen las curvas suaves del elemento principal, y las formas geométricas de todas las partes integrantes, proporcionan un equilibrio volumétrico en la concepción del conjunto arquitectónico. La pieza principal emerge de una plataforma horizontal que hace de base donde se apoyan los dos elementos escultóricos, la forma troncocónica del museo propiamente dicho en un extremo, y en el otro sobresale el cuerpo de menor altura de forma rectangular destinada a la zona de oficinas.

En el interior, lo que más destaca es la innovación en la funcionalidad y distribución de los espacios. De esta manera, el edificio dispone de un ritmo constructivo continuado, alejándose de los estereotipos de los edificios museísticos realizados hasta la época, que ofrecían espacios cerrados articulados por pasillos y galerías. El recorrido en el museo de Wright, se hace a través de la suave rampa en espiral, que vuelca a un espacio central, lo que dota al interior de ligereza, flexibilidad y plasticidad. La realidad espacial parece moverse en su intramuros, agitándose sutilmente en la percepción de los usuarios. Como diría el propio Wright (1969) sobre el museo muy acertadamente: “la tranquila ola antes de romperse”



**Figura. 29.** El esquema funcional del museo *Guggenheim* con respecto a los museos tradicionales (Gráfico: elaboración propia). Imágenes interiores de la rampa de circulación (Imágenes de Ezra Stoller ©Esto)

Esta disposición en rampa evita la compartimentación habitual de las salas de los museos, lo que dota a éste de una continuidad visual de los espacios expositivos, sin rupturas ni interrupciones de ningún tipo (Figura.29)

El museo de Wright rompe totalmente con la Arquitectura museística que hasta ese momento se conocía, no solo en la imagen escultórica que se percibe desde el exterior, en contraste con el entorno urbano caracterizado de la ciudad neoyorquina, sino también en la distribución interior espacial, alejándose de las tipologías de los museos tradicionales. Es un claro ejemplo donde “el lugar es experimentado como un interior, en contraste con el exterior que lo rodea” (Noberg-Schulz, 2001, pág. 23)

Como se ha evidenciado a lo largo del tiempo después de finalizar la construcción de esta obra de la Arquitectura Moderna, el despunte del museo en cuanto Arquitectura y la ampliación de su repertorio tipológico hizo que fuese en aquella época un momento puntual de creatividad del arquitecto, que con la ideación del nuevo hito, y gracias a su diseño innovador, sirvió como trampolín desde donde la Arquitectura y el proyecto, y la representación que los sustenta, se propulsó hacia nuevos estándares (Falcón Meraz, 2007, pág. 51)

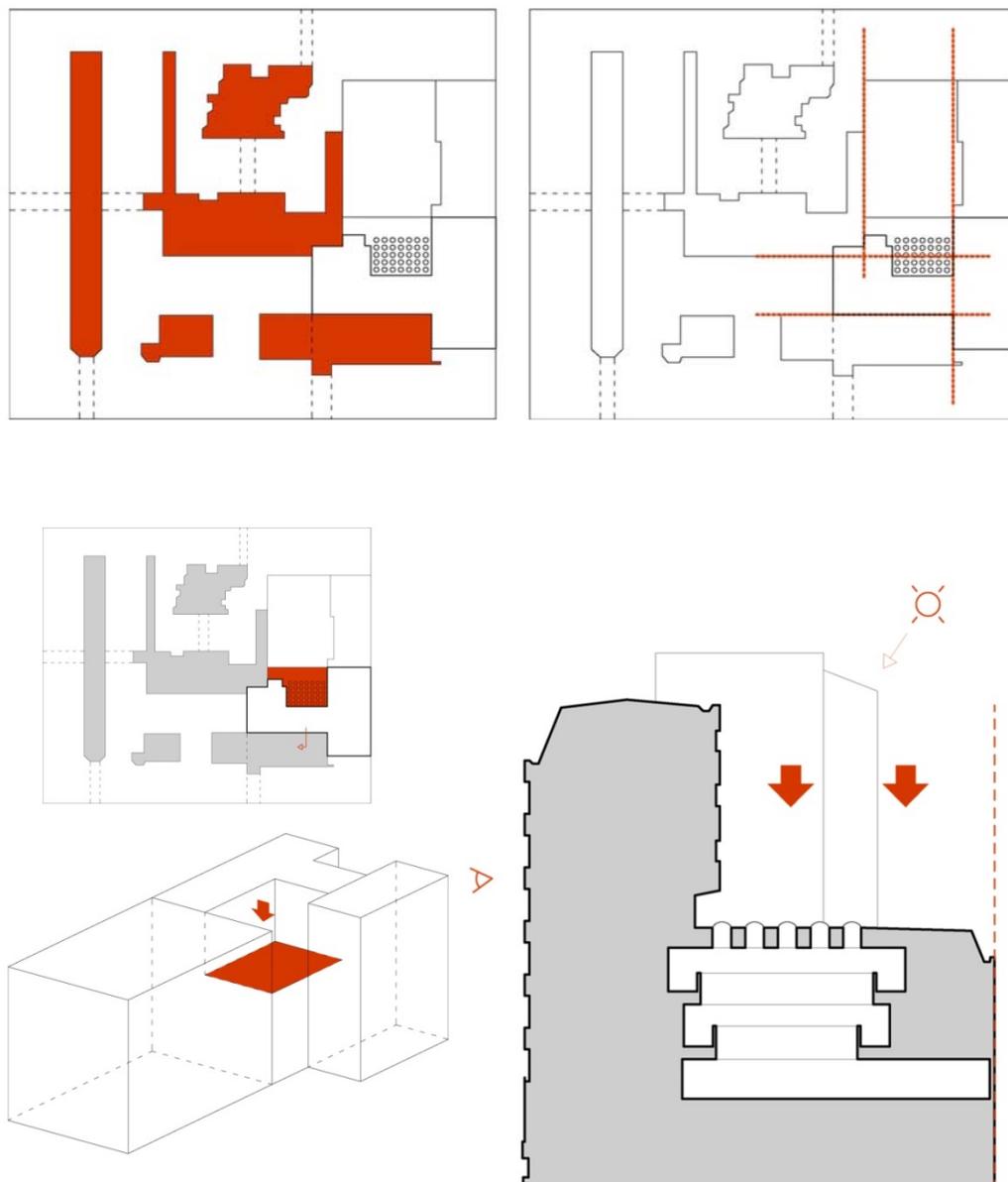
Estas nuevas obras que modifican el lugar tienen un único fin, mejorar el contexto urbano preexistente del que empiezan a formar parte integrante. Pero esta aproximación al medio físico existente o caracterizado, requiere de mecanismos de integración de los nuevos diseños implantados en la ciudad.

La posible mejora que puede aportar la nueva intervención en un contexto urbano consolidado por una tipología de Arquitectura de épocas pasadas, podría convertirse en un “*pastiche* arquitectónico” si no se garantiza que la nueva intervención, no solo modifica el lugar del que empieza a formar parte, sino que lo mejora considerablemente. Al crear un nuevo edificio en un lugar donde ya existe una tipología edificatoria establecida, se concretan algunos factores o variables que limitan y condicionan el diseño de la nueva intervención. Se establecen dos tipos de condicionantes proyectuales. El primero se refiere a las restricciones que aparecen por la normativa urbanística del lugar en concreto, que hace que los parámetros urbanísticos del nuevo edificio se adecuen al entorno urbano. El segundo tipo de variable se refiere más a los límites espaciales del edificio en cuestión. El nuevo objeto creado, debe ofrecer en su diseño indicadores básicos de correspondencia dialógica con el lugar. El proyecto del edificio, por tanto, no se concibe en un espacio virtual e imaginativo, descontextualizado totalmente del medio físico que acoge la intervención, para más tarde emplazarlo en la parcela.

En la obra de Alvar Aalto para el edificio *Rautatalo* en Helsinki (1953-1955), se puede percibir el concepto de adaptabilidad o adecuación del edificio con el entorno urbano preexistente que lo rodea. El diseño de la nueva obra está totalmente condicionado por el espacio físico que generan los volúmenes de los edificios colindantes, tanto en el plano horizontal, como en el vertical, incidiendo en la idea en la que “todo objeto está gobernado por su medio inmediato” (Arnheim, 1978, pág. 56)

En 1952 se le encarga a Alvar Aalto un edificio de oficinas. Una de las tareas principales era adaptar este edificio administrativo a las preexistencias, es decir, a las construcciones existentes vecinas que datan del año 1925 hasta 1930. Emplazado en el centro de Helsinki, representa todo un reto en cuanto a la integración al entorno urbano. La nueva edificación no debía atender contra el edificio contiguo, construido por Eliel Saarinen en la década de los años 20.

La adaptación del nuevo edificio al lugar se concreta mediante parámetros relacionales con los edificios contiguos. Por un lado, por la geometría tan ambigua que ofrece la parcela en cuestión (Figura.31), y por otro, por los condicionantes del propio entorno, que hace que el edificio sea capaz de adherirse al espacio por la propia alteración del volumen (Figura.32) De esta manera, se adapta al medio físico mediante un juego de entrantes y salientes que permiten, no solo inscribirse en el lugar, sino vivir del medio físico.



**Figura. 30.** Esquemas de adaptabilidad y adecuación al medio físico. Parámetros relacionales en planta del edificio *Rautatalo* en Helsinki (1953-55) (Gráfico: elaboración propia)

**Figura. 31.** Esquemas de adaptabilidad y adecuación al medio físico. Alteración del volumen del edificio *Rautatalo* en Helsinki (1953-55). (Gráfico: elaboración propia)

## 2.1.2. RESPETO A LA SECUENCIA DE LA CIUDAD: CONTIGÜIDAD vs METAMORFOSIS

Bajo este epígrafe se trata de analizar la contigüidad como la inmediatez de algo a otra cosa, entendida como una narración secuencial de hechos que van conformando la ciudad en todas las etapas de la historia. Por tanto, se podría decir que en los límites de un objeto “reside la continuidad con el objeto que lo sigue o lo precede, ya que el límite es al mismo tiempo el final de un objeto o el inicio de otro, que comienza donde el anterior termina” (Maderuelo, 2008, pág. 16)

La idea de contigüidad universal hace posible la comprensión de nuestra experiencia como un todo continuo y sin límites. En este caso denominamos experiencia a todo el conjunto de nuestros conocimientos [...] permitiendo con ello la existencia de un vasto campo sobre el que argumentar la creación artística que, en cierto sentido, es sinónimo de transformación (Trillo de Leyva, 2001, pág. 25)

El concepto de contigüidad, por tanto, no responde a crear un edificio en un medio físico ya consolidado por una Arquitectura de épocas pasadas, y reproducir los diseños de los edificios existentes con la misma materialidad y morfología. No se trata de mimetizar la nueva intervención para que pase desapercibida, y de esta manera, no generar ninguna confrontación entre la realidad urbana y el nuevo objeto creado. No se basa tampoco en diseñar un edificio con el único fin de establecer una ruptura con el entorno físico que lo rodea, provocando una descontextualización infundada con el paisaje urbano.

Se trata, más bien, de crear un nuevo edificio que pasa a formar parte de un conjunto, de un todo, en busca de una “simbiosis arquitectónica” entre lo nuevo y lo viejo. El conjunto arquitectónico que integra intervención y realidad urbana, ya no se percibe como en el estado original, y por tanto tiene una lectura diferente, con un nuevo escenario urbano. La identidad de lo nuevo pasa a formar parte de la identidad del conjunto. Por esta razón, el concepto de contigüidad requiere de una atención especial en el estudio de la aproximación con el lugar. Esta hace posible que los rasgos característicos de la convivencia arquitectónica entre el nuevo objeto y el contexto preexistente de como resultado final, un equilibrio visual controlado, independientemente de los diferentes estilos y formas que conforman el paisaje urbano de una metrópoli.

La Arquitectura Moderna es una acérrima defensora de la contigüidad entre el objeto creado y la realidad que lo acoge. Las estrategias que se estudian en el presente trabajo de investigación sobre las obras de los grandes arquitectos del Movimiento Moderno están continuamente en consonancia con la contigüidad de las preexistencias. No obstante, esto no significa que la Arquitectura Moderna esté subordinada o condicionada por conceptos estéticos y morfológicos del entorno urbano inmediato.

Lo que se estudia es la contigüidad que existe entre contrarios, esto es, entre el objeto que transforma el lugar, y el objeto que se somete a esa transformación. Por tanto, es el entorno urbano preexistente el que, tras la nueva intervención, inicia un proceso de mutación morfológica, y no es el objeto creado el que se somete a la Arquitectura del lugar para “ocupar su puesto” en el medio físico. Esta transformación o metamorfosis está intrínsecamente unida con la contigüidad universal que defiende la Arquitectura Moderna. Se entiende por concepto de metamorfosis<sup>38</sup> como la capacidad real de evolución material, de desarrollo y adaptación a condiciones nuevas, y también como la transformación del lugar como testigo del paso del tiempo. En toda metamorfosis se aprecia el principio de contigüidad universal.

El proyecto de una metamorfosis, por tanto, precisa del conocimiento de dos formas, principio y final, realidad y proyecto, y de una interpretación estructurada de ambas, una comparación intelectual entre dos estados formales que identifican elementos análogos, invariantes formales y materiales [...] La metamorfosis interpreta e identifica estructuras completas, diferentes pero asimilables. Una cualidad esencial es la simplificación, la síntesis de una realidad compleja que se reduce a la permanencia de un solo elemento (Trillo de Leyva, 2001, pág. 24)

El concepto de metamorfosis, como ya se ha visto, está estrechamente relacionado con el concepto de mudanza o transformación del lugar, que en ningún caso, se opone al concepto de contigüidad. Aunque la propia metamorfosis del medio físico suponga una discontinuidad o transformación del lugar mediante términos morfológicos o estéticos, la alteración del lugar puede estar controlada, por medio del conocimiento y la disciplina, y bien dirigida hacia Arquitecturas potencialmente contiguas. Antón Capitel (2009) habla sobre este tema en su libro *Metamorfosis de monumentos y teorías de la restauración*, donde expone que el lenguaje de la Arquitectura Moderna “se considera manipulable, conducible hacia fines plásticos específicos de relación analógica con un determinado entorno, y a éste como dotado de elementos, formas y recursos, capaces de ser utilizados en nuevas configuraciones” (pág. 43).

Volviendo a las teorías de Juan Luis Trillo de Leyva (2001) se puede decir que la contigüidad “entre los diversos campos artísticos, o entre la materialidad y las

---

<sup>38</sup> Resulta interesante mencionar aquí las ideas que aparecen en el artículo de Juan Luis Trillo de Leyva (1997) sobre el concepto de la metamorfosis

formas, supone una racionalidad constructiva, un conocimiento de los materiales y una lógica funcional, conceptos necesarios pero no suficientes para garantizar el éxito de una transformación” (pág. 26)

El ejemplo más definitorio sobre este tema podría considerarse el caso de la ciudad de Nueva York que, con sus grandes avenidas y calles ortogonales, conforman una retícula urbana muy consolidada. Por tanto, se establece una trama urbana donde la contigüidad entre los edificios tiene un valor urbanístico muy característico. Las obras de Gordon Bunshaft inscritas en la trama urbana de Manhattan, son ejemplos claros del tema tratado. Tanto el edificio *Pepsi Cola*, como el edificio de la *Lever House*, resuelven la contigüidad con los edificios vecinos por medio de la metamorfosis morfológica del lugar, y por tanto resuelven la adaptabilidad al medio físico por medio de la transformación del mismo, ofreciendo un escenario urbano revitalizado y absolutamente sublime.

La contención formal y material en un proceso de cambio debe incidir en la calidad y potencia formal del resultado final [...] El motivo último no es un reduccionismo de la realidad, o el intento casi imposible, de erigir edificios contruidos con un solo material, sino la actitud de síntesis interpretativa y posterior contención que debe dominar todo proyecto de cambio (Trillo de Leyva, 2001, pág. 26)

## **2.2. El concepto de Integración: la búsqueda de la Arquitectura contextual**

### **2.2.1. RUPTURA CON EL PASADO: CONTINUIDAD vs AUTONOMÍA FORMAL**

El concepto de integración se refiere a la idea en la que un objeto nuevo pasa a formar parte de un todo existente. Para integrar un nuevo edificio en un entorno preexistente se debe aplicar primero unos parámetros básicos de correspondencia con el contexto urbano del que va a formar parte integrante. Si la nueva intervención se modela a sí misma sin tener en cuenta estas correspondencias básicas relacionales, para garantizar el equilibrio visual que debe haber entre lo nuevo y lo viejo, se rompe drásticamente con la armonía del paisaje urbanístico.

Se estudia, por tanto, la Arquitectura contextual, como la única capaz de crear un orden armónico, en la búsqueda de la integración con el paisaje. El nuevo objeto arquitectónico, debe incidir en el entorno urbano a través de relaciones dialógicas de correspondencia<sup>39</sup>. Con esto no se pretende, en ningún caso, argüir que los nuevos edificios inmersos en contextos singularizados están obligados a evitar su propia identidad o autonomía formal.

Para entender mejor como la Arquitectura Moderna pudo resolver la integración del nuevo edificio que comienza a formar parte de un entorno urbano preexistente, se concretan dos fases temporales en la percepción del observador que contempla el nuevo objeto creado. Habría primero un proceso de percepción inicial, una vez levantado el edificio en el lugar, en el que existiría una cierta intensidad divergente en la concepción entre lo nuevo y lo viejo difícil de asimilar. Parece que la “convivencia arquitectónica” entre las partes integrantes del conjunto urbano no se ha logrado en esta primera fase de percepción. Aparece una ruptura inicial de la imagen urbana, desde una lectura heterogénea del lugar, difícil de entender y aceptar en la mente del espectador que contempla la nueva escena urbana. No obstante, en un escaso periodo de tiempo, se produce un cambio de dirección en la percepción del paisaje urbano. La “luz arquitectónica” del nuevo edificio irradia cada objeto que le rodea, y el entorno inmediato se empieza a percibir por medio de él.

---

<sup>39</sup> Ver interesante artículo de Valentina Olmedo (2007), titulado *la Ciudad y su Arquitectura. Diversidad e integración*, donde define las relaciones dialógicas entre Arquitectura y ciudad.

Esto es lo que sucedió con el paisaje urbano que envolvía el nuevo edificio de la *Lever House* antes y después de su construcción. El entorno urbano que rodea el edificio es contemplado como una unidad integradora, no como una parte independiente separada del objeto creado.

Estos cubos están yuxtapuestos y relacionados entre sí. Ciertamente, se compenetran unos con otros de manera tan sutil e íntima que los límites entre los diferentes volúmenes no pueden ser claramente distinguidos. Las diferentes imágenes desde fuera muestran lo íntimamente unidos que se hallan en una composición unitaria. A primera vista el observador no puede retener una visión tan compleja; precisa contemplarla desde todos sus lados, lo mismo desde arriba que desde abajo. Esto significa nuevas dimensiones para la fantasía artística, una multiplicidad de aspectos de la que no hay precedentes (Giedion, 2009, pág. 514)

El presente texto centra el estudio en la consecución de un paisaje urbano revitalizado a través de la percepción de una nueva identidad del conjunto arquitectónico, sin renunciar a la autonomía formal que ofrece el nuevo edificio con respecto a la realidad urbana que lo acoge. Este es el fundamento principal de esta fase perceptiva definitiva, que recibe el observador que contempla la nueva construcción en el entorno urbano preexistente o caracterizado. Se consigue, de esta manera, que la integración entre las partes que conforman la ciudad, no se base meramente en conceptos miméticos o analógicos, sino que alejándose de ellos, responde a la integración, no solo por medio de factores relacionales, escalares y morfológicos, sino también mediante procesos perceptivos, sensoriales y psicológicos.

El proceso de integración arquitectónica, ha sido un debate muy polémico en épocas pasadas, y lo sigue siendo en la actualidad. No obstante, se puede ejemplificar multitud de casos, donde la diversidad de estilos en un entorno urbano ha generado en muchas ocasiones, unos paisajes arquitectónicos extraordinarios. El propio contraste que existe entre los edificios que formalizan la escena urbana, puede ser capaz de recrear percepciones sensoriales llenas de belleza y armonía, aun cuando el entorno urbano está configurado por edificios que responden en su diseño y composición, a diferentes formas y estilos tipológicos.

La repetición y el establecimiento de una tendencia generalizada conducen a la monotonía del paisaje urbano, en tanto que la diferencia implica

vitalidad y le otorga personalidad a la Arquitectura. Por tanto, la integración de las nuevas estructuras al entorno existente no significa que los objetos pierdan singularidad, mucho menos se niega la diversidad, ya que esto derivaría en la producción repetitiva de espacios uniformes carentes de identidad (Stipech & Chiarella, 2012)

Por tanto, multitud de arquitectos pertenecientes al Movimiento Moderno, especialmente en la época de la segunda posguerra, fueron capaces de concebir el nuevo objeto creado, inscrito en la escena urbana, como algo innovador y con un carácter autónomo e independiente. Por consiguiente, fueron estrictamente contrarios a promulgar una Arquitectura basada en la ruptura “gratuita” y en la discontinuidad total con el entorno urbano inmediato.

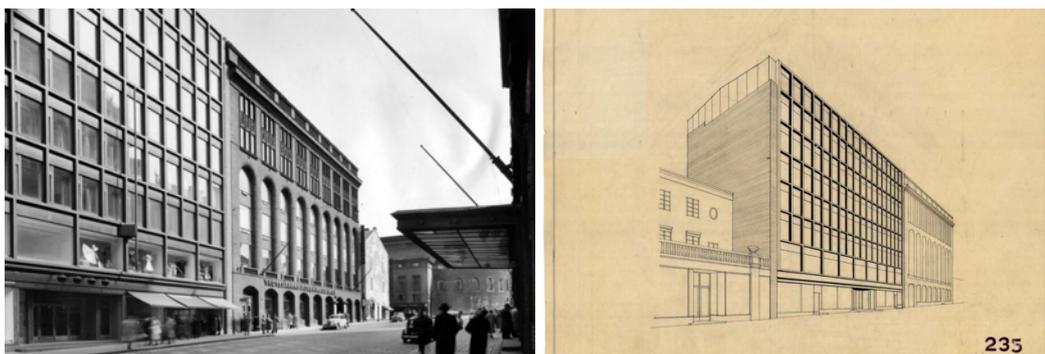
Los arquitectos que proyectan este tipo de intervenciones inclusivas, lejos de responder en sus diseños con una relativa indiferencia frente al contexto urbano de donde emerge la nueva obra, defienden la importancia de potenciar el diálogo relacional que debe existir entre diferentes realidades constructivas. Para ello, se hace uso de las nuevas posibilidades que ofrecen los avances técnicos en el mundo de la construcción, que ayudan a intensificar y revitalizar la imagen entre lo nuevo y lo viejo. Se puede intuir, por tanto, líneas de referencia con respecto al entorno físico que envuelve la nueva intervención, o incluso aspectos figurativos dentro de un marco perceptivo<sup>40</sup>. Al hilo de las palabras de Viollet-le-Duc (1863) es pertinente señalar la siguiente idea, que ayuda a entender el tema tratado:

Supongamos que un arquitecto de los siglos XII o XIII volviese a vivir entre nosotros y fuese iniciado en nuestras ideas modernas; si se pusiesen a su disposición las perfecciones de la industria moderna, nunca construiría un edificio de los tiempos de Felipe Augusto o de San Luis, porque esto sería infringir la primera ley del arte, que es la de adecuarse a las necesidades y costumbres de la época (Citado en Curtis, pág. 21)

Volviendo a la intervención del edificio administrativo *Rautatalo* de Alvar Aalto en el centro de la capital finlandesa, se podría concretar que es un ejemplo claro sobre el concepto de continuidad de imagen con la ciudad preexistente (Figura.32 y 33)

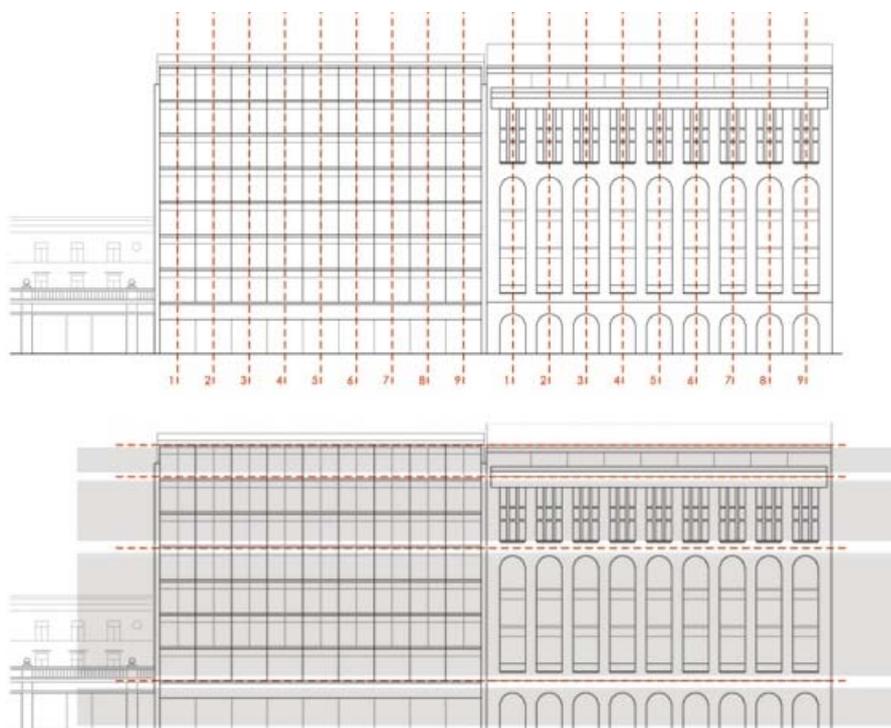
---

<sup>40</sup> Ver interesante artículo de José Rafael Moneo Vallés (2006) publicado en la revista de *Arquitectura Viva*, sobre el tema de construir en lo construido.



**Figura. 32.** Fachada principal de la intervención de Alvar Aalto y del edificio contiguo diseñado por Eiel Saarinen (imagen de Heikki Havas) (Fuente: Alvar Aalto Museum)

**Figura. 33.** Perspectiva de la vista del edificio *Rautatalo* (1953-55) con las dos construcciones contiguas (Fuente: Alvar Aalto Museum)



**Figura. 34.** Relación modular y geométrica entre lo nuevo y lo viejo. (Gráfico: elaboración propia)

La estrategia que utiliza Alvar Aalto en la fachada principal es un planteamiento constante en muchas de las obras de la Arquitectura Moderna. Está tratada como una envolvente, donde separa la estructura de la línea del cerramiento<sup>41</sup>. En este caso concreto, el alzado principal del edificio de oficinas, recayente a la calle keskuskatu, no es portante. Está compuesta por una estructura secundaria a modo de muro cortina, dividida por unos huecos seriados diseñados de suelo a techo.

<sup>41</sup> Se trata de una solución para liberarse de los límites estructurales, y tener más libertad proyectual en el diseño de las fachadas.

Tanto la altura total de la fachada orientada al vial principal, como la partición de los huecos del alzado, están proyectadas en consonancia directa con los huecos existentes en el volumen anexo de Eliel Saarinen (Figura.34) de principios de siglo XX. Como ocurre con el edificio antiguo, el arquitecto finlandés también marca el frente del forjado, enfatizando la integración y la contigüidad con el edificio vecino.

La autonomía en las nuevas formas que ofrece la Arquitectura Moderna no basa sus fundamentos en principios puramente “invasivos” o “autoritarios”, sino siempre por medio de diálogos relacionales o conceptos integradores con el entorno urbano existente. El nuevo objeto es capaz, no solo de modificar la imagen del lugar que lo acoge, sino que, por medio de él, el entorno urbano se revitaliza creando un sinfín de relaciones visuales entre realidades urbanas inicialmente opuestas. De esta manera, estas relaciones dialógicas de correspondencia con el medio físico, provocan en el espectador que contempla el conjunto resultante percepciones sensoriales llenas de armonía y belleza. “La consideración de los alrededores del nuevo objeto proporciona elementos que intervendrán en el sistema formal afianzándose su identidad y apareciendo como parte de un conjunto estructurado por vínculos de relación visual” (Piñón, Prefacio, 2005, pág. 12)

En clave de solución dialógica, es sugerente analizar el concepto de tiempo, entendido como la cuarta dimensión, que como definió Le Corbusier en *New World of Space* (1918): “es el momento de fuga sin límite evocada por una excepcional consonancia de los medios plásticos empleados” (Le Corbusier & Ozenfant, 1993) Peter Collins (1970)<sup>42</sup> también habla sobre el tiempo y las posibilidades de percepción que nos ofrece cuando dice: “la cuarta dimensión en Arquitectura, por tanto, significa el tiempo considerado como medida de desplazamiento, y ya que los edificios no se mueven, el factor cuarta dimensión necesariamente debe ser aportado por el observador” (págs. 297-298)

Cuando el pasado se recoge en el presente y el creciente cuerpo de la experiencia encuentra un hogar en la mente, el presente adquiere una profundidad temporal, pierde su instantánea acidez [...] el pasado, presente y futuro deben permanecer activos en el interior de la mente como un *continuum* (Van Eyck, 1996, págs. 2-3)

---

<sup>42</sup> Es interesante subrayar en este punto el artículo que escribe Sibyl Moholy Nagy (1967), sobre el libro de Peter Collins titulado *Changing Ideals in Modern Architecture, 1750-1950*, y publicado en la revista *Journal of Society of Architectural*. También es importante destacar los escritos de Yve-Alain Bois (1977) cuando describe “la total indiferencia” de Collins a la cuestión urbana.

En cualquier caso, se destaca la Arquitectura finlandesa de Alvar Aalto<sup>43</sup>, concretamente en sus edificios que nacen entre los testeros desnudos de los edificios antiguos del centro de la ciudad de Helsinki, donde aporta un cambio en la materialidad y en la imagen de las fachadas.

En una ciudad donde los edificios muestran en sus alzados materiales pesados y macizos como el ladrillo o el aplacado de mármol, el arquitecto finlandés ofrecerá en sus edificios fachadas ligeras, en la búsqueda de generar o establecer unas piezas más nítidas y diferenciadas a través de estructuras modernas acristaladas y metálicas (una clara referencia del muro cortina). De esta manera, dota a los edificios de mayor estabilidad temporal, enfatizando la idea de la continuidad cuanto más autónomo se manifiesta, en forma y materia, el nuevo objeto inscrito en el contexto singularizado. Como ya se ha visto, esta relación visual que existe mediante aspectos figurativos o geométricos entre lo nuevo y lo viejo, consigue que no se pierda la continuidad de la imagen.

Un proyecto que suscitó mucha polémica y generó un gran debate entre la sociedad alemana, fue el proyecto de “remodelación” de la Iglesia Memorial *Kaiser Wilhelm I* en Berlín (1951-1961) del gran arquitecto Egon Eiermann, donde existen referencias básicas notables de la nueva intervención con respecto el edificio antiguo.

Después del drama y catástrofe que genera una guerra, los arquitectos tienen ante sí, la necesidad de abordar la reconstrucción de las ciudades devastadas. No había metrópoli en Europa que no hubiera tenido alguna pérdida importante en sus estructuras. En el caso de la segunda guerra mundial, ciudades como Berlín, Colonia o Rotterdam fueron totalmente destruidas. La opción era doble, o reconstruir las ciudades siguiendo las fotografías del estado original (Figura.35), o hacerlas de nueva planta. Aquellos arquitectos que reciben encargos de hacer ciudades de nueva planta acaban siendo los renovadores.

---

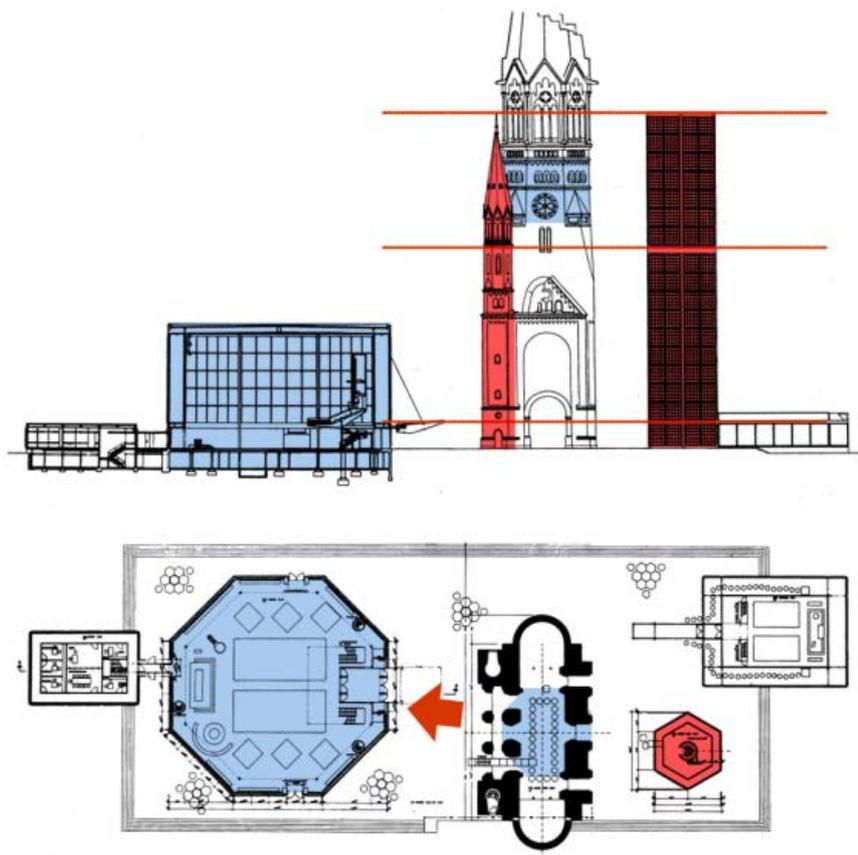
<sup>43</sup> Alvar Aalto diseñó muchos edificios inscritos en el contexto existente de la ciudad de Helsinki en los años cincuenta y sesenta. Además del edificio comercial *Rautatalo* realizado entre 1953 y 1955, diseñó también otros ejemplos de edificios entre medianeras, es el caso de la ampliación del *Nordic Union Bank* (1962-1964) donde soluciona mejor la aproximación al lugar y la adaptabilidad por medio de relaciones escalares, donde el edificio en cada uno de los extremos, se proyecta respetando la línea de la altura de los dos edificios contiguos. También es el caso de la Biblioteca Universitaria, construida en la esquina de la calle Keskuskatu, justo situado al otro lado del edificio diseñado por Eiel Saarinen, y que fue finalizado en 1969, donde se mantiene el ritmo y la composición geométrica en relación directa con el edificio antiguo, aunque en este caso se altera, ya que proyecta una altura menos que el edificio *Rautatalo*. Ver interesante análisis sobre este tema ilustrado por Antón Capitel (1999) donde existe una comparativa entre varias obras del arquitecto finlandés.



**Figura. 35.** Estado original de la Iglesia Memorial *Kaiser Wilhelm I* antes de la guerra. En *Iglesia Kaiser Wilhelm. Templo y Ruina* (p.6), por C. Matute-Bernáldez, 2017, Madrid: Universidad Politécnica de Madrid.

**Figura. 36.** Estado de la Iglesia Memorial *Kaiser Wilhelm I* después de la guerra. En *Iglesia Kaiser Wilhelm. Templo y Ruina* (p.18), por C. Matute-Bernáldez, 2017, Madrid: Universidad Politécnica de Madrid.

En el caso de la capital alemana, después de la guerra, se empezó un proceso de reconstrucción de los edificios que habían quedado derruidos. Es el caso de la *Iglesia Kaiser Wilhelm I*, situada en la plaza Breitscheidplatz en el centro de la ciudad (Figura.36). La iglesia fue construida originalmente entre 1890 y 1895 por el arquitecto Franz Schwechten, como un regalo para el pueblo alemán, en memoria del padre de Guillermo II, Guillermo I (Wilhem I)



**Figura. 37.** Relación de aspectos figurativos y geométricos de lo nuevo con lo antiguo. Planta y alzado del proyecto definitivo de Egon Eiermann (1958). En *Iglesia Kaiser Wilhelm. Templo y Ruina* (p.34 y 36), por C. Matute-Bernáldez, 2017, Madrid: Universidad Politécnica de Madrid. (Modificado por autor)

Tras un concurso, se eligió la idea del arquitecto Egon Eiermann, quien propuso un compendio entre la ruina y una construcción moderna. La construcción del nuevo edificio supuso un reto para el arquitecto, por la presión social y las diferentes opiniones sobre qué se debía hacer. Unos pensaban que lo mejor era reconstruir la Iglesia y devolverla a su estado original, otros eran de la opinión que se debía derruir en su totalidad, para erigir un nuevo edificio.

El arquitecto optó por dejar la iglesia en el estado en que había quedado y construir en torno a ella, cuatro edificios modernos que se construyeron entre 1951 y 1961. Se trataba de construcciones totalmente exentas, que manifestaban un fuerte contraste con las preexistencias, pero mantenían un respeto proyectual con el urbanismo de la zona. Se mantuvo la torre primitiva de 68 metros de alto, asegurada arquitectónicamente, como monumento conmemorativo contra la guerra. En los años 50, alrededor de la plaza se habían construido algunos edificios modernos, que convivían con edificios de viviendas de principios de S.XIX con un estilo arquitectónico gótico-germánico muy marcado.

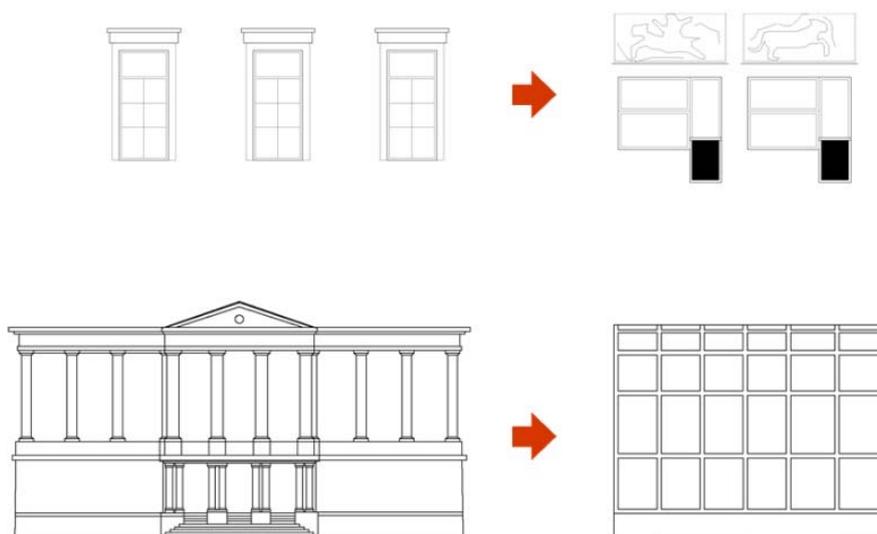
La configuración geométrica de las nuevas construcciones, tienen una relación directa con el edificio antiguo (Figura.37) Al tratarse de una Iglesia, el arquitecto propuso una geometría poligonal para el diseño de la nueva intervención: La nueva torre- campanario es de planta hexagonal, que recuerda a la torre de la iglesia antigua. El volumen destinado a la nueva iglesia, que está diseñado como un gran espacio a doble altura, tiene una forma de planta octogonal, conectada al volumen que alberga la sacristía y los despachos parroquiales, por medio de una pieza de menor altura. Las dos piezas más bajas, tanto la capilla, situada en el otro extremo, como el volumen conectado a la iglesia, tienen una geometría de forma rectangular.

Una larga plataforma de grandes dimensiones, elevada sobre el nivel de la calle seis escalones, proporciona una unión espacial de los diferentes volúmenes, y a la vez provoca una separación visual y física de todo el conjunto con el resto del entorno urbano, ya que se trata de un área muy transitada. La nueva torre es la imagen abstracta de la torre del edificio antiguo. Existe una relación jerárquica entre las dos realidades urbanas. El objeto creado se divide en 17 módulos que equivalen a la altura de la torre antigua, pero a su vez se subdivide en tres tramos claramente diferenciados. El primero equivale a un módulo, para no perder la escala humana. En el segundo tramo utiliza 9 módulos hasta la línea del campanario, y en el último tramo utiliza 7 módulos hasta la línea de coronación de la torre antigua. Los escritos de hombres como John Ruskin, advierten de manera incisiva las terribles consecuencias de la revolución industrial, donde insiste en la idea que los monumentos pasarían a ser construcciones de una difícil continuidad histórica. Tal y como explica el mismo Ruskin:

La conservación de los monumentos del pasado no es una simple cuestión de conveniencia o de sentimiento. No tenemos el derecho de tocarlos. No nos pertenecen. Pertenecen en parte a los que los construyeron y en parte a las generaciones que han de venir detrás (1987, pág. 229)

## 2.2.2. EQUILIBRIO DE PODERES: DUALISMO FIGURACION-ABSTRACCION

Se estudia el concepto de la abstracción frente a la figuración como una herramienta indispensable en la Arquitectura Moderna frente al contexto preexistente, donde el fin último es buscar la pureza de las formas sin recurrir, bajo ningún pretexto, a aspectos figurativos.



**Figura. 38.** Esquema sobre la abstracción de la nueva ampliación en el Ayuntamiento de Gotemburgo, tanto en los nuevos huecos diseñados, como en la composición de la nueva fachada. (Gráfico: elaboración propia)

Las intervenciones que se analizan son ejemplos claros en la búsqueda de una imagen continua a través del contraste entre contrarios, llegando a un equilibrio entre lo nuevo y lo viejo, y entre sus partes y sus formas. Estas se interrelacionan entre sí por medio de diversos mecanismos que transmiten, al observador que contempla el edificio, un sinfín de percepciones y sensaciones visuales, y se transforma en la capacidad de entender la belleza que existe entre las dos realidades. “Los diversos mecanismos que posee la abstracción en las artes representativas son la invención, conceptualización, simplificación, elementalismo, yuxtaposición, fragmentación, interpretación, simultaneidad, asociación o collage” (Montaner, 2002, pág. 15)

Como ya se ha comentado, en la obra de Gunnar Asplund para la Ampliación del Ayuntamiento de Gotemburgo a principios de la década de los años treinta, se puede comprobar también como este “indicador” o “constante” ya tenía un gran protagonismo en la nueva intervención con respecto al edificio antiguo (Figura.38) Los huecos, las particiones, los detalles, el ornamento, la estructura, y en general todas las partes que conforman la nueva obra se proyectan con el “cuño” de la abstracción arquitectónica, frente a los elementos figurativos que gobiernan el diseño del edificio primitivo.

Los arquitectos que defienden el nuevo ideario tan revolucionario que ofrece el Movimiento Moderno, las aplican en sus obras, desmarcándose por completo de la Arquitectura tradicional. Estos proponen una alternativa de cambio que ayude a potenciar la imagen moderna de las ciudades.

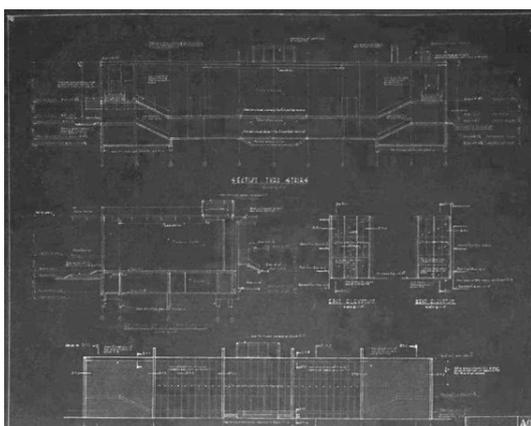
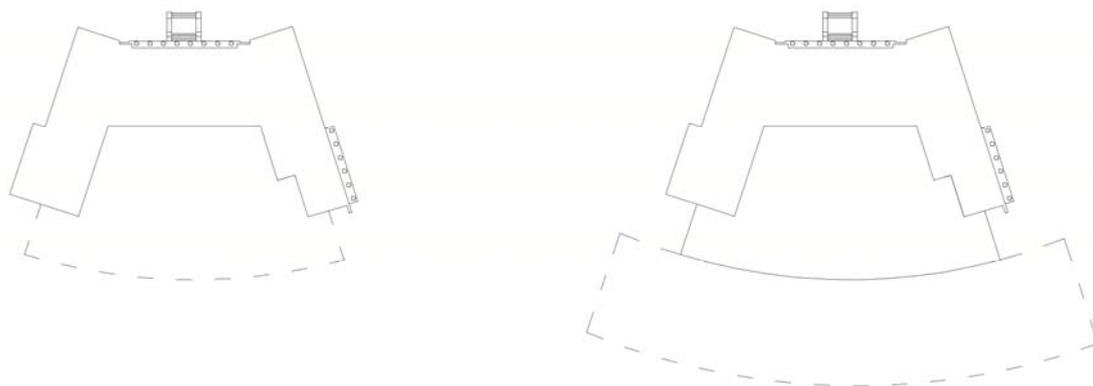


**Figura. 39.** Imagen exterior de la ampliación del Museo de Bellas Artes en Houston (1953-1974) diseñada por Mies (Fuente: *The Museum of Fine Arts, Houston*)

Una de las características más destacadas en el diseño de la nueva Arquitectura que promulgan arquitectos como Gordon Bunshaft y sus coetáneos, se trata de la abstracción en las formas y el consecuente resultado de la imagen final tan purista, frente a los aspectos figurativos que predominan en los edificios vecinos construidos en épocas pasadas.

Existen muchos ejemplos sobre este tema de la abstracción en las formas de la nueva obra con respecto a los aspectos figurativos y al eclecticismo tan marcado que ofrecía el entorno preexistente. Un ejemplo claro es el proyecto de las dos ampliaciones, separadas en el tiempo más de veinte años, del Museo de Bellas Artes en Houston (MFAH) (Figura.39) en Texas (1953-74). Los dos proyectos de intervención fueron diseñados por el gran maestro de la Arquitectura Ludwig Mies van der Rohe, donde se demuestra que el concepto de la abstracción estaba continuamente reflejado en las nuevas obras de la Arquitectura Moderna que nacen en este tipo de contextos.

El proyecto se convirtió en un reto para el gran maestro de la Arquitectura Moderna, y demostró, con un rigor constructivo inigualable, que era posible resolver la “convivencia arquitectónica” entre dos realidades, sin renuncias formales de ningún tipo. Esto lo consigue en los dos proyectos que realiza, una primera ampliación (*Cullinan Hall*) en 1953 (Figura.40), y una segunda adición, más grande, ocupando toda la parcela, destinada al Pabellón *Brown* (Figura.41) que no verá terminada ya que la inauguración es en 1974, cinco años después de su muerte.

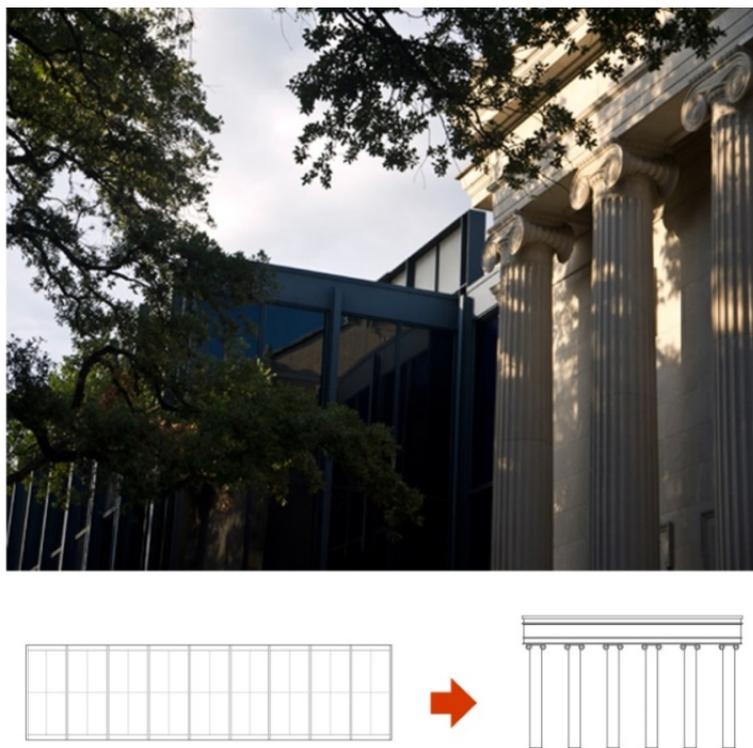


**Figura. 40.** Ampliaciones en el Museo de Bellas Artes de Houston. *Cullinan Hall* (1953) Pabellón *Brown* (1974). (Gráfico: elaboración propia)

**Figura. 41.** Proyecto del Museo de Bellas Artes de Houston. Planos del *Cullinan Hall* (1953). Maqueta con el Pabellón *Brown* (1974). (Fuente: *The Museum of Fine Arts*, Houston)

En las dos propuestas, la imagen exterior del edificio recuerda al *Crown Hall*, pero en este caso, la fachada principal forma una suave curva que dota al proyecto de una singularidad muy característica. Como en el caso del *Crown Hall*, la estructura la diseña por el exterior del edificio, formada por pilares IPN y grandes vigas metálicas, desde donde cuelga el forjado de la cubierta, enfatizando la idea de Mies en su etapa americana, de hacer coincidir la estructura con el cerramiento, para remarcar el carácter tectónico que tanto le importaba al arquitecto.

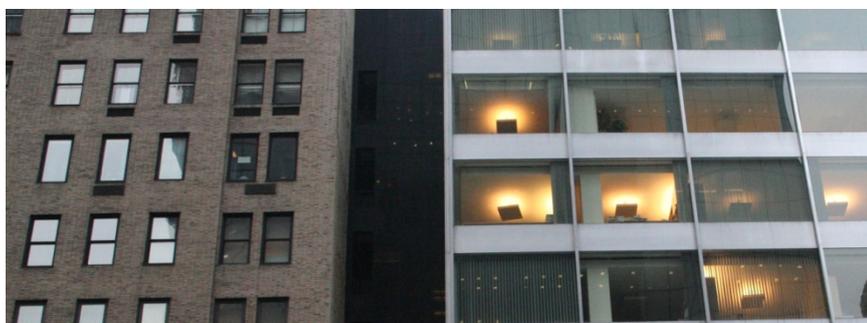
Aplica a la nueva ampliación del museo los valores de la abstracción de las formas, donde el color lo utiliza como elemento diferenciador entre lo nuevo y lo viejo. El edificio lo divide en cinco módulos, que coinciden con los vanos que marcan la estructura en fachada. Cada vano lo divide a su vez en seis pequeñas “subdivisiones” que fraccionan el despiece de carpintería en el alzado, controlando las dimensiones, la proporción y la escala en cada detalle.



**Figura. 42.** Museo de Bellas Artes en Houston (1953-1974): intersección entre la preexistencia y la nueva adición. Abstracción de la nueva ampliación.(Gráfico: elaboración propia)

En los extremos de la fachada principal, el edificio se prolonga hasta dos módulos de carpintería para dotar al conjunto de un equilibrio volumétrico. En este caso, no existe vuelo en los extremos, y el volumen de arriba descansa sobre el muro de travertino de la planta baja, que se desplaza hasta la línea de calle. El gesto de aplicar a la pieza que apoya en el muro del color negro hace que la abstracción de la nueva intervención se potencie considerablemente, provocando una sensación de desmaterialización y ligereza.

En este sentido, la cuestión que se plantea, es si tal confrontación entre lo viejo y lo nuevo, y más en concreto, el dualismo entre la figuración y la abstracción, puede desencadenar paisajes urbanos discontinuos, heterogéneas, a modo de pastiches o collage urbano, desprovistos de cualquier relación dialógica. O por el contrario, dicha abstracción de las nuevas formas (Figura.42) puede ser capaz de generar conjuntos urbanos llenos de belleza y armonía, potenciándose con el paso de los años y llegando hasta nuestros días como auténticos iconos arquitectónicos dentro del mundo del Arte. Otro caso que ejemplifica lo expuesto anteriormente, es la ampliación del museo de la galería de Arte *Albright Knox* (1962) en Bufallo, que es una de las obras de Gordon Bunshaft que se analizará en profundidad más adelante.



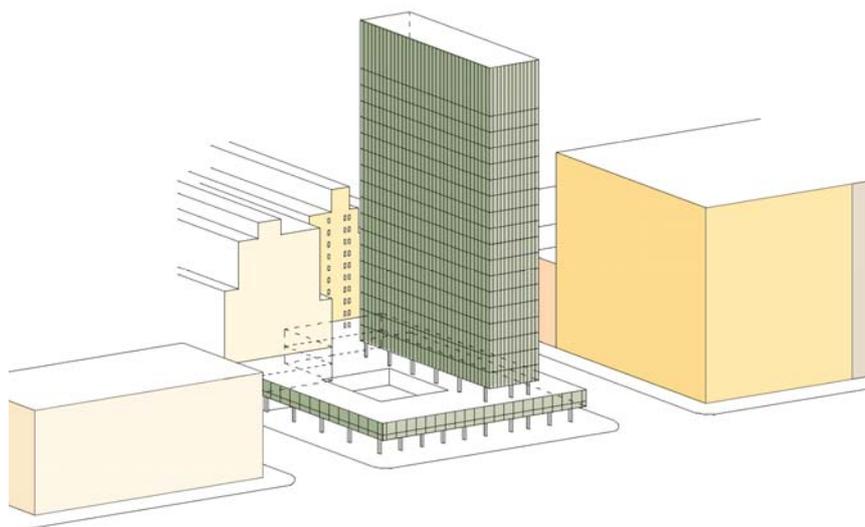
**Figura. 43.** Imagen abstracta sobre el color como elemento diferenciador (imagen: elaboración propia)

**Figura. 44.** El edificio *Pepsi Cola* (1959) separado por una rasgadura de color negro del edificio contiguo (imagen: elaboración propia)

### 2.2.3. EL COLOR COMO ELEMENTO DIFERENCIADOR

Se ha visto en la página anterior la estrategia de utilizar el color como elemento diferenciador entre contrarios, siendo capaz de potenciar la abstracción buscada en la nueva intervención frente al contexto. El color es un rasgo específico de la abstracción (Figura.43) La elección del color en el nuevo objeto que aparece en la escena urbana se predetermina con el fin de amplificar la abstracción con respecto al edificio o entorno existente. El color más idóneo para intensificar la abstracción buscada del nuevo objeto es el color negro, percibido en la escena como la ausencia de color.

La elección del color negro para la pieza de la zona de servicios, disimula el encuentro de lo nuevo y lo viejo en el edificio para la empresa *Pepsi Cola* (Figura.44), diseñado por Gordon Bunshaft en 1959. En el caso de la nueva adición del museo *Albright Knox* se buscará la misma sensación potenciando la abstracción de la nueva pieza de color negro que emerge del basamento de color blanco.



**Figura. 45.** Materialidad en fachada. Color como elemento diferenciador. (Gráfico: elaboración propia)

El contraste es una herramienta muy utilizada para intensificar la integración que existe entre el nuevo objeto que se construye y el entorno urbano como objeto receptor. “Los fenómenos perceptuales del contraste de colores o de ciertas ilusiones perceptivas, son mecanismos de integridad tan autosuficiente que las diferencias individuales pueden ignorarse” (Arnheim, 1978, pág. 10) También ocurre esto en el proyecto de la intervención de la Iglesia Memorial *Kaiser Wilhelm I* en Berlín, donde el color oscuro elegido en el diseño de la doble piel de cada una de las piezas que nacen en el lugar, intensifica el contraste con la construcción antigua.

La solución de diseñar la piel vítrea de todo el paramento de la *Lever House* de color verde azulado es un claro ejemplo de lo expuesto (Figura.45) Centrando el estudio en la estrategia de utilizar el color como elemento diferenciador, se intuye que la elección del material que debía “vestir” el nuevo volumen que se había gestado, llevaría mucho tiempo de definir por Gordon Bunshaft y su equipo de trabajo. Una decisión ardua y difícil que, probablemente, llevaría consigo muchos quebraderos de cabeza. El resultado final de la nueva intervención y su consiguiente gloria o humillación dependía en gran medida de la materialización que se iba a dar al conjunto arquitectónico y de cómo ese material elegido podía aproximarse al entorno urbano. Por tanto, la determinación en la materialidad y el color de la envolvente del edificio potencia la integración con el entorno inmediato, o por el contrario, puede alejarse de él y descontextualizar la relación del edificio con el lugar. “La metrópoli vertical, que hasta entonces exhibía exagerados muros taladrados, estrenaba un elegante traje de acero inoxidable y vidrio en tonos verdes azulados” (de Miguel, 2012, págs. 99-107)



**Figura. 46.** Materialidad en fachada. Color blanco en *Cullinan Hall* (1953) de Mies Van der Rohe.

El color elegido en toda la envolvente del edificio, tanto en la plataforma horizontal, como en la torre que se eleva, destacó la imagen del edificio en el entorno urbano. En este caso el arquitecto utiliza el color como elemento diferenciador, frente a los colores de los materiales que se utilizaban hasta ese momento en los edificios del entorno urbano preexistente, como el color de la cerámica de ladrillo, o el color de la piedra de mampostería de los paramentos de los zócalos de las plantas bajas de los edificios contiguos, el tono grisáceo de las cornisas de hormigón, o los colores de las fachadas de las medianeras que quedaban vistas. De esta manera, el nuevo volumen ofrece, a través de términos relacionales y percepciones visuales, una nueva forma de convivir con el entorno urbano preexistente. Se trata, por tanto, de establecer un equilibrio entre dos realidades, la nueva intervención y la vieja ciudad preexistente. El contraste entre los dos viene dado no solo por términos morfológicos y estéticos, sino también a través de términos cromáticos.

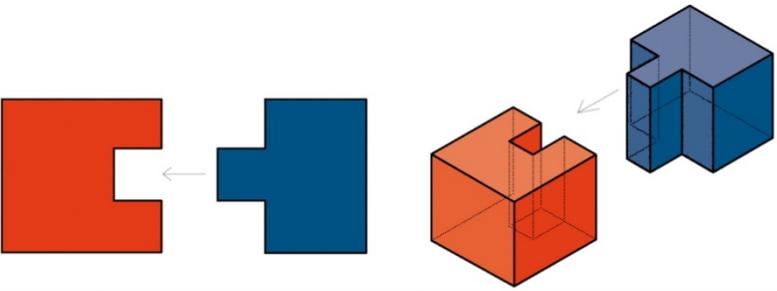
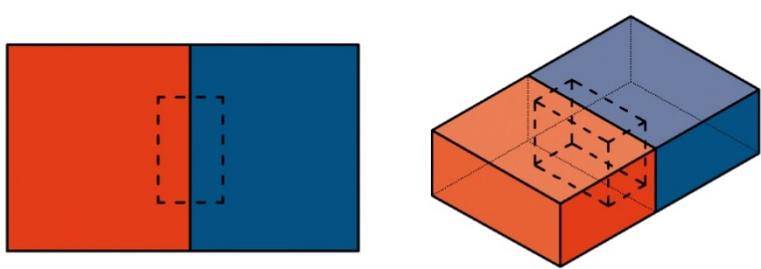
El caso de la adición del Museo de Bellas Artes en Houston tiene una evolución en el tiempo con respecto al color como elemento diferenciador. La primera ampliación (*Cullinan Hall*), que realiza Mies en 1953 la realiza de color blanco (Figura.46), y los muros de los extremos los diseña de mármol de tonos claros, con un parecido similar al color del edificio antiguo, consiguiendo, por medio del color garantizar el diálogo arquitectónico entre lo viejo y lo nuevo. El contraste entre los dos objetos se percibe desde términos morfológicos, y no mediante términos cromáticos. La ampliación de 1974 (*Pabellón Brown*), en cambio, se resuelve por medio del contraste cromático y la abstracción formal de la estructura y los muros de travertino.

### 3. “Indicadores” o “constantes” que conforman estrategias de adaptación e integración de la Arquitectura Moderna frente a contextos urbanos preexistentes

**Estrategia 1:** Conexión entre objetos coincidentes mediante términos relacionales explícitos

Intersección mediante la yuxtaposición o la adyacencia

Intersección mediante el “cosido arquitectónico”

SÍNTESIS DE LOS INDICADORES O CONSTANTES QUE CONFORMAN ESTRATEGIAS DE ACTUACIÓN	
<b>Estrategia 01:</b>	<b>Conexión entre objetos coincidentes mediante términos relacionales explícitos</b>
<b>01.A. INTERSECCIÓN MEDIANTE LA YUXTAPOSICIÓN O LA ADYACENCIA</b>	
<b>IDENTIFICACIÓN:</b>	
<b>CONCEPTO:</b>	
Unión entre lo nuevo y lo viejo a través del encaje volumétrico de los dos objetos que se adhieren.	
<b>01.B. INTERSECCIÓN MEDIANTE "EL COSIDO ARQUITECTÓNICO"</b>	
<b>IDENTIFICACIÓN:</b>	
<b>CONCEPTO:</b>	
Enlace entre lo nuevo y lo viejo a través de una pieza común que unifica el conjunto formado por los dos objetos.	

**Tabla 1.** Síntesis de los “indicadores” o “constantes” que conforman estrategias de actuación. Conexión entre objetos coincidentes mediante términos relacionales explícitos. (Gráfico: elaboración propia)

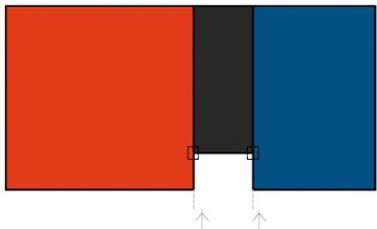
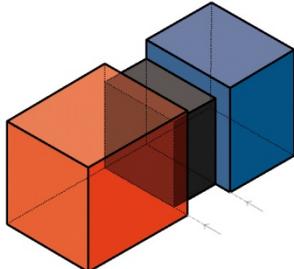
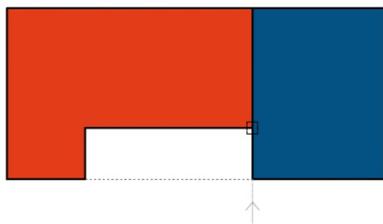
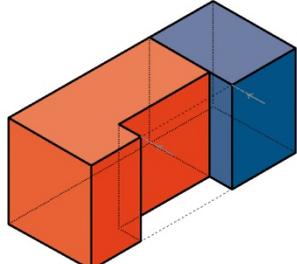
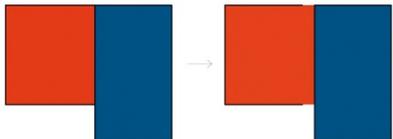
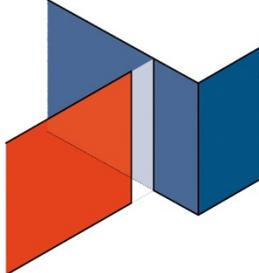
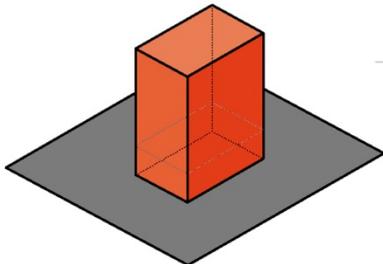
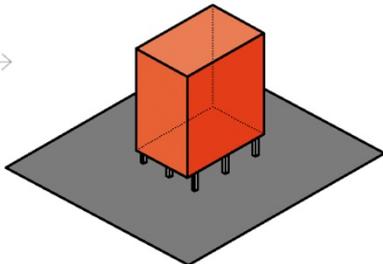
**Estrategia 2:** Conexión entre objetos coincidentes mediante términos relacionales implícitos

Conector o "frontera visual"

Desplazamiento de la línea de fachada

Unión virtual en la intersección entre planos

Desmaterialización de la planta baja

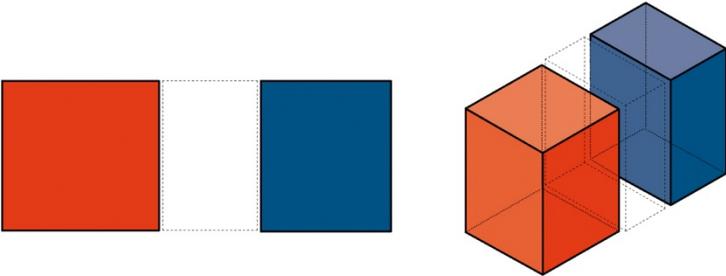
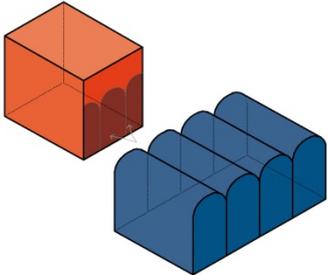
Estrategia 02:		Conexión entre objetos coincidentes mediante términos relacionales implícitos	
<b>02.A. CONECTOR O "FRONTERA VISUAL"</b>			
<b>IDENTIFICACIÓN:</b>			
<b>CONCEPTO:</b>	Elemento de enlace entre lo nuevo y lo viejo mediante la pieza de elemento servidores.	 	
<b>02.B. DESPLAZAMIENTO DE LA LÍNEA DE FACHADA</b>			
<b>IDENTIFICACIÓN:</b>			
<b>CONCEPTO:</b>	Retranqueo de la parte de la fachada en contacto con la preexistencia	 	
<b>02.C. UNIÓN VIRTUAL EN LA INTERSECCIÓN ENTRE PLANOS</b>			
<b>IDENTIFICACIÓN:</b>			
<b>CONCEPTO:</b>	Ausencia del contacto directo entre lo nuevo y lo viejo por medio de un elemento inmaterial.	 	
<b>02.D. DESMATERIALIZACIÓN DE LA PLANTA BAJA</b>			
<b>IDENTIFICACIÓN:</b>			
<b>CONCEPTO:</b>	Vaciado de la base del edificio para facilitar la unión con el entorno urbano en su plano inferior.	 	

**Tabla 2.** Síntesis de los "indicadores" o "constantes" que conforman estrategias de actuación. Conexión entre objetos coincidentes mediante términos relacionales implícitos. (Gráfico: elaboración propia)

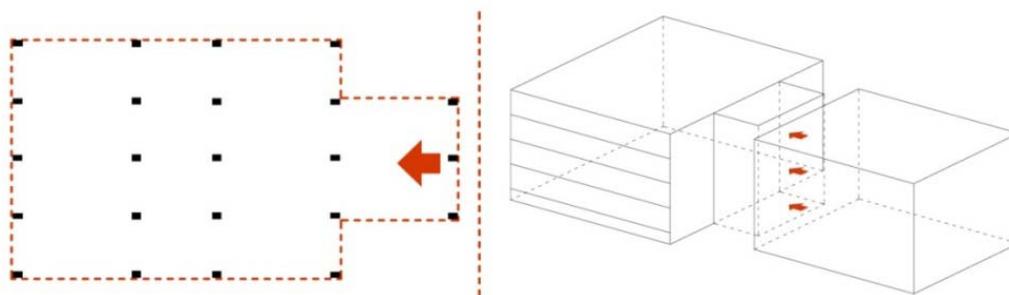
**Estrategia 3:** Conexión entre objetos no coincidentes mediante términos relacionales implícitos

“Silencio arquitectónico” mediante el vacío urbano

“Reciprocidad arquitectónica” mediante el efecto del reflejo

Estrategia 03:	Conexión entre objetos no coincidentes mediante términos relacionales implícitos
<b>03.A. “SILENCIO ARQUITECTÓNICO” MEDIANTE EL VACÍO URBANO</b>	
<b>IDENTIFICACIÓN:</b> 	
<b>CONCEPTO:</b> Unión perceptiva entre dos objetos no coincidentes físicamente a través de un espacio urbano.	
<b>03.B. “RECIPROCIDAD ARQUITECTÓNICA”: EL EFECTO DEL REFLEJO</b>	
<b>IDENTIFICACIÓN:</b> 	
<b>CONCEPTO:</b> Integración perceptiva del nuevo objeto a través de la imagen proyectada del entorno urbano en su envolvente	

**Tabla 3.** Síntesis de los “indicadores” o “constantes” que conforman estrategias de actuación. Conexión entre objetos no coincidentes mediante términos relacionales implícitos. (Gráfico: elaboración propia)



**Figura. 47.** Ampliación de la galería de Arte de Yale (1951-1953) Separación de la estructura (Gráfico: elaboración propia)

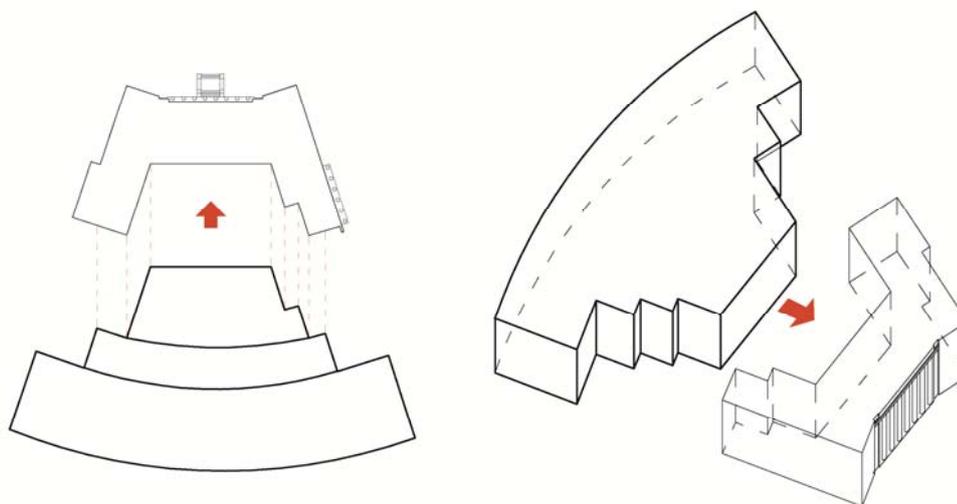
### **Estrategia 1:** Conexión entre objetos coincidentes mediante términos relacionales explícitos

#### 1. Intersección mediante la yuxtaposición o la adyacencia



Entre las intervenciones que se dan mediante la yuxtaposición o adyacencia, se estudian dos formas de utilizar este “indicador” o “constante”. La primera sería la conexión directa entre los dos elementos coincidentes que se convierten en un único objeto en sí mismo. Esto es el caso de la intervención que realizó Gordon Bunshaft para la ampliación de la galería de Arte *Albright Knox* construida en 1962. La segunda forma de adherirse a la preexistencia, que más tarde se estudiará, es cuando se unen los dos actores de la escena urbana por medio de un tercer componente que pertenece al nuevo objeto, y que del mismo modo que se adhiere a los dos volúmenes contrarios, intensifica la separación entre ellos. Esta segunda forma de aproximación a la preexistencia, se podría ejemplificar en la intervención del edificio que Gordon Bunshaft diseñó para la empresa de refrescos *Pepsi Cola* (1959) en sus dos medianeras coincidentes con los edificios vecinos.

Además del caso del edificio *Pepsi Cola*, Otro ejemplo que ayuda a entender este mecanismo de actuación frente al contexto preexistente, es la solución que da Louis Kahn en la unión de la nueva ampliación de la galería de Arte de la Universidad de Yale (1951-1953). En las dos obras, se intensifica la desunión con el edificio antiguo al desplazar el módulo estructural del contacto directo con el edificio contiguo (Figura.47)

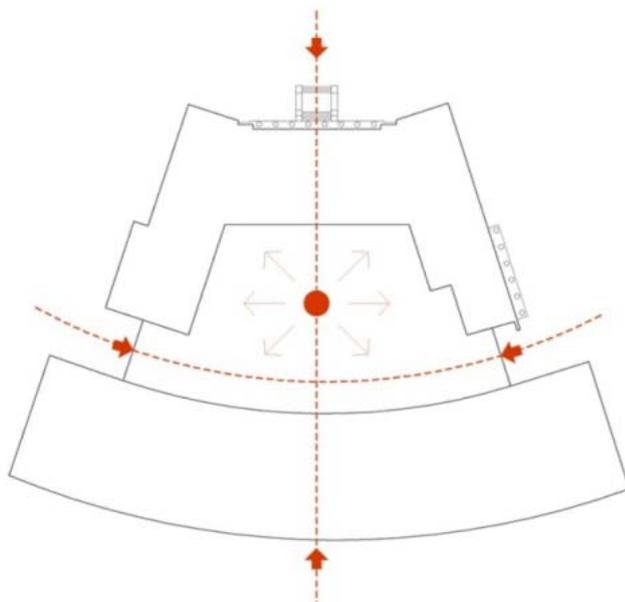


**Figura. 48.** Museo de Bellas artes en Houston (1953-1974) Método de yuxtaposición o adyacencia. (Gráfico: elaboración propia)

La relación más inmediata entre dos elementos, uno existente y otro de nueva creación, es la yuxtaposición o mera adyacencia. Aquí, los límites que definen cada uno de los dos recintos entran en contacto parcial. Una vez concretada su forma geométrica, los diversos elementos a yuxtaponer presentarán distintas aptitudes para su compatibilidad biunívoca. Lo que en clave topológica resulta poco definitorio en términos geométricos puede ser decisivo para la congruencia compositiva (de Gracia, 1992, pág. 187)

En el caso de las ampliaciones, este indicador es muy visible ya que la nueva intervención parte de unos condicionantes claros. No solo los que supone la adaptabilidad al entorno urbano en sí mismo, sino porque además de resolver la integración con el medio físico circundante, la nueva adición debe supeditarse a la geometría y morfología del edificio existente. Por tanto, la nueva intervención responderá a la unión con la preexistencia tanto desde el diseño exterior, como en los espacios interiores.

La línea que marca el perímetro o el extremo de donde partirá la nueva ampliación es la base del diseño del nuevo objeto, que se amolda a cada entrante y saliente del edificio original, enfatizando la idea de la compatibilidad por yuxtaposición o adyacencia que existe entre las dos realidades urbanas. Esta idea se puede ejemplificar en el caso de la ampliación del Museo de Bellas Artes en Houston (MFAH), en Texas (1953-74) diseñada por Mies Van der Rohe (Figura.48)



**Figura. 49.** Museo de Bellas artes en Houston (1953-1974) Método de yuxtaposición o adyacencia. Esquema relacional interior entre lo nuevo y lo viejo. (Gráfico: elaboración propia)

La fricción que existe entre el objeto que invade la escena urbana, y el entorno inmediato, se intensifica cuando el contacto entre las superficies perimetrales de los dos actores de la intervención arquitectónica se amoldan fielmente en todas sus partes. La yuxtaposición o adyacencia entre dos objetos es la manera más directa de adaptarse al medio físico, pero no siempre se puede resolver el contacto directo de todas las componentes que conforman el nuevo edificio por medio de esta estrategia de actuación.

Un ejemplo claro que ayuda a entender esta última idea, es la adaptabilidad de la planta baja y el elemento horizontal de la *Lever House*. El edificio, en el desarrollo de los dos primeros niveles, se acopla a la línea que forman los muros medianeros de los edificios contiguos, pero el resto del edificio se separa por medio de un vacío intersticial urbano. De esta manera se evita, en las plantas superiores, el contacto directo, provocando que las medianeras “desnudas” de los edificios contiguos, queden totalmente vistas.

Como ya se ha comentado, la estrategia proyectual de utilizar la yuxtaposición del nuevo objeto creado que se adhiere a la figura en planta del edificio preexistente, lo realiza de manera muy elocuente Mies Van der Rohe en Houston, en la primera ampliación del museo de Bellas Artes en 1953 (*Cullinan Hall*) La intervención ocupa el resto del espacio que deja el edificio antiguo en una parcela en forma de cuña. El solar se encuentra en el nº 1001 de la Calle Bissonet, que giraba 45° para encontrarse con la Calle Binz.

Más adelante, el gran maestro alemán divide la nueva adición de 1974 (Pabellón *Brown*) (Figura. 49) en tres partes claramente diferenciadas. La primera tiene forma curva, en línea con la calle Bissonet, y es donde se encuentra el acceso principal, ubicado en la bisectriz del elemento curvo. La parte intermedia, coincide con los accesos secundarios y es el volumen de unión desde el exterior de los dos edificios. La tercera parte, a doble altura, está tratada a modo de rótula desde donde se relacionan todos los espacios, tanto en vertical, como en horizontal, creando un sinfín de perspectivas desde todos los ángulos. En este caso, se destaca también como resuelve la unión con el edificio existente en el interior, donde los espacios del nuevo objeto se posicionan acoplándose a la distribución del edificio primitivo, enfatizando la idea de la compatibilidad entre las dos realidades urbanas, por medio de este mecanismo de actuación frente al lugar.

## 2. Intersección mediante el “cosido arquitectónico”

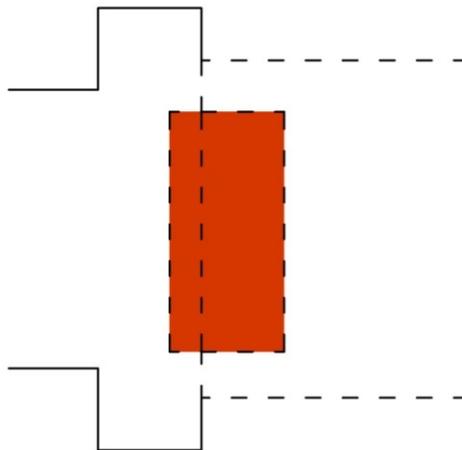


En este apartado se estudia este tipo de “indicador” utilizado también de dos maneras diferentes. La primera es cuando la intersección que existe entre dos objetos contrarios a través de un “cosido arquitectónico” se realiza por medio de un volumen independiente, pero al mismo tiempo comparte puntos coincidentes con los dos objetos, por tanto, no es posible identificar dónde empieza uno y finaliza el otro.

Esta aproximación conceptual conduce asimismo al ámbito temático de los límites asociables al espacio<sup>44</sup>, materia que ha sido asimismo tratada por autores como Hilberseimer (1956). Al hilo de lo expuesto, y apoyándose de nuevo en las teorías de Maderuelo (2008) sobre los límites entre dos objetos, cabría entender lo siguiente:

Es precisamente en los límites de un objeto donde reside la continuidad con el objeto que lo sigue o que lo precede. Y ello cobra sentido al asumir que el límite es simultáneamente la “frontera” física o perceptiva de la culminación de un objeto, o bien el inicio de otro, que emerge donde el anterior termina, sugiriendo así una prototípica situación de contigüidad entre objetos (pág. 19)

<sup>44</sup> Resulta ilustrativo recordar en este punto las ideas y pensamientos de Aristóteles (1995) en relación a la forma y los límites de un objeto



**Figura. 50.** Esquema en planta de la unión de lo nuevo y lo viejo por medio del “cosido arquitectónico”.  
(Gráfico: elaboración propia)

Esta primera formulación arquitectónica de utilizar la “constante” del cosido arquitectónico en la manera de adentrarse en el contexto urbano se puede observar en el edificio que diseñó Egon Eiermann para el proyecto de “remodelación” de la Iglesia Memorial *Kaiser Wilhelm I* en Berlín (1951-1961), donde el nuevo edificio se aproxima a la escena urbana por medio de la utilización de este gesto arquitectónico.

Existe un cosido o atadura entre la nueva intervención del arquitecto alemán y el contexto urbano de la ciudad berlinés a través de las dos piezas de forma prismática que se prolongan más allá de la línea perimétrica que marca el basamento. Desde esta bandeja horizontal a modo de pedestal, es de donde emergen tanto las nuevas construcciones, como las piezas que han quedado totalmente derruidas después de la Segunda Guerra Mundial. La ejecución de esta plataforma une todo el conjunto arquitectónico, al mismo tiempo que separa los actores principales del resto de la ciudad. La prolongación de las dos piezas prismáticas identifica y potencia la relación del nuevo conjunto arquitectónico con la urbe.

El segundo caso a estudiar, es cuando los dos objetos que se unen comparten una posición de sí mismos, es decir, tienen un conjunto de puntos en común. Por tanto, se trataría de una pieza compuesta por partes integrantes de los dos objetos (Figura. 50). Cuando sucede que la intersección entre un objeto nuevo y otro antiguo se produce por medio de partes integrantes de cada uno de ellos que conforman una sola pieza, a esto se le llama también “cosido arquitectónico” entre las dos partes. Esta segunda tipología de este “indicador” es menos intuitiva que la anterior, ya que no es posible identificarlo o percibirlo desde el exterior. Se diferencia del caso anterior

porque los volúmenes que conforman el proyecto de intervención no son piezas exentas que se puedan localizar visualmente. En este caso es el propio espacio interior el que unifica lo nuevo y lo viejo por medio de la disposición y diseño de las partes que conforman la distribución en planta. Esto ocurre siempre y cuando el proyecto de actuación es una ampliación de un edificio, donde los objetos son coincidentes en el espacio y se unen a través de términos totalmente explícitos.

El ejemplo más claro que ayuda a entender este tipo de “constante” es la ampliación que realiza Gordon Bunshaft en la galería de Arte *Albright Knox* en 1962 en la ciudad de Buffalo<sup>45</sup>. Aunque se tratará en la tercera parte del presente trabajo de investigación, se observa que el arquitecto tiene una intención proyectual totalmente intencionada para aprovechar la distribución del edificio antiguo. Existe una estrategia de diseño para albergar el nuevo programa de necesidades a la composición en planta de los espacios del edificio primitivo, que se une interiormente al nuevo, mediante el “cosido arquitectónico” de la pieza central de servicios.

---

<sup>45</sup> Esta idea está explicada con detalle en la parte que corresponde al análisis más pormenorizado, concretamente en la página 343 del presente texto.

## **Estrategia 2:** Conexión entre objetos coincidentes mediante términos relacionales implícitos

### 1. Conector o “frontera visual”



La primera “constante” que se analiza sobre esta estrategia de actuación es el conector o “frontera visual”, que se utiliza cuando dos objetos coinciden o comparten puntos en común, como el ejemplo de un edificio nuevo que comparte medianera con construcciones antiguas. En este caso, la unión entre los objetos que difieren en tiempo, pero coinciden en espacio, se consigue mediante términos implícitos al proyectar un tercer elemento que unirá físicamente los dos objetos, y al mismo tiempo los separará mediante percepciones visuales. Se trata de una “herramienta” muy utilizada en la Arquitectura Moderna en la mitad del siglo XX.

El conector o “frontera visual” es un mecanismo muy recurrente para unir el objeto creado con el entorno urbano inmediato y coincidente en el espacio. Es una buena manera de crear ligaduras entre dos unidades que difieren en tiempo, forma y estética.

Para poder entender mejor en qué consiste este “indicador”, acudimos al mundo del cine, donde podemos encontrar un paralelismo bastante similar. Igual que ocurre en el séptimo Arte cuando se pretende hacer un salto entre un periodo de tiempo y otro, los directores echan mano de la herramienta del “fundido en negro”, que sirve como elemento de transición entre dos épocas. Se trata de envolver al espectador de un descanso visual que le permitirá entender mejor lo que está viendo. Esto ocurre también en el mundo de la Arquitectura, y concretamente en el tema que se plantea en el presente texto. Se trata de un “gesto arquitectónico” lleno de “solidaridad” y respeto hacia lo que ya existe, a través de este elemento de transición que une lo nuevo y lo viejo.

El resultado final es un conjunto compuesto por tres partes, o mejor dicho, tres elementos distintos que conforman un conjunto arquitectónico. El ejemplo más claro que ilustra de manera sublime esta estrategia de actuación frente al contexto urbano, se puede contemplar en el edificio que diseñó Gordon Bunshaft en 1959 para la empresa de refrescos *Pepsi Cola*. Más adelante, se analizará en profundidad esta

obra del arquitecto norteamericano, en concreto en la tercera parte del presente texto. Se trata de una de la triada escogida para realizar el *corpus* del trabajo de investigación.

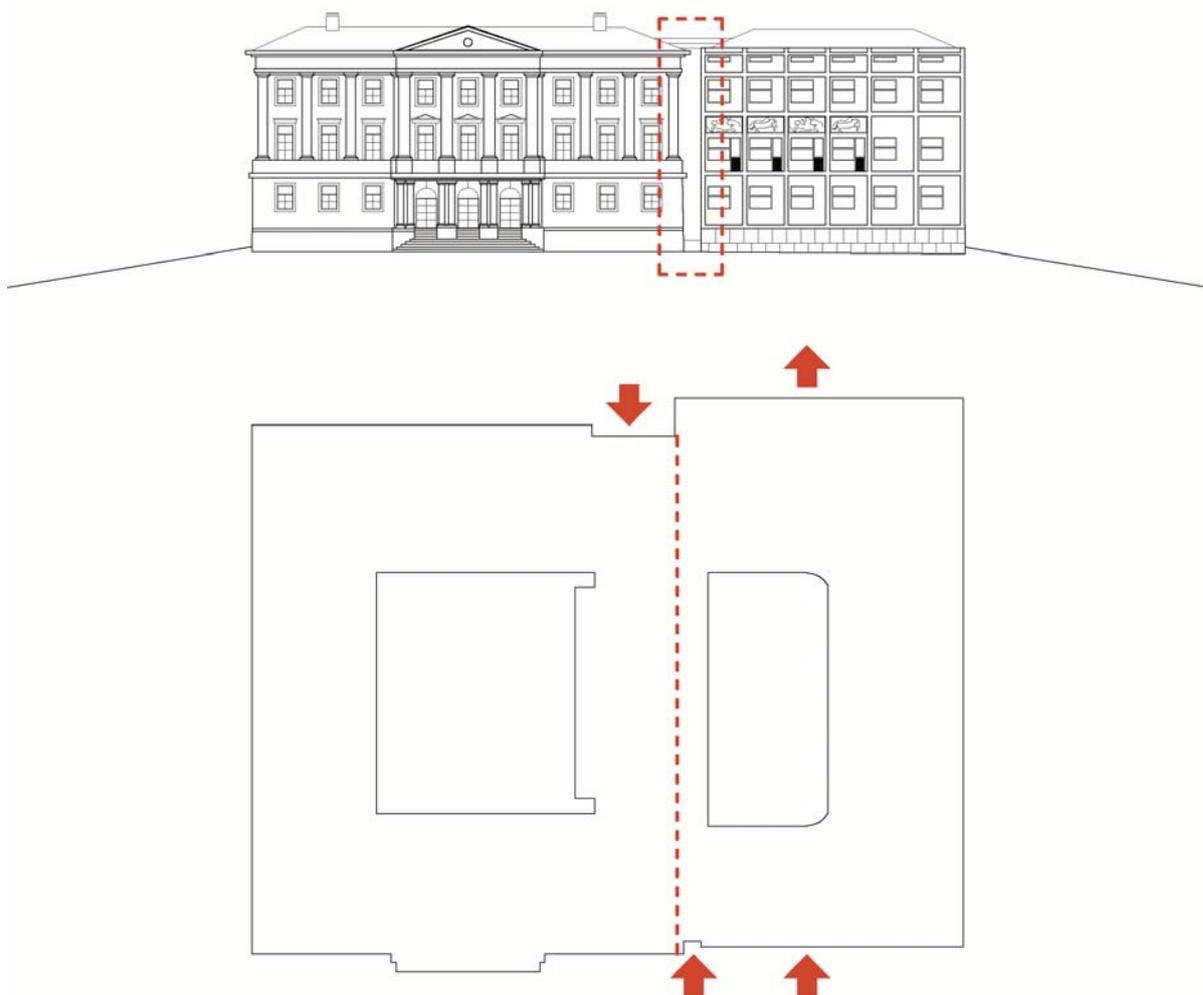
Para establecer esta ligadura que unifica, y al mismo tiempo separa virtualmente las dos realidades urbanas, es necesario, como ya se ha comentado, que un tercer elemento entre en la escena urbana como protagonista principal. Este elemento pertenece espacialmente y temporalmente al nuevo objeto creado, pero al dotarlo de una materialidad diferente, se potencia el contraste entre las piezas que van a conformar el nuevo paisaje urbano.

De esta manera, el espectador que contempla la fricción directa entre los dos objetos contiguos puede percibir, por un lado, la realidad de la unión física y topológica de los edificios. Pero por otro lado, y en el mismo instante de percepción, también se advierte la desunión virtual en el encuentro, a modo de frontera visual o descanso sensorial de la realidad espacial.

Esta idea perceptiva se intensifica en mayor medida cuando se observa el encuentro entre lo nuevo y lo viejo desde una perspectiva oblicua, y no directamente desde el eje central o frontal. Cuando el ciudadano contempla la unión constructiva entre las dos realidades urbanas desde esta posición adyacente, la fachada que se ha desplazado hacia el interior del tercer elemento conector desaparece de la imagen, por lo que se intensifica la inmaterialidad de la ligadura entre los dos edificios.

El módulo seleccionado en el diseño del nuevo edificio es una herramienta fundamental para el diseño y buen uso de este gesto arquitectónico. Establecer la distancia justa entre los dos objetos es una de las tareas proyectuales más importantes para diseñar ligaduras entre lo nuevo y lo viejo. Si la separación entre las dos construcciones es muy amplia, se perderá irremediabilmente la conexión implícita que existe, y la integración y adaptabilidad del nuevo objeto creado con el entorno urbano preexistente acaba por disgregarse por completo.

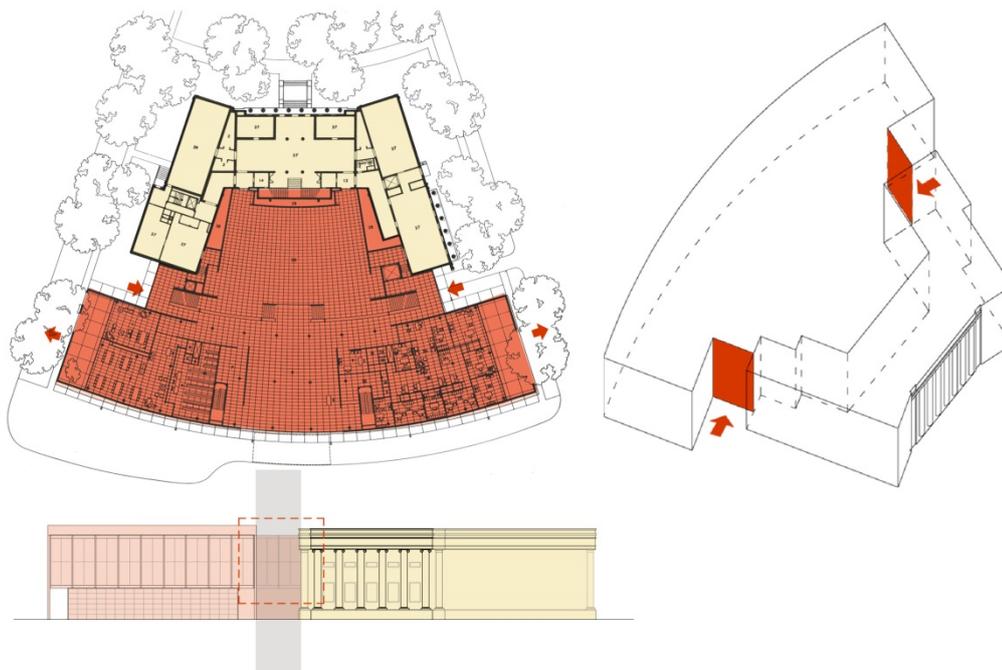
Como explica Rudolf Arnheim (1978) en su libro *La Forma visual en la Arquitectura*: “Cuando la distancia entre edificios aumenta, la densidad del intervalo disminuye y acaba por desaparecer totalmente. Ya no experimentamos ninguna relación entre los edificios” (pág. 21)



**Figura. 51.** Esquema en planta y alzado de la ampliación del Ayuntamiento de Gotemburgo (1936) de E. Gunnar Asplund (Gráfico: elaboración propia)

Esta “constante” o “indicador” es una herramienta proyectual muy utilizada en los diseños de la Arquitectura Moderna en la mitad del siglo XX. Este gesto arquitectónico de retranquear el elemento de unión entre lo nuevo y lo viejo, se puede percibir tanto en la fachada principal, como en la posterior de la intervención que realiza Erik Gunnar Asplund de la ampliación del Ayuntamiento de Gotemburgo (Figura. 51), finalizada en 1936, que se ha comentado anteriormente.

Mies Van der Rohe realiza el mismo gesto arquitectónico en la ampliación del Museo de Bellas Artes en Houston (MFAH), en Texas (1953-74) (Figura. 52) Con este recurso trata de evitar la unión directa entre las dos realidades, por medio de un elemento de transición a modo de “frontera visual”, trasladando el plano hacia el interior para conseguir la desmaterialización de la unión.



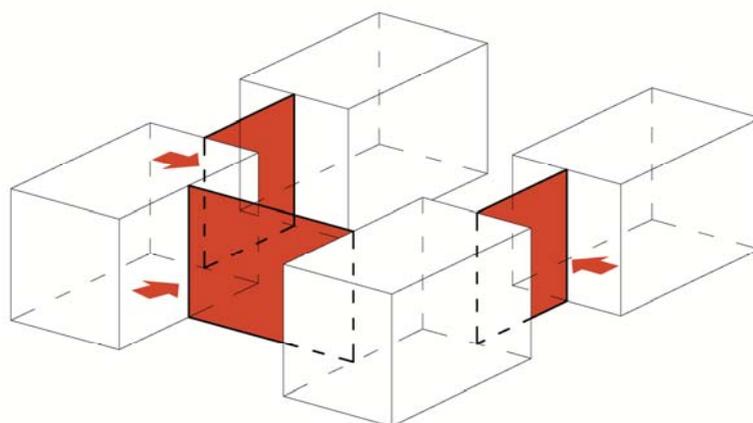
**Figura. 52.** Museo de Bellas Artes en Houston (1953-1974) Unión con el edificio antiguo. (Gráfico planta: *The Museum of Fine Arts, Houston* adaptado por el autor) (Gráfico: elaboración propia)

La unión con el edificio preexistente la resuelve desplazando la línea de fachada, creando una discontinuidad, para establecer una separación visual y física entre el edificio primitivo y la intervención. El movimiento de retroceso en la línea de fachada del volumen fronterizo entre la nueva adición con cada una de las alas del edificio antiguo, marca la ubicación de los accesos secundarios, y también resuelve la proyección de las escaleras que suben a la planta superior destinada a exposiciones.

## 2. Desplazamiento de la línea de fachada



Este tipo de “constante” o “indicador” está intrínsecamente unido al anterior, ya que los dos ofrecen una solución similar. Los dos tipos de constantes pertenecen a esta primera estrategia, donde dos objetos coincidentes en el espacio, se separan o se conectan mediante términos implícitos. La diferencia entre el primero y el último es que la utilización de un conector o frontera visual, que se puede observar en el primer tipo de “constante”, se justifica cuando existe entre los dos objetos contiguos mediante puntos coincidentes, un tercer elemento que tiene un marcado carácter independiente, tanto en el exterior, en su forma y materia, como en el interior, en su funcionalidad y distribución espacial.



**Figura. 53.** Desplazamiento de línea de fachada entre objetos. (Gráfico: elaboración propia)

En cambio, el segundo es una reducción o variación del volumen creado por medio de un desplazamiento de la fachada coincidente con el edificio antiguo (Figura.53) Este desplazamiento de la fachada puede ser total o fraccional, dependiendo de diferentes factores o variables como pueden ser el entorno físico, la posición en planta, la trama urbana, la tipología edificatoria, la normativa urbanística...

El desplazamiento de la fachada del nuevo objeto creado con respecto a la línea exterior de la parcela, supone en primer lugar perder suelo edificable, lo que equivale a disminuir la superficie construida del edificio, en detrimento del valor económico que pueda suponer, para el promotor o el cliente, el uso de este gesto arquitectónico en una obra que nace en un contexto singularizado.

La traslación de todo el plano de fachada hacia el interior provoca tres relaciones biunívocas que mejoran considerablemente la integración y la adaptabilidad de la nueva construcción con el entorno inmediato. En primer lugar, tras el desplazamiento del alzado hacia el interior<sup>46</sup>, existe una relación directa entre el nuevo objeto creado y la ciudad, a través de un vacío urbano o un silencio arquitectónico ofrecido a la metrópoli para albergar un espacio de relación social a modo de plaza exterior o zona ajardinada. La segunda relación que se establece cuando el plano de fachada del nuevo objeto se traslada hacia el interior de la parcela, está vinculada al binomio entre lo nuevo y lo viejo.

<sup>46</sup> Este gesto arquitectónico se puede establecer en toda la longitud de fachada, como ocurre con la fachada del edificio diseñado por Gordon Bunshaft para la empresa *Pepsi Cola*, en el lateral que vuelca a la calle 59. O en un tramo o porción de la fachada en la parte conectada al edificio antiguo emplazado en Park Avenue. Esta idea se puede ejemplificar también en la intervención que proyecta Louis Kahn en la ampliación de la galería de Arte de la Universidad de Yale (1951-53)

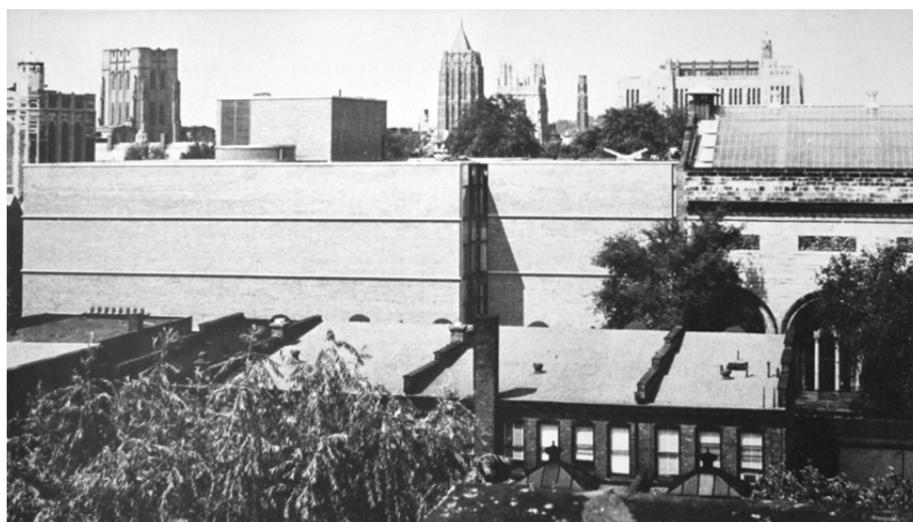
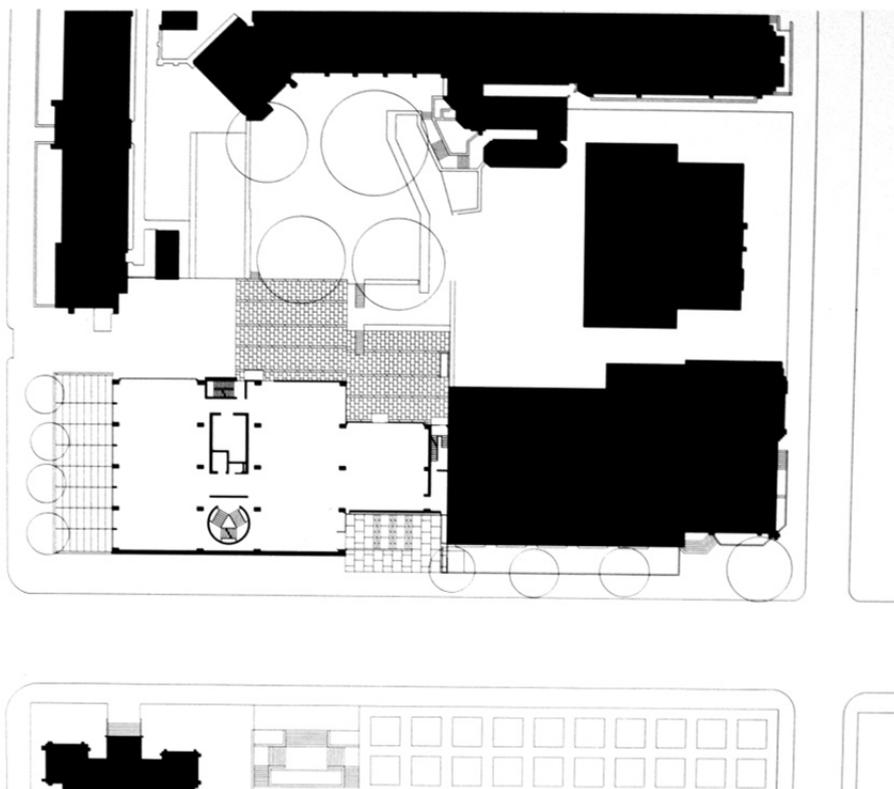
El respeto que establece la intervención en el medio físico con respecto a lo existente, se potencia de manera muy directa cuando el contacto entre las dos realidades urbanas se realiza mediante este gesto arquitectónico. La inexistencia de puntos en común en el vértice de la línea de fachada, más que desunirse, intensifica la conexión que se establece entre contrarios por medio de la separación entre planos.

La tercera relación que existe tras la ejecución de esta “constante” o “indicador” es la que se establece con el espectador que contempla la nueva intervención inmersa en el entorno urbano. El observador establece un juicio crítico cuando no entiende lo que está viendo, ya que en su subconsciente la nueva realidad urbana, tras la intervención, puede acabar siendo muy desgarradora para sus sentidos. Esto puede ocurrir cuando el nuevo objeto creado se posiciona en el contexto preexistente sin renuncias morfológicas ni compositivas, sin tener en cuenta para nada los edificios contiguos y sus características tipológicas. Esto ocurre cuando el nuevo edificio invade el *aura* espacial y estética de la realidad existente. La linealidad plasmada en las fachadas de los dos objetos, si no coinciden directamente, tiene una difícil comprensión sensorial y perceptiva para el observador que contempla el paisaje urbano.

El establecimiento de un patrón básico como puede ser el desplazamiento de la línea de fachada cuando dos edificios coinciden en sus extremos, posibilita que el ciudadano entienda virtualmente la unión que existe entre las dos realidades constructivas, sin la ayuda de ningún tipo de explicación intelectual o arquitectónica.

Esta última idea es lo que se pretende exponer en el presente trabajo de investigación. La utilización de estas “constantes” o “indicadores” no basan su justificación solo por conceptos estéticos, geométricos o morfológicos, sino principalmente trata de establecer estas relaciones biunívocas entre el objeto creado y la ciudad, entre lo nuevo y lo viejo, y entre el hombre y la nueva construcción.

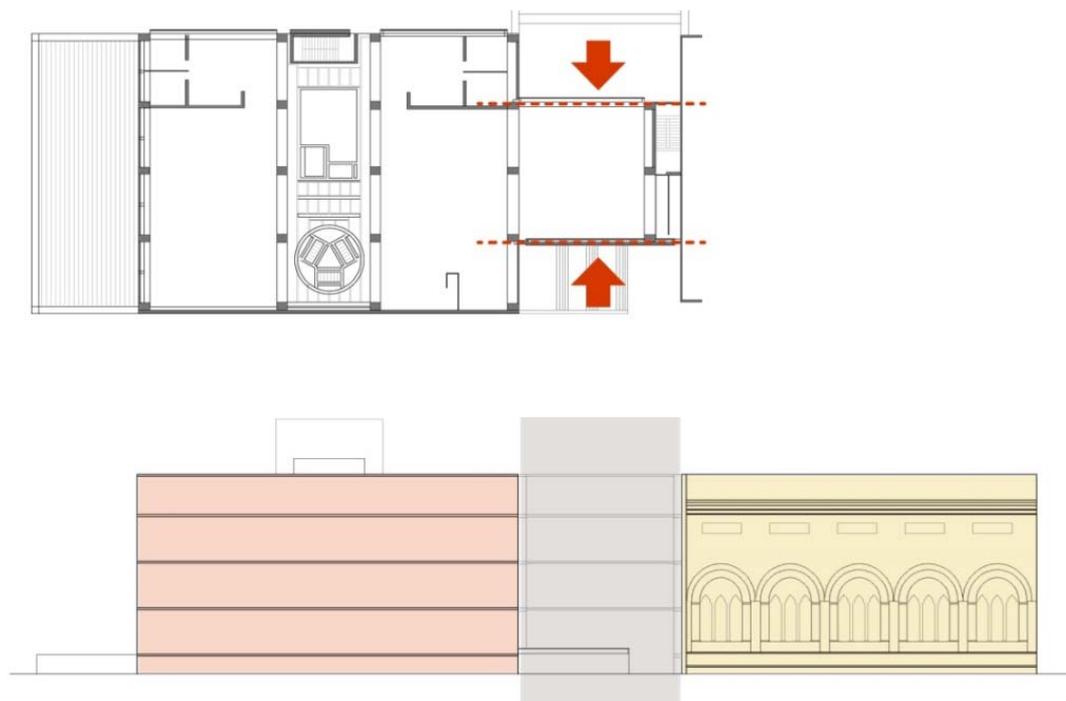
Retomando el análisis de la obra de Kahn en la ampliación de la galería de Arte de la Universidad de Yale (1951-53) (Figura. 54 y 55), se puede entender mejor esta “constante” o “indicador”. A Louis Kahn se le encargó en 1951 el proyecto para la Ampliación de la galería de Arte de la Universidad de Yale. El edificio ocupaba la esquina de una manzana rectangular, y debía integrarse con los edificios antiguos del complejo universitario, con un marcado carácter neogótico.



**Figura. 54.** Plano de situación de la ampliación de la galería de Arte de Yale (1951-1953) En Louis Kahn. Arquitecto (p.54), por R. Giurgola y J. Mehta, 1976, Barcelona: Gustavo Gili

**Figura. 55.** Imagen exterior de la galería de Arte de Yale (1951-1953) En Louis Kahn. Arquitecto (p.58), por R. Giurgola y J. Mehta, 1976, Barcelona: Gustavo Gili

Esta intervención que realizó Louis I. Kahn, sirve de ejemplo para referirnos también a “la yuxtaposición o la existencia de una frontera, material y formal, claramente marcada que servía como condición necesaria para el desarrollo de los proyectos de ampliación” (Trillo de Leyva, 2001, pág. 135)



**Figura. 56.** Desplazamiento del plano de fachada en la intersección de las dos realidades urbanas, concidiendo con la entrada principal del edificio. Ggalería de Arte de Yale (1951-1953) (Gráfico: elaboración propia)

“Se trata de un edificio de nueva planta que viene a ocupar los intersticios urbanos, en cuanto contribuye a reformular los espacios habitables de la ciudad” (de Gracia, 1992, pág. 215) En este caso, la fracción del nuevo edificio que se encuentra en contacto con el antiguo, no se trata de un elemento conector independiente ni ningún cuerpo autónomo, sino que responde a una ruptura del plano de fachada que se desplaza hacia el interior (Figura. 200 y 201)

El desplazamiento de la línea de fachada de la intervención del nuevo edificio en la parte coincidente con el edificio antiguo, de acusado carácter neomedieval, no está solo justificado por el respeto que refleja el nuevo edificio con la preexistencia, sino que este retranqueo de la fachada potencia su imagen por medio del reconocimiento de los límites del edificio antiguo. “La importancia del nuevo proyecto lo convierte, prácticamente, en un proyecto de nueva planta adosado al edificio preexistente, y en el que se advierten, a pesar de su autonomía, las traducciones literales del viejo edificio” (Trillo de Leyva, 2001, pág. 135) Como se puede observar en los planos (Figura. 56), divide el edificio en cuatro módulos tanto en sentido transversal como en el longitudinal. Cada módulo coincide con la estructura del edificio. La disposición tan ordenada de la estructura ayuda a establecer un criterio formal a la hora de proyectar el nuevo edificio. “Kahn propuso un anexo de inspiración

miesiana, donde enlaza la fábrica de ladrillo de la fachada principal con la sillería del edificio original, manifestando la adaraja de la junta” (de Gracia, 1992, pág. 286)

La fachada principal se resuelve con un paramento continuo de fábrica de ladrillo. Cuando llega al módulo en contacto con el edificio preexistente existe una ruptura en la continuidad trasladando el plano hasta la siguiente crujía. De esta manera, se crea un vacío intersticial urbano entre los dos edificios. La apertura de este espacio exterior soluciona la ubicación del acceso principal del edificio.

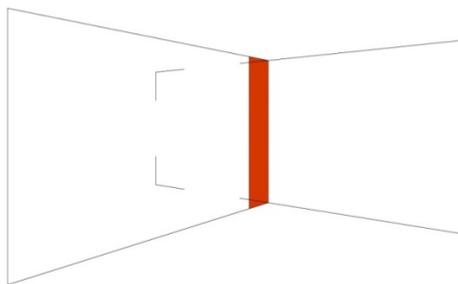
Aunque se tratará más adelante en profundidad, esta “constante” o “indicador”, permite destacar dos obras inscritas en un mismo contexto urbano preexistente, el edificio de la *Lever House* y el edificio de oficinas para la empresa de refrescos *Pepsi Cola*. Los dos inscritos en la trama urbana de Manhattan, concretamente en Park Avenue. Las dos obras realizadas por el gran maestro de la arquitectura Gordon Bunshaft. Tanto uno, como el otro, responden a este “indicador” con gran dominio y maestría.

El estudio se centra solo en los desplazamientos horizontales de las fachadas de las nuevas intervenciones con respecto a la línea de fachada de los edificios contiguos. En el caso del edificio para la empresa *Lever Brothers*, toda la fachada orientada a la calle 54 está retrasada hacia el interior hasta donde el arquitecto percibe el equilibrio entre las partes que conforman todo el paisaje arquitectónico. En el caso del nuevo edificio para la sede de la empresa *Pepsi Cola*, todo el frente de la fachada que vuelca a la calle 59 se mueve hacia el interior de la parcela generando una “ruptura” en la linealidad continua de la calle.

### 3. Unión virtual en la intersección entre planos



Se trata de la ausencia “virtual” en la intersección entre planos de la nueva intervención y el edificio antiguo cuando existen puntos coincidentes en el encuentro directo. Esto ocurre cuando el plano de fachada de la nueva intervención se encuentra con el paramento del edificio antiguo, mediante un cruce entre planos (Figura.57), que no tiene por qué ser de forma ortogonal. No se refiere cuando existe una linealidad marcada entre los dos objetos, sino cuando existe una intersección vectorial.

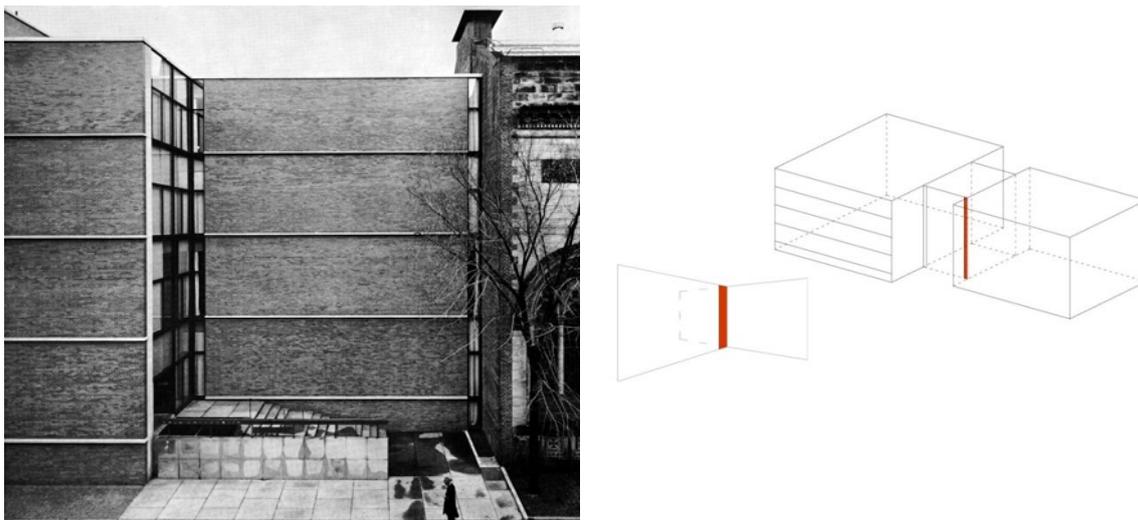


**Figura. 57.** Unión virtual en la intersección entre planos. (Gráfico: elaboración propia)

Por tanto se puede observar que este “indicador” es consecuencia directa del desplazamiento de la línea de fachada. En primer término se aplica el movimiento de desplazar la línea de fachada de la nueva intervención para huir del encuentro directo con el edificio preexistente. En este tipo de estrategia de actuación frente al contexto preexistente, existe un gesto arquitectónico muy significativo y característico en el encuentro directo con la fachada del edificio contiguo. Se trata de desmaterializar la intersección haciendo desaparecer el encuentro directo entre planos. Esto se consigue modificando la materialidad en la unión para establecer una relación entre contrarios provocada mediante relaciones implícitas de percepción visual.

Normalmente en el encuentro entre planos se utiliza el material que sea capaz de hacer desaparecer la junta entre los dos elementos. La estrategia de actuación de proyectar un paño de vidrio vertical que recorra toda la fachada del nuevo edificio en el encuentro con la preexistencia hace que la intersección entre lo nuevo y lo viejo se perciba de una manera virtual. El espectador que contempla la obra sabe en su subconsciente que existe un contacto directo entre las dos piezas, pero la lectura compositiva que percibe mentalmente entiende que existe un descanso visual en la imagen, dando la sensación de que los elementos no son coincidentes.

Para potenciar aún más esta separación virtual que existe entre los dos actores de la escena urbana, muchos arquitectos diseñan la franja de vidrio no solo en la fachada donde existe el encuentro directo con el edificio antiguo, sino que el elemento se prolonga también en cubierta, por medio de un lucernario de vidrio del mismo espesor que la banda vertical. Esto intensifica la desunión entre los dos elementos, estableciendo un respeto de *no agresión* con el edificio primitivo.



**Figura. 58.** Franja vertical de vidrio en la unión entre la intervención de Louis Kahn y el edificio antiguo. En Louis I. Kahn (p.27), por K.P. Gast, 1999, Basel: Birkhäuser (Fuente original en Library of Congress, Whashington D.C, USA. (Gráfico: elaboración propia)

Un ejemplo claro que ayuda a entender esta estrategia de actuación es de nuevo, la intervención que realiza Louis Kahn en Yale. La fachada que se desplaza hacia el interior, dejando un vacío intersticial urbano para generar el acceso principal, está proyectada totalmente opaca a excepción de la franja vertical de vidrio que recorre toda la fachada, y se posiciona justo en el encuentro con el edificio antiguo (Figura.58) Este gesto de desmaterialización en la junta se resuelve manera muy sutil. En la fachada principal el muro de fábrica del nuevo edificio no llega a tocar el testero del edificio preexistente. Se frena antes, dejando la distancia suficiente para solucionar el encuentro entre las dos realidades urbanas. En este caso, queda resuelto por medio de una franja vertical continua en toda la altura del edificio, evitando encuentros directos entre planos, que ocasionarían detalles constructivos de difícil solución entre los dos cerramientos de diferente materialidad. Por tanto, la solución del encuentro con el edificio antiguo en la fachada principal, ofrece dos tipos de “constantes” de una misma estrategia de actuación. Las dos evitan el encuentro directo con la preexistencia, pero difieren en una variable elemental. El desplazamiento se centra en la “desunión virtual” de los dos objetos mediante la variación del volumen total de la intervención. Mientras que la constante de desligarse del edificio antiguo en la intersección entre planos, se realiza a través de la desmaterialización del encuentro por medio de un plano de vidrio que recorre toda la altura, y que tiene la intención tanto de hacer desaparecer el encuentro directo entre los dos edificios, como de provocar una sensación o percepción de desunión entre las dos realidades urbanas, enfatizando aún más el respeto arquitectónico que ha de tener el nuevo edificio con respecto al antiguo, sin renunciar a su condición de Arquitectura Moderna.

Hay que advertir, que no solo el material vítreo sirve para generar este tipo de “constante”, como se verá más adelante cuando se analice el edificio diseñado por Bunshaft para la empresa *Pepsi Cola* (1959) En este caso, el arquitecto utiliza un material totalmente opaco para provocar la misma percepción visual que busca Kahn en su intervención. Existe también un desplazamiento en fachada, pero en esta ocasión el modulo es de menor dimensión, lo que posibilita que la franja vertical que hace de frontera visual entre lo nuevo y lo viejo sea el mismo modulo en su totalidad. Esto hace que se justifique el uso de otro material distinto del vidrio, conjugando la elección del color negro como elemento diferenciador entre las dos realidades arquitectónicas.

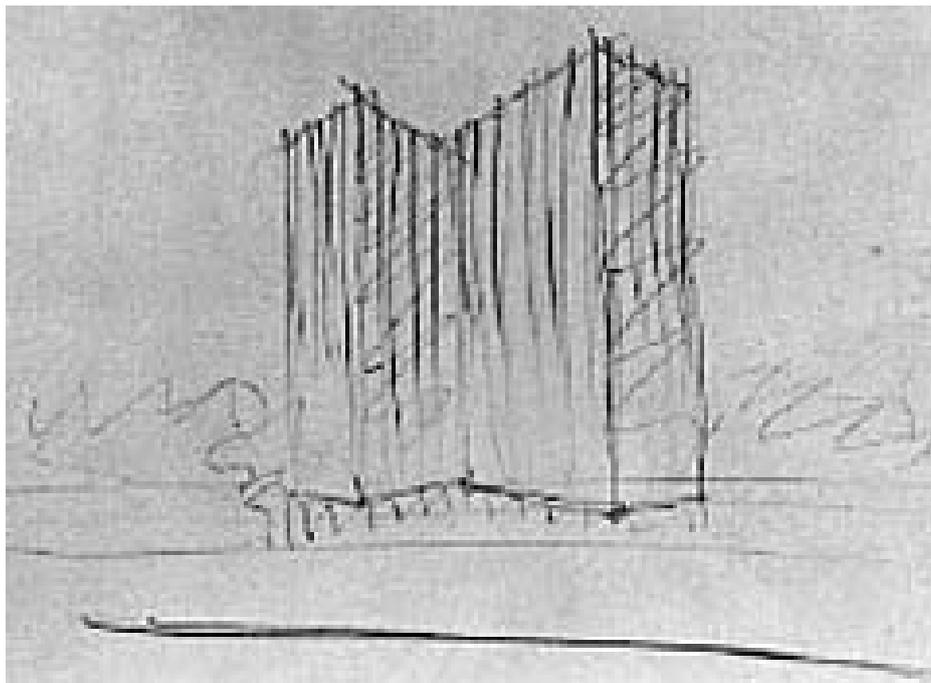
#### 4. Desmaterialización de la planta baja.



Uno de los cambios más perceptivos que se podían advertir en la Arquitectura Moderna en la época de la segunda posguerra, era las soluciones que se daban en el tratamiento de la planta baja, diseñada como elemento de transición entre la ciudad y el edificio. La estrategia se basa en la desmaterialización del plano inferior para albergar espacios de interrelación.

La estrategia no solo consiste en diseñar la planta baja por medio de planos de vidrio de suelo a techo para desmaterializar la unión con el suelo. Estos edificios responden todos a las mismas premisas proyectuales en la planta baja, desligar el cerramiento de la estructura del edificio, quedando desplazados de la línea de fachada los planos del cerramiento en la base del mismo. De esta manera, se consigue que el elemento de transición entre el nivel del suelo y el nuevo edificio, desaparezca de la percepción visual.

Sintetizando alguna característica del Movimiento Moderno, cabe entender que propugnaba resultados proyectuales como composiciones de prismas, de corte purista y tributarios de la abstracción; una cuestión relacionable con el tratamiento de la planta baja, y del engarce del plano inferior con su contexto. Las consecuencias perceptivas de estas estrategias implicaban la impresión de que las piezas arquitectónicas flotaban sobre el terreno, en clave de solución desmaterializada. Ideas que han sido asimismo tratadas por autores como Giedion (2009)



**Figura. 59.** Primer boceto del 860-880 *Lake Shore Drive* (1946-1948) dibujado por Mies van der Rohe. (Fuente: *Department of Architecture, The Art Institute of Chicago*)

Semejante comportamiento del plano horizontal inferior con respecto al paisaje urbano de las ciudades, comenzó a reflejarse principalmente en los nuevos edificios en altura de Chicago y Nueva York. Gran parte de la planta baja se proyectaba en relación dialógica con la ciudad a través de espacios abiertos a modo de plazas de esparcimiento, donde las líneas limítrofes entre lo público y lo privado tienden a desaparecer. Esto resulta incipiente en el caso de *Lake Shore Drive*, ideado por Mies en 1949 (Figura.59), así como en la *Lever House* (1952) y el *Seagram* (1958) También resulta ilustrativa la solución que realiza Bunshaft para la empresa *Pepsi Cola* (1959) que se analizará más adelante en la tercera parte del presente trabajo de investigación.

Estas formulaciones responden a las mismas premisas proyectuales para la planta baja: desligar la piel de la estructura, quedando desplazados de la línea de fachada los planos del cerramiento, y consiguiendo que el elemento de transición entre el nivel del suelo y el nuevo edificio se diluya en el diálogo visual. El retranqueo en el plano inferior suponía que el espacio exterior resultante pertenecía tanto a la ciudad como al edificio. Así, el arranque de la pieza arquitectónica se generaba no sólo mediante procesos morfológico-estéticos, sino también funcionales. Retomando las visiones de Arnheim (1978):

Mientras la base de un edificio esté en contacto con el suelo, la necesidad de espacio visual “respirable” no afecta a su parte inferior. Sin embargo, cuando es concebido como una masa suspendida sobre el suelo (descansando sobre columnas, pilotes o arcos), se requiere un adecuado ámbito aéreo para que cristalice esta dimensión adicional (pág. 27)

El tratamiento de la planta baja a través de la desmaterialización de los planos que componen el volumen espacial, potencia la integración con el entorno inmediato en el plano inferior de la calle. La componente horizontal enfatiza la cualidad compositiva del volumen global, y sus vínculos con los elementos del entorno.

### **Estrategia 3:** Conexión entre objetos no coincidentes mediante términos relacionales implícitos

#### 1. “Silencio arquitectónico” mediante el vacío urbano



“El espacio está creado como una relación entre objetos. Estas relaciones persisten en la experiencia perceptiva, aunque el hombre de la calle no pueda reconocerlas de forma espontánea [...] El espacio entre las cosas no parece simplemente vacío” (pág. 19) Con estas palabras de Rudolf Arnheim (1978) se introduce el concepto de relación dialógica entre pieza arquitectónica y lugar que plantea la Arquitectura Moderna.

Como introducción temática, en clave de analogía con otras formas de composición artística, debe subrayarse la potencial naturaleza intrínsecamente incompleta de toda obra artístico-arquitectónica, susceptible de culminar su significado mediante la relación dialógica con el observador<sup>47</sup>, como sujeto que decide disfrutar de la experiencia de enfrentarse a la misma e interiorizar sus valores. Por tanto, Al reflexionar sobre la composición de una obra, debe en paralelo abarcarse el sentido general de la misma, incluyendo el impacto perceptivo sobre sus destinatarios:

Lo que se transmite en Arte no es una enseñanza ni un contenido específico, sino una elaboración que compromete al espectador a sentir y actuar, a configurar y completar la obra, pues el Arte transmite también la conmoción, la naturaleza incompleta del conocimiento –el no saber- que convierte a las obras en perpetuas incógnitas (Moraza & Cuesta, 2010, pág. 9)

Al hilo de tales interpretaciones, en el caso de los contextos urbanos, el juego dialectico incorporaría una cierta “cuarta dimensión”; ello sería el resultado de entender el tiempo como medida del desplazamiento del observador, quien se comporta ineludiblemente como sujeto activo del movimiento dentro de la escena arquitectónica. Materia que ha sido tratada ampliamente por autores como Peter Collins (1970)

<sup>47</sup> La relación, pues, entre obra de Arte y observador implica valorarla en términos de contemplación e introspección, lo que conduce a su vez a la noción de “poética del silencio”, como algún trabajo ha identificado con acierto en la producción de diversos artistas y arquitectos, como Mies Van der Rohe.

En referencia al compromiso del Arte con la misión de provocar conmoción, cabe explorar el mundo de otras disciplinas creativas (Campos, & Luceño, 2018a), (Campos, & Luceño, 2018b). Más concretamente, el de la Música. Toda melodía se compone de notas que se ensamblan en resultados armónicos para el oído; algo semejable acontece en la esfera de la Arquitectura, cuyas piezas construyen paulatinamente entornos urbanísticos ordenados, estimulando fecundas relaciones dialógicas con sus usuarios, en clave de percepción psicológica. Paralelamente, dichas realidades arquitectónicas articulan diálogos que enlazan sociedad y territorio<sup>48</sup>. El silencio musical se comporta como una nota más que provoca una sutil y placentera conmoción sensorial. Tal estrategia compositiva puede extrapolarse a la Arquitectura, cuando se proyecta un “silencio” entre un edificio de nueva planta y los actores que configuran las preexistencias; el resultado es un acuerdo dialógico entre determinados elementos, a través de un vacío urbano. Así formulado, el “silencio urbano” no se comporta como una naturaleza muerta, sino como un elemento activo en la composición espacial. Este vínculo del proyecto con el lugar mediante términos relacionales implícitos se contempla muy nítidamente en las referidas tres obras de Bunshaft del presente trabajo de investigación, donde el acuerdo entre lo nuevo y lo viejo integra dicho “silencio urbano”. Es el caso del vacío urbano que existe entre el edificio de la *Lever House* y la presencia del edificio Racquet and Tennis Club construido en 1918, donde el frente tan marcado y ordenado que ofrece la línea de fachada de Park Avenue, es interrumpida por un “silencio arquitectónico” que lo envuelve en un cúmulo de sensaciones llenas de armonía.

Físicamente, de cualquier momento temporal durante el cual no suene ninguna música puede decirse que está vacío. Sin embargo, de forma perceptiva, el carácter de estos intervalos varía en gran manera [...] Las pequeñas pausas entre los tonos están absorbidas por entero por la secuencia continua. Las pausas más largas se perciben como silencios pero no obstante como partes integrantes de la música. Durante este intervalo, el tono que le precede adquiere su significado y peso rítmico, prolongándose el tiempo prescrito por la estructura de la composición. Estos intervalos de tiempo pueden estar privados de sonido, pero no están vacíos (Arnheim, 1978, pág. 21)

---

<sup>48</sup> Es ilustrativo estudiar las teorías del profesor Josep Muntañola (2004) acerca del territorio y las sociedades. Queda muy bien expuesto en un artículo publicado en la *Revista Española de Pedagogía* con el título *Arquitectura, Educación y dialógica social*.

La relación de un nuevo proyecto con el lugar, mediante la incorporación dialógica del “silencio urbano”, tiene una referencia directa con otros “indicadores” o “constantes”, dependiendo de la herramienta compositiva empleada: el desplazamiento del plano de fachada, y la desmaterialización del plano horizontal como ya se ha comentado. En el primer caso, la dimensión vertical del plano implicará una proyección más directa de la obra arquitectónica hacia el observador.

Retomando las metáforas compositivas entre Música y Arquitectura, a propósito de lo teorizado por Arnheim (1978), podría juzgarse de modo apriorístico que cualquier “instante” temporal con ausencia de notas o de entidades físicas está “completamente vacío”. Pero no es así. El carácter de estas ausencias (sonoras o espaciales) reviste en incontables ocasiones una sobresaliente riqueza y complejidad. Tales “instantes” pueden estar privados de sonido o de *corpus* material, pero no están completamente “vacíos”. Citando a Javier Maderuelo (2008):

Es la idea de vacío la que ha predominado como cualidad más característica del espacio, es decir, la capacidad que posee un espacio para contener cuerpos con independencia de ellos. Por lo tanto, el espacio no son los cuerpos materiales, sino el intervalo que existe entre ellos o el hueco que llenan, lo que ha traído como consecuencia la idea anímica del *terror al vacío*, tema que reconocemos con la locución *horror vacui* (pág. 19)

El silencio arquitectónico mediante el vacío urbano, está intrínsecamente relacionado con la relación de exclusión<sup>49</sup> que existe entre el objeto emisor y el objeto receptor, ya que tal y como explica Francisco de Gracia (1992) cuando habla de las relaciones entre dos objetos: “la relación de exclusión supone la inexistencia de puntos en común entre los dos objetos, lo que equivale a decir que se trata de dos conjuntos disjuntos en términos topológicos” (pág. 187)

Se puede ejemplificar la utilización de esta “constante”, en el proyecto de rehabilitación de la Iglesia Memorial *Kaiser Wilhelm I* de Egon Eiermann, donde se percibe el vacío y la materia de una manera más explícita. Se trata, en este caso, de un lugar emblemático de convivencia arquitectónica entre los elementos antiguos que continúan intactos y llenos de recuerdos de un pasado oscuro, en consonancia con las nuevas piezas que emergen a su lado, constatando el paso del tiempo.

---

<sup>49</sup> Ver interesantes aportaciones sobre el edificio *Enso-Gutzeit* del crítico de Arquitectura Antón Capitel (2012)



**Figura. 60.** Silencio arquitectónico mediante el vacío urbano en la Iglesia Memorial *Kaiser Wilhelm I* en Berlín (1951-1961) de Egon Eiermann. En *Berlin's Europa-Center (1963-65): Americanization, Consumerism, and the Uses of the International Style* (p.96), en *Bulletin of the German Historical Institute*, por A. Sedlmaier, 2005, vol. 38, supp. 2.

Se trata de una danza arquitectónica entre lo nuevo y lo viejo, donde la música es el tiempo, y el silencio arquitectónico entre los objetos es la nota más sublime (Figura. 60)

## 2. “Reciprocidad arquitectónica” mediante el efecto del reflejo



Se trata de una “constante” o “indicador” que resuelve la integración o adaptabilidad al medio físico de un objeto cuando se inscribe en un entorno urbano preexistente por medio del efecto del reflejo. El material reflectante por excelencia es el espejo, que se trata de una superficie de cristal, cubierta en su cara posterior por una capa de mercurio o por una plancha de metal, en la que se reflejan la luz y las imágenes de los objetos que hay delante.

En la época en donde se centra el presente trabajo de investigación, a mediados del siglo XX, se empezó a experimentar, gracias a la separación del binomio estructura-cerramiento, con los planos de vidrio continuos en las fachadas, que sustituían los pequeños huecos de ventanas, haciendo más ligero y transparente el cerramiento. Las nuevas tecnologías y los avances constructivos permitían que se

podiese trabajar con dimensiones cada vez más grandes en las superficies de vidrio. No fue hasta la construcción de la *Lever House* cuando se pudo contemplar un edificio en el que el cerramiento estuviese compuesto exclusivamente de vidrio. El muro cortina ofreció la posibilidad de crear una piel continua de vidrio en toda la envolvente del edificio, donde el material vítreo aparece totalmente continuo, por delante de la estructura en todo el frente de fachada.

El vidrio es un material reflectante, y cuando se observa un edificio donde su fachada presenta el sistema de muro cortina, se contempla al mismo tiempo no solo el objeto en cuestión, sino también el reflejo o la imagen del medio físico circundante. La “reciprocidad arquitectónica” que existe por el efecto del reflejo, donde se plasma la imagen del objeto antiguo en la piel vítrea del nuevo objeto que aparece en la escena urbana, genera, entre los dos actores, una complicidad que potencia la integración del nuevo elemento creado con el entorno urbano que lo acoge.

La transparencia dota a la intervención de ligereza constructiva, lo que facilita su implantación, sin invadir el espacio de una manera agresiva. Pero es el reflejo que emana del propio material empleado en la envolvente del nuevo edificio la que invade toda la percepción visual del observador que contempla el paisaje urbano. El material reflectante crea movimiento cuando el espectador avanza, lo que hace que el propio observador se convierta en sujeto activo en la percepción visual de la escena urbana. De esta manera se potencia la *convivencia arquitectónica* entre contrarios en su cuarta dimensión<sup>50</sup>

La idea de la reciprocidad arquitectónica entre lo nuevo y lo viejo, se intensifica en mayor medida cuando la nueva intervención que empieza a formar parte integrante del entorno inmediato, es contemplada directamente desde el edificio antiguo. Es el caso de las obras de ampliación, donde la nueva adición utiliza el material reflectante como envolvente en las fachadas del objeto creado. Es desde el interior del edificio primitivo donde no solo se observa la nueva construcción, sino que, a través del efecto del reflejo, se contempla a sí mismo<sup>51</sup>, provocando una sensación visual llena de complicidad entre los dos actores que integran el escenario arquitectónico.

---

<sup>50</sup> Al hilo de lo teorizado por Peter Collins (1970) sobre el concepto de la cuarta dimensión. Contemplado en la página 120 y 155 del presente texto.

<sup>51</sup> Para interpretar bien esta “reciprocidad arquitectónica” se hace un breve inciso para clarificar la idea que se quiere destacar: la “constante” o “indicador” estudiada en este texto, se manifiesta cuando se contempla desde el edificio antiguo el nuevo objeto creado, donde aparece su propia imagen plasmada en la fachada del nuevo objeto a través del efecto del reflejo. Es el caso de la nueva adición de la galería de Arte *Albright Knox*, donde la estrategia que se adopta para integrar la intervención con el edificio original, está basado, entre otros mecanismos proyectuales, en la abstracción arquitectónica por medio del material reflectante.



**Figura. 61.** Vista desde el edificio primitivo *Albright Knox* hacia la nueva adición diseñada por Gordon Bunshaft. En artículo de Buffalo News titulado *Albright-Knox debate continues: What's so bad about the Bunshaft?*, por C. Dabkowski, 2018.

Uno de los ejemplos donde más destaca este “indicador” es en la nueva adición que realiza Bunshaft en Buffalo (Figura.61) Además del caso de la ampliación de la galería de Arte *Albright Knox*, también se contempla esta “constante” o “indicador” en las dos obras que se inscriben en la trama urbana de la ciudad de Manhattan, tanto en la *Lever House*, como en el caso del edificio *Pepsi Cola*. Los dos edificios ofrecen en sus fachadas el sistema del muro cortina, y desde la calle se contempla tanto el edificio, como la imagen del entorno urbano proyectada en sus alzados. Aunque, al tratarse de edificios en altura, y contemplarse desde el nivel del vial, no se observa tan nítidamente esta “constante” de integración y adaptabilidad al entorno urbano como ocurre en el caso de la ampliación del edificio museístico

No obstante, es pertinente subrayar que en el caso de los edificios exentos, o que nacen en un contexto preexistente con una tipología edificatoria muy caracterizada, como podría ser el caso de la ciudad de Manhattan de la primera mitad del siglo XX, el binomio entre lo nuevo y lo viejo se entiende entre la ciudad y el nuevo objeto creado, donde se proyecta en el paramento vítreo de la envolvente de la intervención, la imagen de la escena urbana circundante en toda su superficie.

#### 4. Conclusiones parciales del Capítulo 2

La aportación del presente trabajo de investigación quiere contribuir a la reflexión sobre un tema que ha generado tanta controversia. Como ya se ha visto, no existen unos patrones básicos de actuación frente al contexto urbano preexistente que establezca un orden mecanizado o predeterminado en la aproximación al lugar. El estudio de la Arquitectura Moderna frente a las intervenciones que se inscriben en contextos preexistentes, sobre todo durante los primeros años de la época de la segunda posguerra, hace reflexionar acerca de este tema.

Se trata por tanto de establecer o concretar una serie de “constantes” o “indicadores” que solucionan magistralmente la adaptación y la integración al medio físico. Estas “constantes”, extraídas de las obras de los grandes genios de la Arquitectura Moderna, están conformadas por distintas variables en cada proyecto, tales como las ordenanzas urbanísticas, la relación que existe entre el nuevo objeto y la preexistencia, la escala, la geometría, el lugar, la orientación, el clima, la tipología edificatoria o las formas y materialidad de los edificios preexistentes.

Estas “constantes” o “indicadores” que se extraen de las obras analizadas, configuran tres tipos de mecanismos de actuación frente al contexto. El estudio de estas estrategias es la base de la investigación, y su contribución es aportar nuevas ideas sobre las intervenciones en contextos preexistentes de las Arquitecturas futuras. Los nuevos diseños arquitectónicos han de estar intrínsecamente relacionados con la combinación entre las “constantes” que se han analizado durante toda la investigación, y las diferentes variables que presenta el medio físico. Le Corbusier (1924) ya hablaba de la necesidad del uso de constantes en su libro *La ciudad del futuro*: “Para trabajar el hombre necesita constantes. Sin constantes no podría ni siquiera dar un paso tras otro” (pág. 20)

Es importante subrayar que todos los “indicadores” o “constantes” que se analizan en el presente texto tienen una relación directa unos con otros. La ejecución de unos supone la consecución de otros, respondiendo a un recorrido arquitectónico en la proyección del nuevo edificio, basada en una jerarquía de movimientos que confeccionan la integración y la adaptabilidad del propio objeto creado en la escena urbana preexistente.

Por tanto, trabajar con “constantes” potencia considerablemente el orden y la disciplina en el diseño. La complicada tarea de proyectar un nuevo edificio en un entorno singularizado debe responder a la adaptabilidad e integración, no solo por la mera intuición del proyectista, sino principalmente por medio de decisiones intelectuales. El propio Mies (1928) comentó esta idea durante una conferencia en la Biblioteca Nacional de Arte de Berlín bajo el título *Los requisitos de la creatividad arquitectónica*, donde dice:

La Arquitectura es la relación espacial del hombre con su entorno y la expresión de cómo se afirma en él y cómo sabe dominarlo. Por eso, la Arquitectura no es sólo un problema técnico, ni un problema exclusivamente organizativo y económico. En realidad, la Arquitectura siempre es la comunicación espacial de una decisión intelectual (como se cita en Neumeyer, 1995, págs. 452-457)

La Arquitectura Moderna, por tanto, no es indiferente al contexto urbano preexistente, si no que por el contrario, no puede constituirse al margen de él, donde su forma se entiende a través de relaciones visuales, y no por relaciones miméticas ni figurativas. El arquitecto y teórico de la Arquitectura Moderna Helio Piñón comenta en el prefacio del libro de Cristina Gastón Guirao (2005) titulada *Mies: el proyecto como revelación del lugar*:

La Arquitectura Moderna atiende al lugar igual que lo hace con el resto de partes que componen el proyecto arquitectónico, como una condición del programa que su configuración específica debe incorporar con el único fin de que la obra adquiera una identidad genuina (Piñón, Prefacio, 2005, pág. 12)

## **CAPÍTULO 3: Aplicación del modelo teórico. El caso de Gordon Bunshaft en Nueva York.**



## 1. Introducción del Capítulo 3

### EL GRUPO FRENTE AL INDIVIDUALISMO

En 1950, el Museo de Arte Moderno (MoMA)<sup>52</sup> de Nueva York expone todo el trabajo realizado de un despacho de Arquitectura. Un hecho sin precedentes porque hasta entonces solo se había expuesto la obra de los grandes maestros de la Arquitectura del siglo XX, pero siempre con un carácter individualista. Este despacho profesional era un grupo de arquitectos, ingenieros y empresarios dispuestos a ganarse el público estadounidense por medio de nuevas soluciones constructivas.

Encabezados por el arquitecto Louis Skidmore (1897- 1962), su cuñado también arquitecto Nathaniel Alexander Owings (1903-1984), - que crean la firma del estudio de arquitectura en Chicago en 1936, y tres años después se les une el ingeniero y también arquitecto John Ogden Merrill (1896-1975), creando en 1939 la firma definitiva con las siglas SOM -, consiguen formar un equipo multidisciplinar capaz de revolucionar, con sus nuevas creaciones, el mundo de la Arquitectura. Esto coincide en un momento en el que las nuevas formas inscritas en el entorno urbano caracterizado, propio de Estados Unidos, pasaban por problemas de estancamiento interpretativo y descontextualismo con la realidad urbana existente. Lo que realmente importaba era la imagen de la marca, desde un punto de vista colectivo, frente a la imagen que ofrecía el individualismo. Por esta razón no publicaban ni daban a conocer los nombres de sus diseñadores, aunque fuesen los causantes principales de los éxitos más laureados en su gran trayectoria arquitectónica. “La principal causa por la que la firma americana no diese a conocer los nombres de los arquitectos y diseñadores de los edificios, presentando cada proyecto como *diseño por comité*” (como se cita en Adams, 2015) hizo que el propio despacho de Arquitectura:

[...] se reflejara como una cultura arquitectónica corporativa, que favoreció la ética social del grupo [...] SOM fue presentado como un despacho multidisciplinar que albergaba dos disciplinas: La disciplina de la Arquitectura Moderna y la disciplina de los métodos de organización estadounidense. (Adams, 2015)

---

<sup>52</sup> Ver primer párrafo del comunicado de prensa mecanografiado que dio el MoMA (*For Wednesday Realease*) (recuperado de <http://otrootroblog.blogspot.com/2016/05/lever-house.html/>)

Esta idea se reflejaría en 1950 en la exposición que tuvo lugar en el MoMA, donde se exponía por primera vez en la historia todo el trabajo realizado de un despacho de Arquitectura, ya no la labor profesional de una sola persona, sino el trabajo de un equipo. Tal y como cuenta Natalie de Blois:

La maqueta de la *Lever House* fue presentada por primera vez al público en el MoMA, en una exposición en septiembre de 1950. Fue una exposición de nueve proyectos diseñados por Skidmore, Owings y Merrill. Fue una ocasión muy especial, ya que por primera vez el MoMA realizaba una exposición de arquitectos de forma colectiva. La maqueta de la *Lever House*, que se presentó en la exposición, fue realmente espectacular, me quedé muy impresionada (Blum, 2004, pág. 44)

Después de la segunda guerra mundial, los sentimientos de la sociedad estaban a flor de piel. Corrían tiempos de cambio y de autocrítica, también en el mundo de los negocios. La guerra enseñó que la mejor manera de trabajar para lograr un objetivo era trabajar en equipo, evitando si era posible el individualismo. Empezaban a surgir de esta manera equipos multidisciplinares formados por técnicos de diferentes campos profesionales para englobar un equipo de trabajo. SOM fue uno de ellos. Tal y como nos lo explica el profesor Nicholas Adams (2015) en un reciente artículo sobre la persona y vida de Gordon Bunshaft:

Después de la Segunda Guerra Mundial, los gustos culturales habían empezado a formarse alrededor de la Arquitectura Moderna, impulsada por el Museo de Arte Moderno y sostenida por los clientes ricos, defendido en las revistas, y apreciado por una generación que quiso dar la espalda a las formas anteriores a la guerra. Así que una empresa que podía hacer su negocio para ofrecer algo nuevo era de interés periodístico. Las consecuencias de la guerra ofrecían su lado positivo, ya que en el mundo de los negocios empezaba a germinar una manera desinteresada de trabajar en equipo, como había ocurrido en la guerra al haber ganado a los alemanes y derrotado a los japoneses. Se trataba de una oficina sin voluntad individual, totalmente en sintonía con los deseos de sus clientes y del país. (Recuperado de [https://www.som.com/news/gordon\\_bunshaft\\_what\\_convines\\_is\\_conviction](https://www.som.com/news/gordon_bunshaft_what_convines_is_conviction))

## UN PARADIGMA ARQUITECTONICO EN EL CONTEXTO PREEXISTENTE

Dos años después de la exposición en el MoMA, en 1952, “la maqueta se hizo realidad”. El esfuerzo colectivo tras años trabajando para poder abrirse camino en el competitivo mundo de la Arquitectura y de la construcción, tuvo sus frutos y recompensa. El día 29 de Abril de ese mismo año, fue una fecha señalada en el mundo de la Arquitectura norteamericana (Figura. 62 y 63) En el mismo instante en el que se inauguraba el edificio para la empresa *Lever Brothers* en la ciudad de Manhattan, diseñado por Gordon Bunshaft, fue cuando todo cambió. No solo desde el punto de vista de la fama internacional que el mismo edificio concedió al despacho de Arquitectura SOM. Es incuestionable que la construcción de esta torre de oficinas resultó ser un punto de inflexión hacia el “estrellato” definitivo de la firma. Pero, principalmente, la transformación más relevante acaeció en el ámbito de lo inusual, de lo original. Pensado como paradigma arquitectónico de la intervención de un edificio con un carácter puramente moderno en un contexto preexistente, sin renuncias formales ni estéticas.

Hasta la fecha señalada, no se había realizado nada parecido. La estrategia proyectual del nuevo edificio inscrito en la trama urbana de la ciudad de Manhattan, ofrecía al mundo entero, una nueva alternativa formal frente a la Arquitectura tradicional de la época.

El edificio de la *Lever House*, diseñado por uno de los grandes maestros de la Arquitectura Moderna, fue el pionero y el causante del cambio en el pensamiento y en las nuevas formas modernas que nacían en contextos urbanos caracterizados. Desde entonces ha recibido infinidad de premios y se ha convertido en un símbolo arquitectónico de la ciudad (Figura. 64 y 65)

Uno de los edificios de oficinas más influyentes de nuestro tiempo, la *Lever House*, ha sido nombrado para recibir de manos del Instituto Americano de Arquitectos el premio “25 años”. El honor nacional se concede a los diseños arquitectónicos que han perdurado durante más de 25 años. En la entrega del premio se comentó que la *Lever House* ha sido el estandarte de un prototipo de construcción a nivel internacional, y además permanece en sí mismo como un objeto de arte, de tecnología y de organización (Gapp, 1980)



**Figura. 62.** "Another Lever Ex", Día de la inauguración de la *Lever House* en 1952. Entrega de premios a Gordon Bunshaft, al vicepresidente de *Fuller Construction* y también a Mr. Burkhart, presidente de la *Lever*. (Fuente: *Avery Architectural and Fine Arts Library* at Columbia University in New York)



**Figura. 63.** Entrega de premio en la exposición "*Modern day Inspiration*" (1952). (Fuente: *Avery Architectural and Fine Arts Library* at Columbia University in New York)



Figura. 64. Artículo de prensa de Paul Gapp. Mayo de 1980. (Fuente: Avery Architectural and Fine Arts Library at Columbia University in New York) (Traducción: elaboración propia)



Figura. 65. Artículo de prensa de David W. Dunlap. The New York Times. Noviembre de 1982. (Fuente: Avery Architectural and Fine Arts Library at Columbia University in New York) (Traducción: elaboración propia)

La *Lever House* se convirtió en el monumento más contemporáneo de la ciudad de Nueva York ayer por la noche, cuando la Comisión de Preservación de Monumentos votó por unanimidad conceder este premio a los 30 años de vida que tiene el edificio. Fue uno de los primeros edificios hechos con estructura de acero y vidrio, además de ser el más famoso, siendo un símbolo del Estilo Internacional en la posguerra americana [...] La *Lever House* destaca por su claridad espacial, escala y forma (Dunlap, 1982)

## DUALISMO ENTRE EL CONOCIMIENTO INTELECTUAL Y LA INSPIRACIÓN

La investigación se centra fundamentalmente en el previo conocimiento y estudio del arquitecto sobre el emplazamiento y el lugar, y de cómo se aproxima el nuevo objeto en el entorno urbano ya consolidado por una Arquitectura de otra época. El objetivo principal, no obstante, consiste en volver al pasado para descubrir las soluciones proyectuales que maneja Gordon Bunshaft y su equipo de trabajo, y comprobar cómo una idea se desliza de su cabeza al dibujo, y del dibujo a la realidad. Se advierte en sus obras no solo el talento intelectual y profesional del arquitecto, que es indiscutible, sino también una herramienta que potencia la creatividad: la inspiración<sup>53</sup>, entendida, en este caso, como la capacidad de generar Arquitecturas desde nuevos conceptos o ideas innovadoras.

Pensando en lo que él ha pensado, podemos hallar entre sus obras ese pensamiento que proviene de nosotros, podemos rehacer ese pensamiento a imagen del nuestro, es nuestro propio funcionamiento, y solo él, el que puede enseñarnos algo sobre cualquier cosa (Hilberseimer, 1956, pág. 41)

La inspiración en el mundo del Arte, y más concretamente en el mundo de la Arquitectura, solo se puede atribuir a los grandes maestros, ya que solo ellos son capaces de tener el talento necesario para llegar a producir hitos de creatividad.

El dualismo entre el conocimiento intelectual y la inspiración del maestro de la Arquitectura, dan como resultado un equilibrio de fuerzas que converge en un mismo fin: crear una obra de Arte. Al hilo de las palabras de Javier Rivera (1991), conviene recordar aquí a un genio como Leon Battista Alberti (1404-1472), donde su inspiración es un arma infalible de la que se puede fiar:

Para distraerme de mis acerbadas preocupaciones y tristes cuidados acostumbro a investigar y a construir en mi mente alguna máquina inaudita que mueva y transporte, que establezca y sancione cosas muy grandes e inestimables. Y alguna vez me sucedió que no tan sólo me tranquilicé en mi agitación, sino que conseguí cosas raras y dignísimas de memoria. Y careciendo de similares investigaciones compuse mentalmente y construí algún

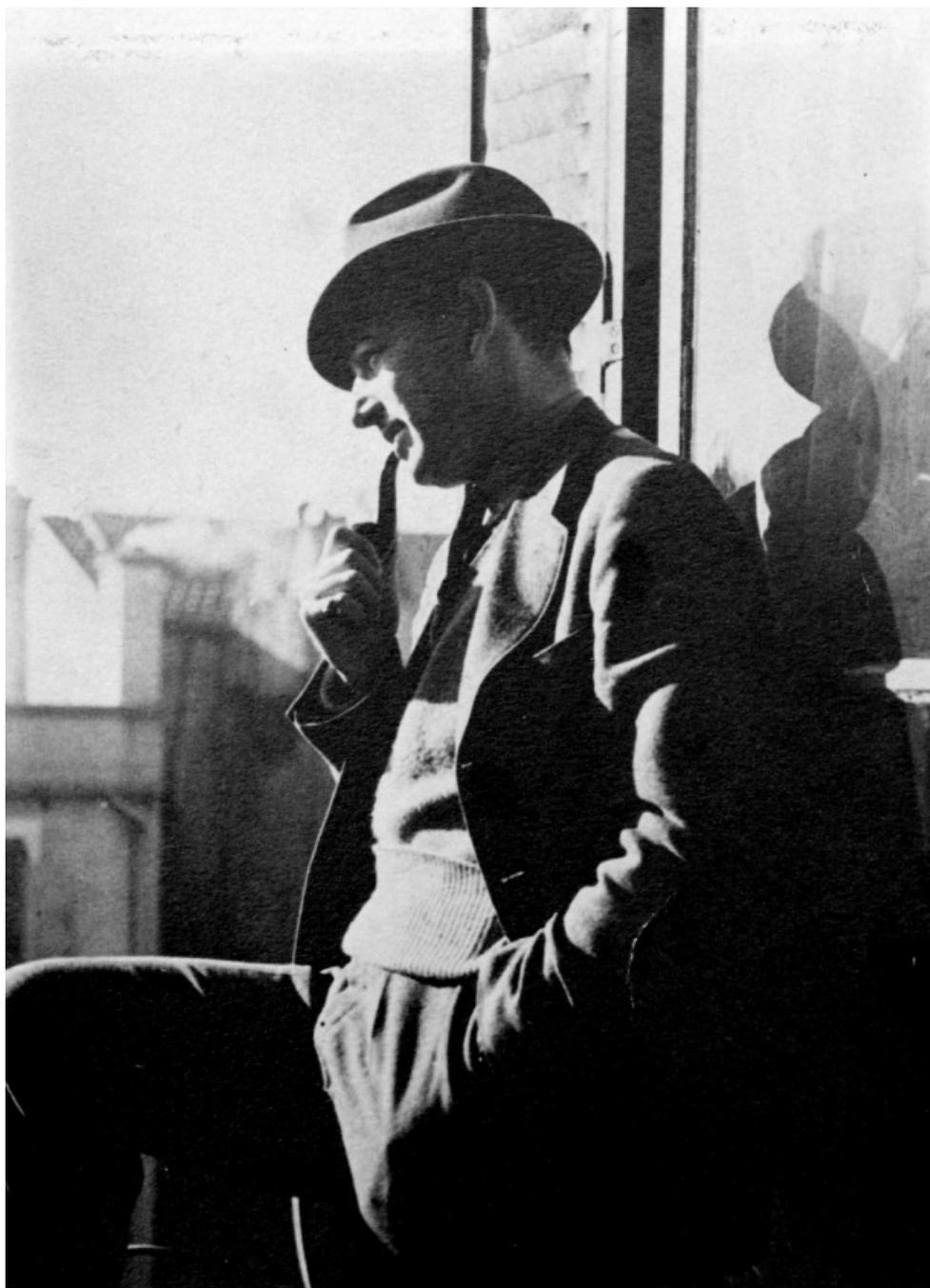
---

<sup>53</sup> Definición por la Real Academia Española del concepto de inspiración: Estímulo o lucidez repentina que siente una persona y que favorece la creatividad, la búsqueda de soluciones a un problema, la concepción de ideas que permiten emprender un proyecto, etc., especialmente la que siente el artista y que impulsa la creación de obras de Arte.

edificio muy compuesto, en el que dispuse muchos órdenes y columnas con capiteles y basas varias e inusitadas, que articulé convenientemente y con nueva gracia mediante cornisas y entablamentos. Y me mantuve en similares disquisiciones hasta que el sueño me venció (págs 17-18)

Quienes han resuelto adecuadamente el problema que representa la intervención en un entorno urbano ya consolidado con un marcado estilo arquitectónico de épocas pasadas, no han tenido por qué dominar la dimensión teórica de cómo se debe actuar. Sin duda algunos de estos arquitectos tan solo han utilizado su inspiración, si bien la inspiración favorece positivamente en el proceso creativo, no puede garantizar por sí sola el dominio de todas las partes que componen el proyecto arquitectónico, ya que en este tipo de intervenciones “la creación debe muchas veces supeditarse al método lógico. Se hace así necesario alejar al proyecto de la esfera de la mera sensibilidad para aproximarlo a la reflexión interdisciplinar” (de Gracia, 1992, pág. 68) El conocimiento intelectual, por tanto, junto con la inspiración forman un binomio inseparable en la obra de uno de los grandes maestros del Siglo XX. Las creaciones de Gordon Bunshaft, envueltas y sostenidas desde su conocimiento intelectual y su inspiración, responden al lugar de donde emergen desde la consecución tanto del objetivo de crear una obra de Arte, como de la aportación revitalizante que puedan dar al conjunto urbano existente. Atendiendo a las palabras que describe el filósofo alemán Hans Georg Gadamer en su libro *Verdad y Método*, se puede entender que el resultado final de la nueva intervención en un contexto preexistente, no solo dependerá de los objetivos logrados, sino también de la aportación enriquecedora de la nueva obra al contexto urbano del que empieza a formar parte.

Una obra arquitectónica remite más allá de sí misma en una doble dirección. Está determinada tanto por el objetivo al que debe servir como por el lugar que ha de ocupar en el conjunto de un determinado contexto espacial. Todo arquitecto debe contar con ambos factores. Su propio proyecto estará determinado por el hecho de que la obra deberá servir a un determinado comportamiento vital y someterse a condiciones previas tanto naturales como arquitectónicas. Esta es la razón por la que decimos de una obra lograda que representa una solución feliz, queriendo decir con ello tanto que cumple perfectamente la determinación de su objetivo como que aporta por su construcción algo nuevo al contexto espacial urbano o paisajístico (Gadamer, 1977, pág. 189)



**Figura. 66.** Gordon Bunshaft en Paris durante la *Roth Travelling* (1935). (Fuente: *Avery Architectural and Fine Arts Library* at Columbia University in New York)

Se plantea, por tanto, el presente ejercicio a través de la interpretación de la evolución del proyecto, como base para volver sobre los pasos dados y rehacer las soluciones que los grandes maestros de la Arquitectura Moderna supieron aportar al escenario urbano existente enriqueciéndolo considerablemente. Especialmente los estudios están dirigidos y enfocados desde la obra de uno de los más influyentes arquitectos del Siglo XX, Gordon Bunshaft (Figura. 66)

## **2. Descubriendo a Gordon Bunshaft. Pensamiento y filosofía arquitectónica**

### **2.1. Los orígenes de un maestro de la Arquitectura. Influencias de Europa**

El estudio de la vida de Gordon Bunshaft desde los comienzos como arquitecto, ha sido de gran ayuda para entender con más claridad su pensamiento y filosofía arquitectónica. No se concibe en el presente estudio el conocimiento e investigación de las obras arquitectónicas, sin antes haber analizado en profundidad la vida y el pensamiento del hombre que las ha creado. Desde el punto de vista del estudio de la investigación, se observa que hasta ahora no se ha indagado lo suficiente para tener un cuerpo teórico y conciso sobre los valores de la aproximación al lugar, y sobre el carácter ejemplificante de su Arquitectura en la relación que existe con el contexto urbano.

La intención de esta parte del texto es conocer más en profundidad la personalidad, el liderazgo, las influencias y la contribución al avance del pensamiento arquitectónico de Bunshaft. Analizando las entrevistas, artículos y textos que se han escrito sobre su vida profesional, se puede conformar un “compendio” ordenado que puede ayudar a perfilar su pensamiento ante el proyecto que nace en un contexto urbano singularizado. No es fácil desenmascarar el carácter y la personalidad del arquitecto norteamericano, ya que como cuentan muchos de los que lo conocieron, era un hombre más bien introvertido y sencillo, que nunca se interesó por la teorización o la crítica de la Arquitectura, como fueron Mies o Le Corbusier. No escribió ni publicó en profundidad sus ideas o pensamientos de cómo debía ser la Arquitectura, pero son sus edificios los que hablan por sí mismo, como él mismo comentó en una ocasión en una entrevista publicada en New York Times: “Me gusta que mi arquitectura hable por sí misma [...] o por lo menos, que hable por mí” (Bunshaft, 1972)

#### **VIDA DE SUPERACION DESDE LOS INICIOS**

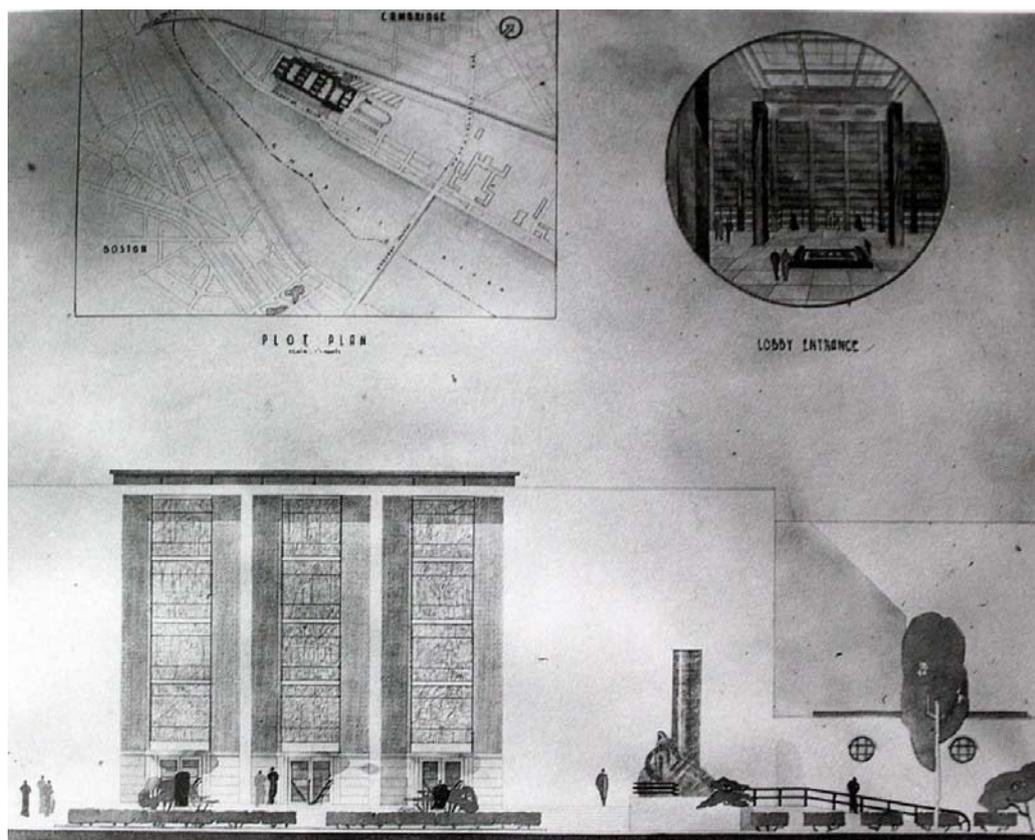
En 1909 nace Gordon Bunshaft en la ciudad de Buffalo en el estado de Nueva York (Figura. 67). Es hijo de inmigrantes de origen ruso, lo que indica que su familia se encontraba en un momento de adaptación a la nueva vida lejos de sus raíces de origen. Año tras año, fue labrándose su propia historia personal. Aunque de carácter tímido, se iba abriendo camino en el ámbito personal (Figura. 68), y más tarde en el campo profesional. Uno de los principales hechos que lo llevaron a ser uno de los grandes arquitectos del siglo XX, fue los viajes que realizó al continente europeo.



**Figura. 67.** Imágenes de Gordon Bunshaft con 9 meses. Febrero de 1910. Y con 6 y 7 años. (Fuente: Avery Architectural and Fine Arts Library at Columbia University in New York)



**Figura. 68.** Imágenes tomadas antes de su primer viaje a Europa. (Fuente: Avery Architectural and Fine Arts Library at Columbia University in New York)



**Figura. 69.** Proyecto Fin de Master de Gordon Bunshaft (1935). En *Gordon Bunshaft of Skidmore, Owings & Merrill* (p.5), por C. Krinsky, 1988, New York: The Architectural History Foundation

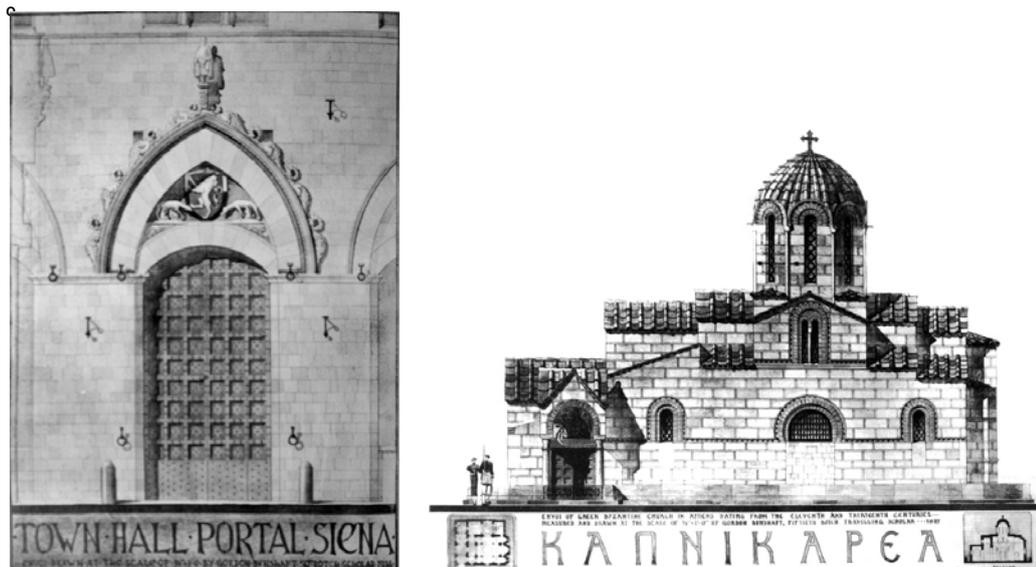
El joven Gordon fue logrando cada uno de sus objetivos, y con el tiempo consiguió graduarse como arquitecto en el MIT (Instituto de Tecnología en Massachusetts) (Figura. 69), ganando innumerables premios durante el tiempo que duró la carrera. Uno de estos premios fue la *Roth Travelling*<sup>54</sup>, que se concedía cada año a un solo estudiante, y el cual le brindó la oportunidad de viajar durante dos años - desde 1935 hasta 1937- por todo el continente Europeo (Figura. 70)

Tenía tan solo 26 años, y a esa temprana edad experimentó “in situ” como las formas de la Arquitectura europea (Figura.71), habían influido considerablemente en las soluciones formales de las construcciones de las ciudades americanas. Al hilo de las palabras del propio Bunshaft en la entrevista de Betty J.Blum (1990) sobre la Arquitectura y el urbanismo europeo se decanta por la capital francesa: “Toda Europa era sorprendente [...] En el caso de Paris puedo decir que es sin duda la mejor ciudad del mundo, todo gracias a Georges-Eugène, Barón Haussmann y su plan de la ciudad de Paris” (pág. 58)

<sup>54</sup> Ver interesante artículo de la revista *Architectural Record* (1951) recuperado del Archivo personal de Gordon Bunshaft ubicado en la Biblioteca *Avery Architectural & Fine Arts*, en la Universidad de Columbia (Nueva York)



**Figura. 70.** *Roth travelling* (1935-1937). Gordon Bunshaft por Europa. (Fuente: Avery Architectural and Fine Arts Library at Columbia University in New York)



**Figura. 71.** Dibujos de Bunshaft durante la *Roth Travelling* de 1935-1937. Portal del Ayuntamiento de Siena y una Iglesia en Atenas. En *Gordon Bunshaft of Skidmore, Owings & Merrill* (pp.4-5), por C. Krinsky, 1988, New York: The Architectural History Foundation

A la vuelta del primer viaje que realizó a Europa, en 1937, buscó trabajo en las oficinas de los arquitectos que como él, habían sido ganadores de la *Roth Travelling* años atrás, demostrando la astucia y tenacidad de querer trabajar con los mejores. En

pocos días empezó a trabajar junto con Edward Durell Stone<sup>55</sup>. El mismo Bunshaft lo describe como “uno de los jóvenes líderes arquitectos del Movimiento Moderno que había en ese momento en la ciudad de Nueva York” (Krinsky, 1988, pág. 6) Más tarde fue el mismo Stone quien recomendaría a Gordon a otro ganador de la *Roth Travelling*, se trataba de Louis Skidmore<sup>56</sup>, que se había asociado dos años atrás junto con su cuñado Nathaniel Owings, y abrían una nueva oficina en Nueva York contratando a Gordon Bunshaft como diseñador y arquitecto.

Skidmore era un hombre con talento para encontrar a la persona adecuada en ocupar un puesto de trabajo, un complemento importante de sus capacidades empresariales y de marketing. Él sabía que una buena gestión era esencial para el éxito. De esta manera, Skidmore en Nueva York y Owings en Chicago, podían permitirse soñar con una futura expansión, pero se ubicaron inicialmente en diferentes ciudades, con el fin de asegurar trabajo, no porque tenían planes de abrir dos oficinas.

La firma se iba haciendo cada vez más conocida y empezaban a tener una reputación que se iba consolidando, gracias a las construcciones efímeras para la Exposición Universal de 1939 en Queens (Nueva York). Este fue el primer trabajo que tuvo Gordon Bunshaft en la oficina de la ciudad neoyorquina, realizar pabellones para la Exposición Universal lo más rápido posible, lo que impidió que los diseños fuesen innovadores. “No daba tiempo a pensar, tan solo nos dedicábamos a dibujar” (Krinsky, 1988, pág. 9)

En el presente trabajo de investigación se ha atendido también al estudio biográfico de la personalidad y carácter del arquitecto. Como ya se ha comentado, no solo interesa analizar su manera de proyectar y diseñar una obra de Arquitectura, sino también estudiar la persona que la crea, para llegar a entender mejor sus decisiones y soluciones en cada detalle, y su manera de trabajar y dirigir a todo un equipo multidisciplinar.

No es fácil descubrir cómo era Gordon Bunshaft, “Su manera brusca, y sus silencios en sus explicaciones se recuerdan vivamente por aquellos que lo conocieron. Los comentarios de Bunshaft eran concisos” (Adams, 2015) . Al hilo de las palabras del profesor, que lo conocía bien:

---

<sup>55</sup> Ganador de la *Roth Travelling* en 1927. Dato recogido en el Massachusetts *Institute of Technology. Institute Archives and Special Collections. Guide to the Rotch Travelling Scholarship Records, (1882-1996)*

<sup>56</sup> Ganador de la *Roth Travelling* en 1926. op.cit.

Se comportaba como un titán de la industria, un general del ejército decisivo, una Arquitectura de John Wayne. Llegaba a la solución más racional, descubriendo el elemento que faltaba en el programa de necesidades, decidiendo lo que quería el cliente, o mejor dicho, entendía perfectamente lo que el cliente prefería, en una sola reunión, y no hacía falta llamarle para preguntar más (Como se cita en Adams, 2015)

Los tiempos en el mundo de la Arquitectura estaban cambiando con la llegada del Movimiento Moderno, sobre todo en la década de los años cincuenta. La Arquitectura del despacho americano parecía responder en sus proyectos a composiciones nuevas, de la mano de Bunshaft como único diseñador en Nueva York. Poco a poco, el arquitecto nacido en Buffalo, iba haciéndose cada vez más conocido en el mundo de la nueva Arquitectura:

Durante más de una década, fue el tipo de Arquitectura que todos querían, y Gordon Bunshaft era durante ese tiempo el único diseñador del despacho SOM. Empezó a hacerse conocido y a tener una reputación importante desde que en 1952 se inaugura el edificio de la *Lever House*, el cual le concedería infinidad de premios e importantes contactos con ilustres artistas, intelectuales y políticos de la época. En este proyecto es donde escuchó, cuestionó y aprendió. Él seguía siendo ocasionalmente frío, propenso a los silencios, contestando a las preguntas con las respuestas breves de siempre (Adams, 2015)

Su reputación se veía reflejada en premios destacados por parte de instituciones nacionales relacionadas con el mundo del Arte. Como en 1955, cuando recibió un premio de Arquitectura de la mano de *the National Institute of Arts and Letters* (Figura.72 y 73), o como cuando le hacen miembro de la *Commission of Fine Arts* (Figura.74), donde es felicitado por el mismo Presidente de los Estados Unidos John F. Kennedy (Figura.75) Su status social se iba transformando gracias a su trabajo profesional, hasta ser un arquitecto conocido en todo el orbe.

**PRESENTATION OF ARNOLD W. BRUNNER MEMORIAL  
PRIZE IN ARCHITECTURE TO GORDON BUNSHAFT  
AND HONORABLE MENTION TO MINORU YAMASAKI**

For many years the Institute has thought it desirable to give what it calls grants to persons in the arts and letters believed deserving of its own and the outside world's attention. Until this year no such award has been made to an architect and so, as of today, a new tradition is born and architects, not members of the Institute, hereafter will be recognized for their unusual abilities. The award is to be known as the Prize in Architecture (Arnold W. Brunner Memorial) and carries with it an honorarium of one thousand dollars. Arnold Brunner was a member of this Institute from his election in 1913 until his death in 1925, and it is due to his interest and generosity that this prize is made possible and as a tribute to his name.

Gordon Bunshaft who has the distinction of receiving this award - now given for the first time - is an architect, a member of a well-known firm, but whose own name does not appear on its masthead. We therefore lift, for a brief moment, a veil of anonymity. His work is characterized by a clarity of expression, an elegance of detail, and altogether by the sensitiveness of a true

*Figura. 72.* Entrega de premio en Arquitectura a Gordon Bunshaft. *the National Institute of Arts and Letters.* Mayo 1955. (Fuente: *Avery Architectural and Fine Arts Library* at Columbia University in New York)

- 2 -

artist. Whether the idiom of steel and glass - resulting as it  
does in great gold fish bowls with their <sup>Amoy</sup> lack of privacy -  
seemingly so expressive of our age - is also indicative of the  
tenants' delight is difficult to envision inasmuch as they, <sup>usually</sup> aware  
of the gaze of others, have generally pulled down the shades.  
But here for your consideration is the steel and glass building  
at its individual best, a best we are happy to appreciate and honor.  
(Will Mr. Bunshaft come forward?)

Unfortunately, the Arnold Brunner Memorial Committee  
having but one prize to award was faced with a dilemma because  
the work of another architect, whose metier in the modern idiom  
of concrete, steel and glass, strongly appealed for consideration  
and acknowledgment, and so the Institute establishes another  
tradition in awarding a well-known architectural distinction - an  
Honorable Mention. For brilliancy and imagination in design,  
together with a rare understanding of the human relations which  
rise above the mere use of materials, we confer this new honor  
on Minoru Yamasaki, hoping that a few fair words may have a  
lasting value far above the glitter or dross of gold. (Will Mr.  
Yamasaki come forward?)

**Figura. 73.** Entrega de premio en Arquitectura a Gordon Bunshaft. *the National Institute of Arts and Letters*. Mayo 1955. (Fuente: *Avery Architectural and Fine Arts Library* at Columbia University in New York)

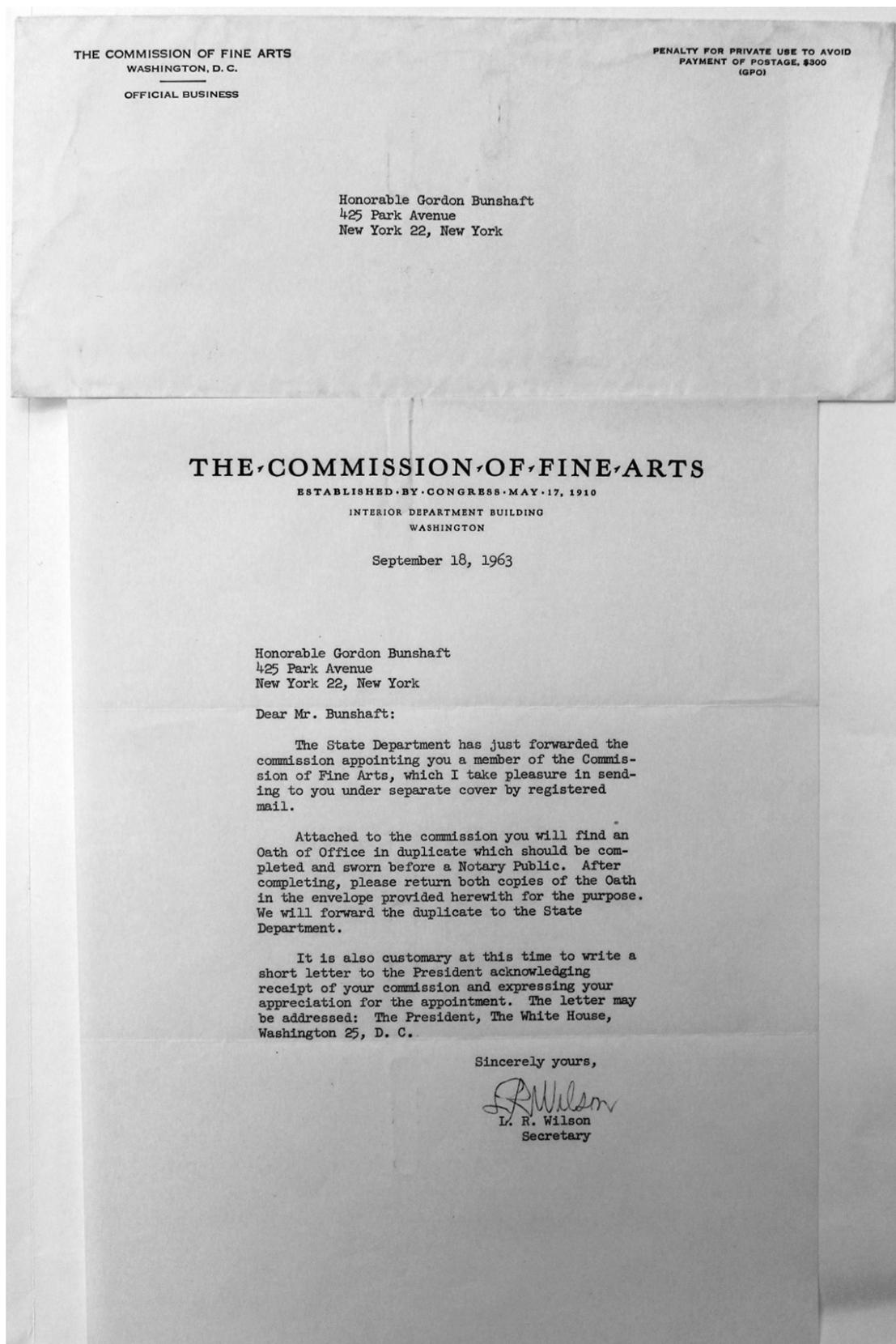
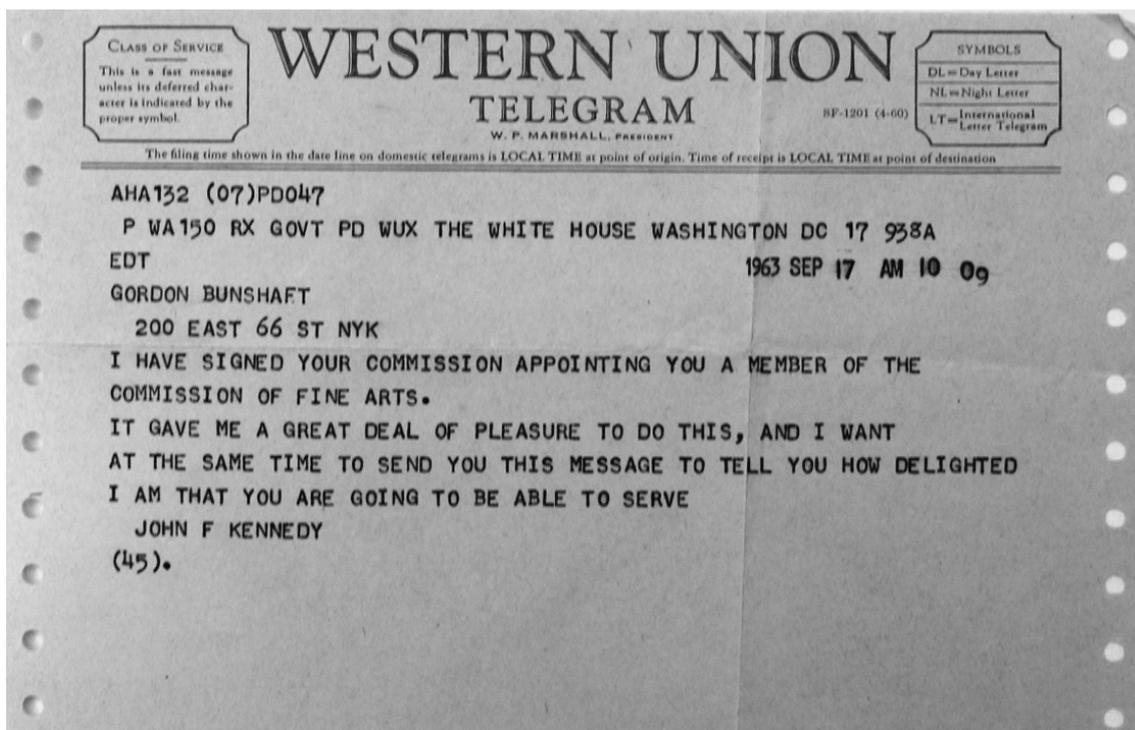


Figura. 74. Invitación de la *Commission of Fine Arts* para nombrar miembro a Gordon Bunshaft (1963) (Fuente: *Avery Architectural and Fine Arts Library* at Columbia University in New York)



September 19, 1963

Dear Mr. President:

I appreciate both the honor of being appointed to the Commission of Fine Arts, and your confidence in my ability to contribute to its work.

I have a great respect for the present members of the Commission and I look forward to the opportunity of serving with them.

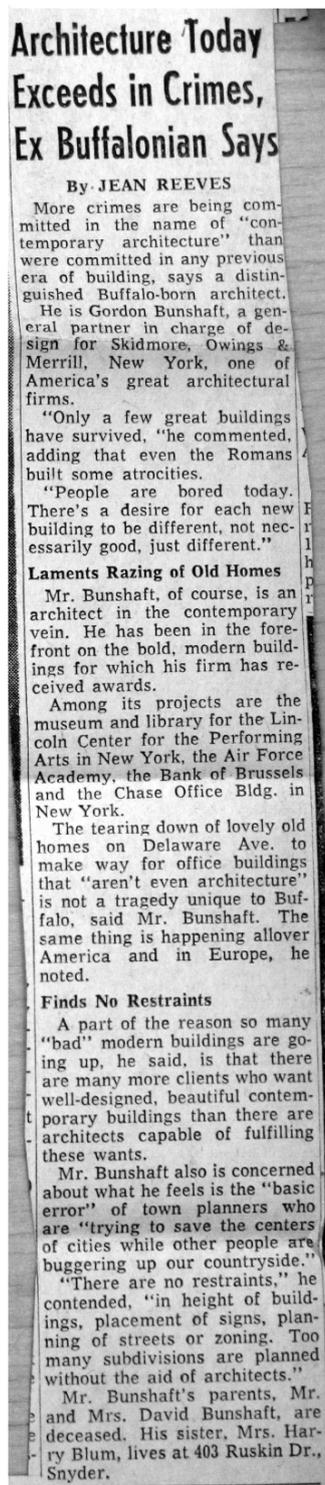
Sincerely

Gordon Bunshaft

The President  
The White House  
Washington 25, D. C.

Figura. 75. Correspondencia entre el Presidente de los EEUU John F. Kennedy y Gordon Bunshaft (1963) (Fuente: Avery Architectural and Fine Arts Library at Columbia University in New York)

Se puede observar, a través de una entrevista al propio Bunshaft el 12 de Marzo de 1959, publicada en el periódico local *Buffalo Evening News* (Figura. 76), cuál era su pensamiento acerca de la Arquitectura contemporánea, en relación al tema de la presente investigación:



Exceso de delitos en la Arquitectura actual.

Más delitos se están cometiendo en nombre de la Arquitectura contemporánea, de los que se han cometido en ningún tiempo pasado de la edificación, dice un distinguido arquitecto de Buffalo" [...] "Sólo unos pocos grandes edificios han sobrevivido", comentó, añadiendo que "incluso los romanos construyeron algunas atrocidades. La gente se aburre en la actualidad. Existe el deseo de que cada nuevo edificio sea diferente, no necesariamente bueno, sólo diferente" [...] "Una de las razones por las que están aumentando los edificios modernos malos, dijo, es que "hay muchos más clientes que quieren edificios bien diseñados, bonitos y contemporáneos que arquitectos capaces de satisfacer esos deseos". Gordon Bunshaft también está preocupado sobre lo que él piensa que es el error básico de los urbanistas", que "están tratando de salvar los centros de las ciudades, mientras otras personas se dedican a destrozarnos nuestros campos" [...] "No hay restricciones", sostuvo, "en la altura de los edificios, en la colocación de carteles, en las planificaciones o los reglamentos de las calles. Se han previsto demasiadas decisiones sin la ayuda de arquitectos" (Reeves, 1959)

Figura. 76. Artículo de prensa. *Buffalo Evening News*. Marzo de 1959. (Fuente: Avery Architectural and Fine Arts Library at Columbia University in New York) (Traducción: elaboración propia)



**Figura. 77.** Natalie de Blois en su despacho en Nueva York.

**Figura. 78.** Reunión de SOM en Chicago (1955). Gordon Bunshaft sentado a la izquierda fumando pipa. (Fuente: Avery Architectural and Fine Arts Library at Columbia University in New York)

## LA RELACIÓN DE BUNSHAFT CON LA EMPRESA: LA ORGANIZACIÓN EN EQUIPO

La década de los años 50, como ya se ha comentado, realzó la reputación de Bunshaft, incluso le permitió pensar que su fama podría eclipsar la empresa para la que trabajaba. Gran parte de ese éxito se podría atribuir a una de sus mejores colaboradoras, Natalie de Blois (Figura. 77), que trabajó incansablemente en proyectos como la *Lever House* (1952), el edificio para *Manufactures Trust Company* (1954), el edificio para la empresa *Pepsi Cola* (1959), o la torre de oficinas para la *Union Carbide Corporation* (1960). Todos ellos inscritos en la trama urbana de la ciudad de Manhattan. Como nos cuenta el mismo Nathaniel Owings (1973) sobre ella:

Su mente y sus manos obraban maravillas en el diseño, y sólo ella y Dios sabían cuántas grandes soluciones, que llevaban el sello de uno de los héroes masculinos de S.O.M., le debían mucho más de lo que le atribuía S.O.M. o el cliente (como se cita en Clarin ARQ, 2013)

La propia Natalie de Blois comenta aspectos muy ilustrativos sobre la persona de Bunshaft en una entrevista realizada por Detlef Mertins (2006), y publicada en SOM Journal 4:

Gordon me presentaba a los clientes como su mejor diseñador, porque le gustaba a menudo mis ideas y sobre todo entendía bien lo que quería, pero

aun así no teníamos la misma sintonía [...] Lo que más me gustó de Gordon Bunshaft cuando empecé a trabajar con él es que era un arquitecto que hacía Arquitectura Moderna, y la mayoría de los arquitectos en Nueva York no hacían Arquitectura Moderna en ese momento [...] Nunca discutimos ni nos enfrentamos, aunque él hacía a menudo cosas un tanto extrañas, una vez tuvimos una importante reunión de trabajo sobre el Aeropuerto Internacional Kennedy, donde Calder estaba haciendo un gran móvil. Cuando estábamos ya preparados para la reunión, Gordon me miró y me dijo: "no puedes venir a la reunión a menos que vayas a casa primero y te cambies la ropa, no me gusta el verde" Así que me fui a casa y me cambié de ropa para luego ir a la reunión [...] Estas eran las cosas que tenían que ver con el hecho de ser mujer, supongo [...] En otra ocasión, se hizo una maqueta en Westchester, que está al norte de la ciudad de Nueva York. Él dijo: "Nos vemos el sábado a tal hora", porque quería ver la maqueta, y él quería que yo fuera allí, así que estuve conduciendo desde Connecticut el sábado. Yo llevaba a tres o cuatro de mis hijos en el asiento trasero de mi coche. Fuimos al lugar donde se encontraba la maqueta. Gordon estaba allí con Nina, su esposa, y su perro. Tenía el perro corriendo por una zona exterior. Él dijo: "No traigas a tus hijos aquí Natalie, no pueden entrar aquí porque está el perro", y tuve que dejar a mis hijos en el parking dentro del coche [...] Pero también me apoyó mucho cuando lo necesité. Solicité una beca *Fulbright* en 1950 cuando estaba trabajando en el Istanbul Hotel Hilton [...] Gordon escribió maravillosas palabras sobre mí recomendándome. Tuve que incluir fotos de lo que yo estaba trabajando y él me dijo: "Diles que lo has diseñado todo" Él fue un gran apoyo para mí en esos momentos, profesionalmente hablando, aunque su trato personal conmigo como mujer fuera el típico de la época (como se cita en SOM Journal 4)

Los compañeros de trabajo de Bunshaft (Figura. 78) le respetaban y sabían que el diseño de cada una de las partes del proyecto tenía que pasar su beneplácito. Como indica el arquitecto inglés John Winter en 1958: "Él era muy bueno" (como se cita en Adams, 2015).

En una reunión que tuvo lugar en la oficina de SOM en San Francisco, donde los días previos habían tenido algunos problemas en el diseño del *Bank of América* en Sacramento, Winter describe el encuentro tan enriquecedor que tuvo con Bunshaft:



**Figura. 79.** Seymour H. Knox y Gordon Bunshaft en la galería de Arte Albright Knox en Buffalo. Publicada en Agosto de 1972 por Ed Zagorski en *Courier Express*. (Fuente: Avery Architectural and Fine Arts Library at Columbia University in New York)

Todos estábamos muy emocionados. Yo esperaba simplemente a un hombre de negocios duro, pero cuando llegó, era tan impresionante. Le mostré mi proyecto en Sacramento y le expliqué el problema. Él sacó su lápiz y con unos garabatos en 30 segundos resolvió el asunto (como se cita en Adams, 2015)

Uno de sus más importantes diseñadores que colaboraron en SOM desde 1953 hasta 1990 fue Roger Radford, el cual comentó en 1982:

Supongo que el dominio que ejerce Bunshaft en Nueva York significa que realmente todos los edificios tienen su sello, pienso que junto a la lista de los edificios de Bunshaft, habría que añadir aquellos en los que su influencia no puede ponerse en duda (como se cita en Adams, 2015)

La relación de Bunshaft con cada cliente parece ser que tenía un fin puramente profesional, sin buscar ninguna especial amistad. En una primera interpretación parece que había un trato personal un tanto distanciado entre el arquitecto y el cliente. Parece que la intención principal era que su Arquitectura les gustase para poder llevarla a cabo. Pero la afición de coleccionista de Arte hacía que su relación con algunos clientes fuese más cercana, y abarcara más amplitud empática que el mero ámbito profesional.

[...] el tiempo dedicado al Museo de Arte Moderno le puso en contacto con empresarios progresistas y le permitió que sus intereses artísticos pasasen a formar parte de su imagen pública. Bunshaft disfrutó del proceso de selección de las obras de Arte para llevarlas a las oficinas en el *Chase Manhattan*, donde mantuvo una buena amistad con Seymour Knox II (1898-1990) (Figura. 79) [...] Knox fue el que promulgó la nueva adición (diseñada por Bunshaft) de la galería de Arte *Albright* (más tarde *Albright-Knox*) en Buffalo (Adams, 2015)

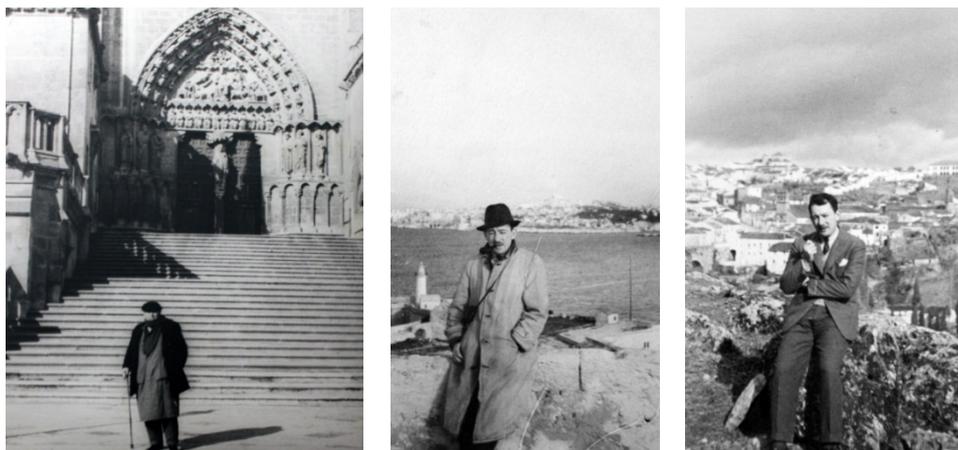
En 1989, se cumplió el 50 aniversario desde que se fundó la firma en 1939, y se preparó una película que se proyectó en un evento multitudinario<sup>57</sup>. Allí Bunshaft tuvo unas breves pero clarificadoras palabras sobre el trabajo en equipo, donde aporta ideas suficientes de lo que pensaba acerca de las ventajas que tiene trabajar en grupo y no de forma individualista. Durante su discurso criticó duramente parte de la película donde se resaltaba solo a unas pocas personas y no a todo el grupo:

La verdad de la cuestión es que todos somos personas muy normales. Si hubiéramos estado solos, no habría sido lo mismo. El hecho de que somos un equipo nos ha dado, en diferente medida, oportunidades para ir más allá de lo que podríamos haber hecho si no hubiéramos sido parte de este grupo [...] No creo que existan muchas personas que puedan conseguir ser un Le Corbusier o un Mies o incluso un Wright (como se cita en Adams, 2015)

## LA ARQUITECTURA GOTICA: UN MUNDO SE SENSACIONES

Los viajes a Europa pudieron influir en el gran maestro de la Arquitectura. Las ciudades que visitó (Figura. 80), los edificios que se fue encontrando a su paso, incluso los grandes arquitectos europeos que fue conociendo, sirvieron para formalizar un orden y un juicio crítico muy particular en su manera de hacer Arquitectura. Uno de los países que visitó primero fue España. Las ciudades de Ávila, Burgos, Valladolid, Segovia, Sevilla y Granada fueron parte del itinerario arquitectónico. Como explica el propio Bunshaft sobre la ciudad de Ávila: “era impresionante, una ciudad amurallada, con esas grandes torres de planta circular que salen de los muros de piedra. No son contrafuertes, son realmente grandes torres curvas, donde desde la parte superior se consigue grandes visuales desde diferentes ángulos” (Blum, 1990, pág. 55)

<sup>57</sup> El film se encuentra en el archivo personal de Gordon Bunshaft, en la Biblioteca *Avery Architectural and Fines Arts* de la Universidad de Columbia, en la ciudad de Nueva York. Concretamente se ubica en la colección I (box 12), con el nombre: *SOM 50th Anniversary Celebration and Recordings+G444*



**Figura. 80.** *Roth Travelling* (1935-1937). Imágenes de Gordon Bunshaft en España. (Fuente: Avery Architectural and Fine Arts Library at Columbia University in New York)

Lo que más destaca de su viaje a España fue la catedral de Sevilla y la Alhambra de Granada: “la catedral de Sevilla es realmente tremenda, su interior es espectacular. Realmente es algo único. De las iglesias españolas creo que es de las más espectaculares” (Blum, 1990, pág. 57)

Luego está el palacio de los árabes. La Alhambra es un mundo de poesía. Pasamos la Navidad en Gibraltar. Después de Navidad fuimos a Granada a la Alhambra. Había pequeñas pensiones que eran casi parte de la Alhambra. Nos alojamos allí por una semana. Solíamos pasear en el recinto de la Alhambra. Tienes que ser bastante tonto como para no entrar y quedarte impresionado por la calidad de la atmósfera. No sé si conoce el Patio de los Leones. Recuerdo que una de las cosas que más me llamó la atención era que los árabes utilizan muy poca agua, pero cuando la utilizan hacen que sea musical con una sensación de frescura (Blum, 1990, pág. 57)

Hablando sobre las sensaciones que uno puede percibir cuando contempla un edificio, él comentaba que no se considera una persona extremadamente sensible, pero ha habido momentos en su vida donde los espacios arquitectónicos han conseguido producir sensaciones que no ha podido dominar. Es el caso de la Catedral de *Notre Dame* de París, o la Iglesia de San Francisco de Asís en Asís, las dos pertenecientes al estilo gótico. Como describe el propio Bunshaft:

La primera vez que fui a *Notre Dame*, no me consideraba una persona tan sensible como la que soy ahora. Sólo hay dos o tres cosas que he visto que realmente me han producido escalofríos. Una de ellas fue *Notre Dame*. La

primera vez que entré todo estaba oscuro. Era misterioso. Era brillante. Los rosetones son increíbles cuando les da la luz. La otra vez que me ocurrió fue cuando estuvimos en Asís visitando la Iglesia de San Francisco de Asís. Hay dos iglesias, una encima de la otra. La planta inferior es como un sótano, compuesta por unas bóvedas y con una altura realmente baja. Había también un altar al fondo, delgado y blanco, esa es la segunda vez que tuve escalofríos (Blum, 1990, pág. 59)

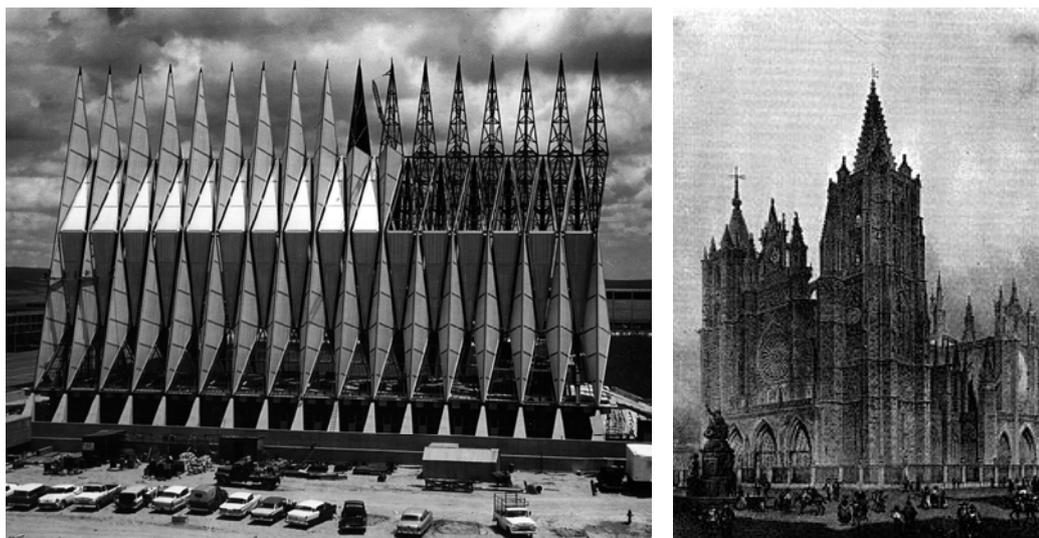
Con estos comentarios, Gordon Bunshaft explica, durante la entrevista con Blum (1990) que la arquitectura religiosa tiene que conseguir arrancar al espectador sentimientos profundos, dice de San Pedro que “parece sacado de la *Metro-Goldwyn-Mayer*, allí no se percibe la calidad religiosa” (pág. 59) se refiere a la catedral del Vaticano, como que es simplemente colosal, que es tan grande que no se puede apreciar el tamaño de la misma.

La Catedral de Burgos o la catedral de Sevilla en España, la Iglesia de *Notre Dame* de París o la Iglesia de San Francisco de Asís en Francia, todas con un remarcado estilo gótico, causaron en Bunshaft un mundo de sensaciones que en muchos casos no podía controlar. “Edificios que provocaban sensaciones”, era algo nuevo que no había contemplado nunca, una idea que se llevaría en el equipaje de vuelta y que más tarde utilizaría en sus obras.

Algunas ideas que promulgaba la Arquitectura gótica fueron la base y las referencias de los principios que más tarde manejarían los arquitectos de la Arquitectura Moderna<sup>58</sup>, tales como la idea del espacio ascensionista como una Arquitectura que apunta y conduce al cielo, que impresiona por su grandeza y majestuosidad. Esta idea se aplicaría más tarde en las primeras torres de oficinas y de apartamentos que se elevaban hasta el cielo en las ciudades norteamericanas. Las nuevas técnicas que permitieron liberar a los muros de su función sustentante, por medio de contrafuertes exteriores, se aplicaría en la Arquitectura Moderna, principalmente de la mano de Le Corbusier y de Mies, separando la estructura del cerramiento de la fachada y liberarlo para dotar al edificio de sensaciones de ligereza estructural.

---

<sup>58</sup> Resulta enriquecedor mencionar las teorías del historiador y filólogo Salomón Reinach (como se cita en Hitchcock & Johnson, 1984) acerca de las relaciones que existen entre las nuevas tipologías constructivas que ofrece la Arquitectura Moderna con materiales nuevos como el metal y el hormigón, y las soluciones arquitectónicas de la Arquitectura de estilo gótico.



**Figura. 81.** Iglesia para la *Air Force Academy* en Colorado (1962). (Imagen de Ezra Stoller ©Esto) Dibujo de la Catedral de León de F.J. Parcerisa.

La idea de la importancia de la luz, que en la época del gótico se desarrolló con tanto ahínco para ganar más luminosidad en los espacios interiores, lo heredaría más tarde la modernidad. La Arquitectura Moderna, por tanto, “se asemeja en el tratamiento de los problemas estructurales al estilo gótico, mientras que en cuestiones formales más al clasicismo, y se distingue de ambos por la preeminencia que se concede al estudio de la función” (Montaner, 2002, pág. 2) Más adelante, el ejército de los Estados Unidos le encargó un proyecto para realizar la Iglesia de la *Air Force Academy en Colorado*, que finalizó en 1962. Se puede percibir nítidamente, las claras referencias de las formas arquitectónicas de las grandes catedrales europeas de estilo gótico, con sus pináculos esbeltos tan característicos (Figura. 81)

Cuando cuenta lo que aprendió durante su viaje a Europa, Gordon Bunshaft comenta que nunca le interesó nada del Renacimiento, lo que realmente admiraba era el estilo gótico:

Lo que más aprendí durante el tiempo que duro la *Roth Travelling* fue que los grandes edificios de la Arquitectura eran básicamente muy sencillos y construidos con un solo material. Una ciudad tenía una sola cantera, y así es como se construyeron. Los grandes edificios del mundo no tienen ningún exceso de ornamentación, no son superficiales ni arbitrarios. La catedral de *Chartres*, por ejemplo, se podría decir que tiene un exceso de ornamentación, pero eso no es cierto. La estructura es muy clara. La ornamentación otorgaba enriquecimiento a la obra, y esto sucedía por una tradición de aquella época,

una Iglesia tenía que tener santos y este tipo de ornamentación. Básicamente eso es lo que aprendí (págs. 35-36)

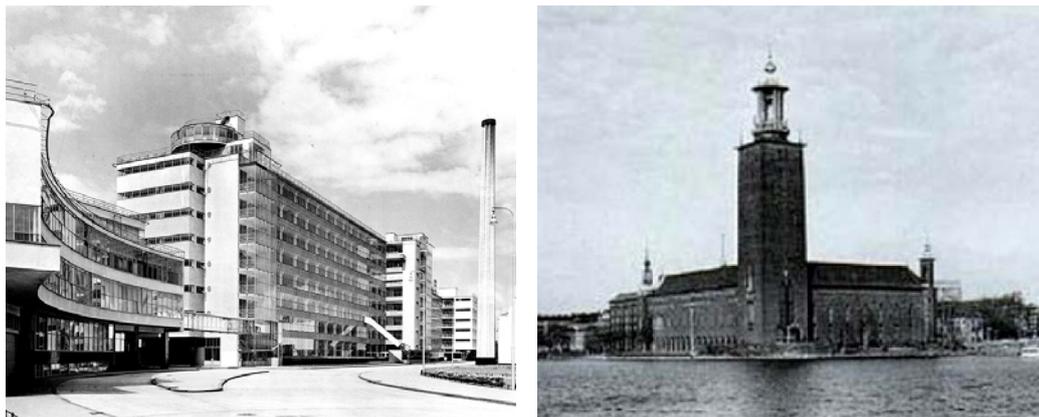
El estudio de su primer viaje a Europa durante la *Roth Travelling*, permite desenmascarar algunos conceptos o ideas que pudieron influir en su Arquitectura. El texto no se refiere a influencias basadas en aspectos formales o estéticos, sino más bien sobre aspectos relacionados con la percepción visual y con el asombro de lo extraordinario. No se centra el estudio en términos del diseño mismo, sino de la relación intrínseca que debe existir entre el edificio y el observador que lo contempla. Tal y como explica Rudolf Arnheim (1978):

[...] es una evidencia que al enfrentarnos con la Arquitectura debemos retroceder y avanzar constantemente entre el edificio, como un objeto visto como un todo en el espacio por una inteligencia que lo contempla, y el edificio como un suceso en el tiempo experimentado por el hombre en acción (pág. 104)

La Arquitectura europea, que tuvo la oportunidad de conocer en su primer viaje, le ayudó a entender que lo importante no es la obra en sí misma, sino el diálogo relacional con el lugar que la acoge, y la relación con el observador que la contempla.

En clave de solución dialógica de un nuevo objeto implantado en un contexto urbano caracterizado, se podría decir, que partiendo de los primeros aprendizajes proyectuales de Bunshaft en su estancia en el continente europeo, es pertinente señalar que existe un primer paso a la hora de dejarse envolver por la Arquitectura contemplativa. Se trata de ser capaz de desaprender lo preconcebido, para poder avanzar en un aprendizaje arquitectónico más auténtico.

Las sensaciones perceptivas que un arquitecto, más bien frío, tímido y distante, ha sido capaz de experimentar cuando ha contemplado una obra arquitectónica, hace entender que la personalidad de Bunshaft es de una forma de ser humilde, capaz de desaprender los conceptos establecidos inicialmente, para poder dejarse deleitar por las nuevas composiciones y formas de la Arquitectura de las ciudades, que iba conociendo en su itinerario arquitectónico europeo.



**Figura. 82.** Fábrica de Tabaco *Van Nelle* (1926-30) de los arquitectos Leendert van der Vlugt, Johannes Brinkman y Jan Gerko Wiebenga. En *Gordon Bunshaft of Skidmore, Owings & Merrill* (p.23), por C. Krinsky, 1988, New York: The Architectural History Foundation

**Figura. 83.** Ayuntamiento de Estocolmo (1923) diseñado por Ragnar Ötsberg. En *Diccionario Akal de la Arquitectura del siglo XX* (p.688), por J.P. Midant, 2004, Madrid: Akal. (Modificada por autor)

## GORDON BUNSHAFT Y LA BUSQUEDA DE LO MODERNO: DE LE CORBUSIER Y PERRET A GROPIUS Y MARCEL BREUER

Continuando con sus primeros viajes por Europa, Bunshaft comenta que no había mucho que ver de Arquitectura Moderna: “pudimos ver algo en Rotterdam, vimos la fábrica de tabaco *Van Nelle*, que era muy importante (Figura. 82) [...] La razón por la que fuimos a Estocolmo era para ver el ayuntamiento (Figura. 83), aunque no era muy moderno” (Blum, 1990, pág. 35). En 1942 se alista en el Cuerpo de Ingenieros hasta 1946 (Figura. 84 y 85), y realiza su segundo viaje a Europa, que le permitirá conocer a grandes maestros de la Arquitectura como Gropius, Marcel Breuer, Auguste Perret o Le Corbusier, entre otros. Seguía en busca de una Arquitectura original, diferente a lo que había estudiado, o había visitado. El mismo Bunshaft comenta que no había nada moderno en esta parte del mundo. Lo más relevante que pudo descubrir en sus viajes es la obra que visitó de Le Corbusier: el edificio para el Ejército de Salvación (Figura. 86) y el Pabellón Suizo (Figura. 87) No obstante, tal y como cuenta sobre estas dos obras del arquitecto suizo:

Cuando vimos la obra de Le Corbusier no nos impresionó en absoluto. Tan solo pensé que era una Arquitectura peculiar. En aquel momento su Arquitectura no creó en mi ninguna sensación, no me provocó nada [...] las personas que contemplaban su Arquitectura tal vez se quedaban impresionados, pero a mí en ese primer momento no me emocionó [...] en ese momento, pensé que la Arquitectura de Le Corbusier no ofrecía nada interesante (Blum, 1990, pág. 70)

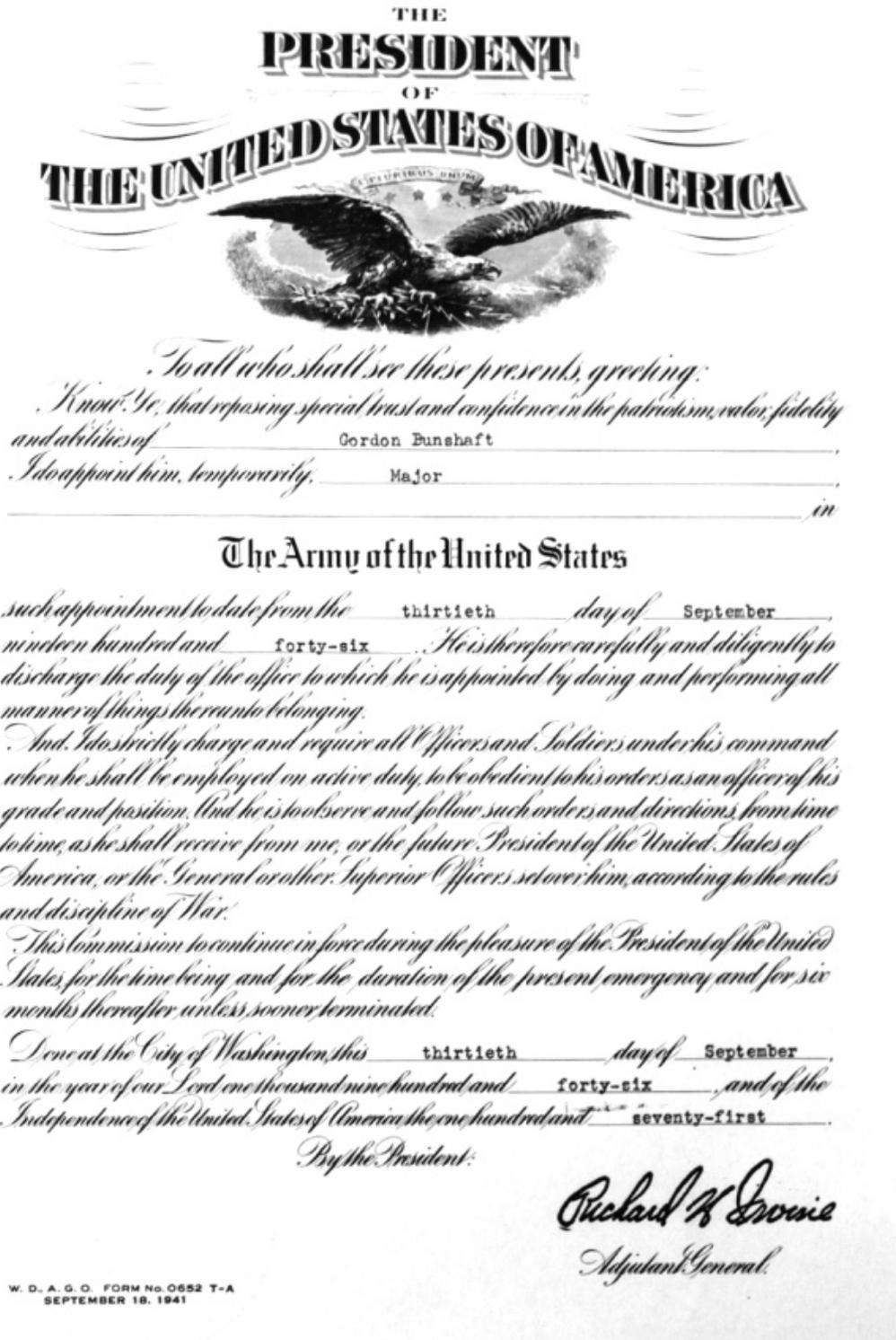


Figura. 84. Carta de cese de servicios de Bunshaft desde el Departamento de Guerra de los EEUU (1946). (Fuente: Avery Architectural and Fine Arts Library at Columbia University in New York)

IN REPLY  
REFER TO AGPR-F 201 Bunshaft  
Gordon  
(30 Sept 46)

WAR DEPARTMENT  
THE ADJUTANT GENERAL'S OFFICE  
WASHINGTON 25, D. C.

RHI/lc/5D825  
30 September 1946

SUBJECT: Promotion

A

Maj., AUS

To: Major Gordon Bunshaft, 0308853  
55 Manchester Place  
Buffalo, New York

1. By direction of the President you have been promoted, effective this date, to the grade and section in the Army of the United States, as shown after A above.
2. No acceptance or oath of office is required. Unless you expressly decline this promotion your assumption of office will be recorded effective this date. A commission evidencing your promotion is inclosed.
3. It is highly important that each officer promptly forward notice of changes in permanent address. Unless an officer can be communicated with when necessity arises, his services cannot be utilized and his commission ceases to be of value to him or to the Government.

BY ORDER OF THE SECRETARY OF WAR:

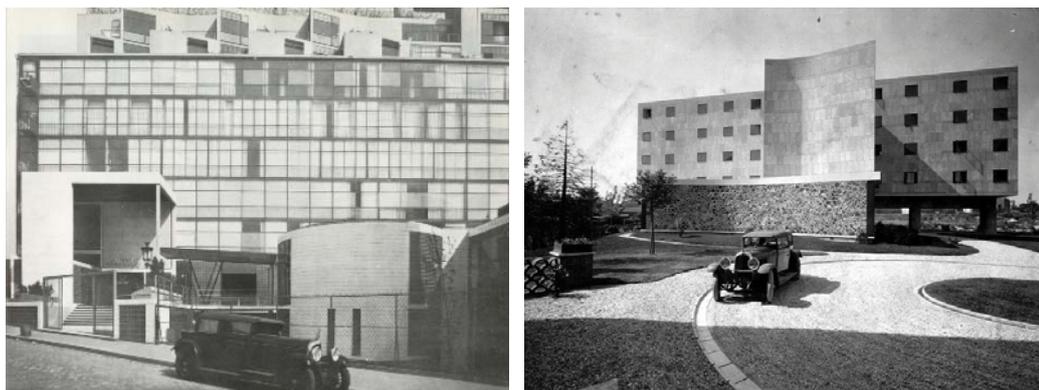
  
Adjutant General

1 Incl  
Commission

Copy to:  
C. G., First Army

25-72286-40M

Figura. 85. Carta de cese de servicios desde el Departamento de Guerra de los EEUU (1946). (Fuente: Avery Architectural and Fine Arts Library at Columbia University in New York)



**Figura. 86.** Edificio para el Ejército de Salvación de Le Corbusier. Paris (1930). En *Gordon Bunshaft of Skidmore, Owings & Merrill* (p.23), por C. Krinsky, 1988, New York: The Architectural History Foundation

**Figura. 87.** Pabellón Suizo de Le Corbusier. Paris (1930) (Fuente: Le Corbusier Foundation).

Volvió a Paris unos años más tarde, durante la guerra, donde conoció a Auguste Perret para ver algunos de sus edificios, invitados por la revista *Architecture and Techniques*:

El periodista nos comentó: "vamos a echar un vistazo a dos edificios de Le Corbusier" Auguste Perret había sido amigo de Le Corbusier, pero habían discutido y ya no querían saber nada el uno del otro. Perret dijo: "Yo no voy a entrar", en francés" [...] Llegamos al edificio del Ejército de Salvación, donde tiene una fachada de unos seis o siete pisos, toda de vidrio orientada al sur que no funcionaba, ya que en aquel entonces no existía el aire acondicionado y era como estar en un horno. Más tarde construyeron una pared de bloques a unos tres pies de distancia de la fachada de vidrio y abrieron huecos con ventanas en el nuevo muro de bloque para ganar luz, pero no consiguieron eliminar el calor radiante. Este sistema destruyó el edificio [...] Vimos también que algunos de los montantes metálicos horizontales que sujetaban los paneles de vidrio estaban descolgados y se estaban cayendo. Fue el mayor desastre arquitectónico que haya visto. Por supuesto, Perret estaba encantado [...] El edificio construido para el Ejército de Salvación tenía cierta complejidad. Además de la gran fachada de cristal, tenía un pabellón y algunas otras entradas; la planta baja abierta que descansa sobre pilotes estaba bien [...] Se veía muy complejo, no se sabe que era lo que quería hacer estéticamente [...] El edificio no había sido cuidado. Tanto el edificio del Ejército de Salvación y el Pabellón Suizo se encontraban en muy mal estado, pero el Pabellón Suizo es un hermoso edificio [...] Cuando lo vi por primera vez pensé que se trataba de un edificio maravilloso, aunque es demasiado complicado. Las partes inferiores

no funcionan ya que se encuentra en un sitio muy restringido (Blum, 1990, págs. 72-74)

Durante el servicio en la armada, en la segunda guerra mundial, conoció a Le Corbusier, tal y como describe el primer encuentro que tuvo con el arquitecto suizo, el propio Bunshaft relata:

Durante la guerra no había nada que hacer, por lo que se dedicó a pintar mucho. Estábamos en su casa, que había sido publicada [...] Íbamos paseando por la casa, viendo cuadros, algunos no se podían distinguir si eran del propio Le Corbusier o de Ozenfant [...] Me hice amigo de él y solía visitarle a menudo [...] Él pintó mucho durante la guerra, realmente se puso muy en serio con la pintura e hizo sus propios cuadros. En una de las visitas me dio algunas de sus pinturas. En una ocasión pensé que tal vez podía comprar una de las pinturas de Le Corbusier directamente a él y así ahorrarme la comisión del distribuidor. Fui a verle y a hablarle sobre ese tema, y él dijo que no, que no haría eso, comentó que el distribuidor tiene que ser una parte muy importante de la obra de Arte. Yo no entendía nada, pero así era Le Corbusier [...] Era una persona complicada, extremadamente brillante y creo que si hubiese hablado francés probablemente no habría sido capaz de charlar con él mucho porque su lenguaje es de un nivel muy abstracto [...] Él no quería ser reconocido solo como arquitecto, sino como arquitecto, pintor y escultor, quería ser otro Miguel Ángel (Blum, 1990, págs. 76-80)

En Europa el arquitecto norteamericano descubriría la manera de ver Arquitectura, de cómo se debía contemplar los grandes edificios y su historia, para poder ser capaz de almacenar información, tanto en cuanto más se aprende a contemplar:

Un arquitecto debe pasar mucho tiempo en un museo mirando y contemplando el Arte, pero también debe pasar mucho tiempo mirando y contemplando edificios. Mi teoría elemental es que nuestro cerebro, es como un ordenador, absorbe todos estos datos seamos conscientes de ello o no. Cuando empiezas un nuevo proyecto, y has contemplado mucha Arquitectura, tienes muchas más opciones [...] tu subconsciente tiene más opciones que si no hubiese visto ni contemplado nada de Arquitectura y está vacío de información ( Blum, 1990, pág. 62)

Cuando fue más consciente acerca del cambio que estaba sucediendo en el mundo de la Arquitectura, fue cuando conoció a Walter Gropius y Marcel Breuer en Londres. Aunque tan solo se trataba de un joven arquitecto con poca experiencia profesional, empezó a percibir que los grandes arquitectos europeos tenían la intención de llevar las nuevas ideas que ofrecía la Arquitectura Moderna hasta el continente americano. Se preguntaban si realmente la sociedad norteamericana estaba preparada para concebir los nuevos conceptos arquitectónicos. Al hilo de las palabras de Bunshaft:

Al final de mi estancia de dos años por Europa, yo estaba planeando ir a Londres y volver a casa. En total habría estado en Europa dieciocho meses. Cuando fuimos a Londres, León Hyzen<sup>59</sup>, tenía una carta de presentación para Walter Gropius que vivía en Londres en ese momento. Creo que Marcel Breuer estaba viviendo allí también [...] Fuimos a visitar a Gropius, y él fue muy cordial con nosotros; nos preguntó si pensábamos que América estaba lista para su tipo de Arquitectura. Sin saber muy bien que contestar, los dos dijimos: "Claro que esta lista". Al final resultó que, ir allí fue una de las mejores cosas que hizo, porque se trajo a Breuer con él [...] Creo que Breuer fue el gran diseñador y que detrás de la Bauhaus y los edificios que se acreditan a Gropius, debía haber un asesor que era muy bueno. Estoy seguro que hasta su propia casa la diseñó Breuer [...] Breuer resultó ser no sólo un arquitecto muy importante, sino probablemente el mejor profesor de diseño arquitectónico de la primera mitad del siglo y tal vez del siglo entero. La razón por la que sé que esto es verdad es que cuando volví a SOM en Nueva York, donde cada vez había más y más trabajo y tenía cada vez más personas a mi cargo, tuvimos tres o cuatro de sus alumnos, y eran realmente buenos (Blum, 1990, págs. 82-83)

No se sabe a ciencia cierta lo que estos viajes desde el otro lado del Atlántico pudieron influir en la carrera profesional de Gordon Bunshaft. Pero lo que queda claro es que no fueron viajes en vano, sino que en su "subconsciente arquitectónico" se implantó una semilla que brotaría más adelante en un sinfín de obras maestras. A muy temprana edad profesional, el arquitecto norteamericano pudo formalizar en su cabeza una base o referencia con la Arquitectura que iba conociendo en Europa, y que más tarde le ayudaría para enfrentarse a los retos que le esperaban en cada proyecto arquitectónico.

---

<sup>59</sup> Ganador de la *Roth Travelling* en 1936. Dato recuperado de Massachusetts *Institute of Technology. Institute Archives and Special Collections. Guide to the Roth Travelling Scholarship Records* (1882-1996)



**Figura. 88.** Resor House de Mies Van der Rohe. Imágenes del emplazamiento. (1937). Archivo del MoMA en Nueva York

## 2.2. Línea de pensamiento arquitectónico. ¿Mies o Le Corbusier?

### LA PRESENCIA DE MIES Y LE CORBUSIER EN LA OBRA DE GORDON BUNSHAFT: INFLUENCIAS Y COINCIDENCIAS

Como se ha comentado en el capítulo 1 del presente texto, tras el desastroso incendio de 1871, comenzó un proceso de revitalización que llevó a Chicago a ser una de las ciudades de referencia en los nuevos conceptos arquitectónicos. Con el tiempo, la Arquitectura Moderna norteamericana se empezó a distinguir en esta ciudad por el desarrollo de varios sistemas estructurales para edificios de gran altura.

En este contexto histórico, aparece la figura de Mies van der Rohe, que influiría considerablemente en la nueva Arquitectura que se estaba gestando. Las nuevas ideas en los sistemas estructurales construidos con acero y vidrio llevaran a la ciudad de Chicago como el referente en la conquista de los nuevos diseños en los edificios en altura, como los apartamentos *Lake Shore Drive* construidos en 1949 por el gran maestro alemán. Algunos de estos sistemas mantienen la dirección iniciada, pero fue en Nueva York donde estas ideas se potenciaron hasta llegar a interpretarse no menos vigorosamente, y más sorprendentemente que en la ciudad de Chicago, y gracias en parte por el despacho de Arquitectura SOM. Las innovaciones estructurales de SOM, parecen indicar el futuro en el diseño de los rascacielos.

En 1940 Gordon Bunshaft conoce a Mies Van der Rohe en Chicago, “Mies era como un bloque de piedra” (Krinsky, 1988, pág. 10) “Mies era un hombre muy tímido, pero después de tres o cuatro *martinis* me preguntó si me gustaría ver una casa que atraviesa un río que él había diseñado” (Blum, 1990, págs. 130-131)

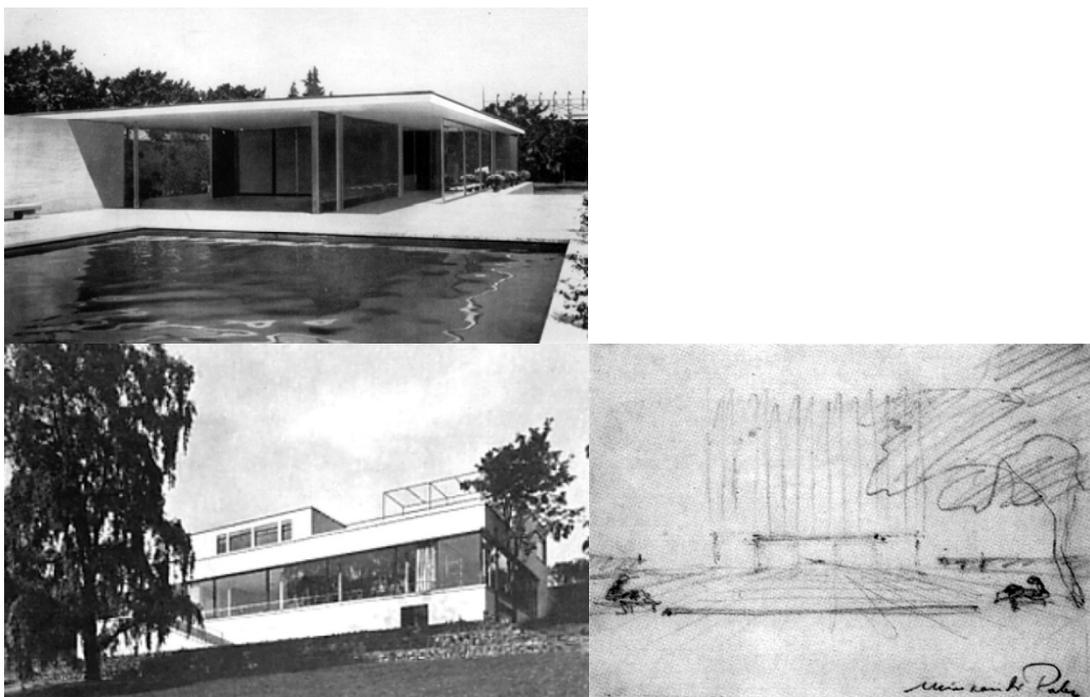
La *Resor House* (Figura. 88) es el primer proyecto de Mies en los Estados Unidos. Lo hizo para el matrimonio Resor (Helen y Stanley), publicistas y coleccionistas de Arte Moderno. La vivienda se ubicaba en un rancho cerca de Jackson Hole en Wyoming<sup>60</sup>. Tal y como describe Neil Levine (1998) en un artículo titulado "*The Significance of Facts*": *Mies's Collages Up Close and Personal*:

Hacia 1935 o 1936, habían encargado el proyecto a Philip Goodwin [...] Después de unos desacuerdos con él, en el verano de 1936 se hizo cargo del encargo Marc Peter [...] En 1937 ya se había construido un cuerpo de edificio en el lado este del río y unos pilares de hormigón para soportar una plataforma de madera, en la que se había de distribuir la parte principal de la vivienda. Alfred Barr, entonces director del MoMA, que estaba intentando que Mies fuera a Estados Unidos, convenció a los Resor para que le encargaran a él el trabajo. Mies llegó a Wyoming en agosto de 1937, estuvo algunas semanas estudiando el lugar y dibujando, y acabó el proyecto en invierno de ese año (págs. 70-101)

El propio Bunshaft explica que sensaciones le causaron el primer proyecto del gran maestro alemán en el continente americano:

Cuando llegó allí, comentó, había un río y una casa en construcción en uno de los extremos. Mies le dijo a Helen: "Usted debe derruir la casa, sino yo no puedo hacer nada" [...] finalmente aceptó que solo haría un diseño de la adición de un ala de la casa existente. Hizo un cubo rectilíneo que atraviesa el río, que probablemente tenía cuarenta pies de ancho. La casa se apoyaba en cada lado y se extendía por encima del río como si fuese un puente. La parte coincidente con el río era de vidrio en ambos lados de la casa por lo que conseguía unas vistas increíbles. Él tenía una maqueta en su estudio que pude ver esa tarde después de almorzar [...] Estaba construida en el exterior toda de madera, por medio de tablonces verticales de tres pulgadas de espesor y doce pulgadas de ancho. En el interior el suelo y el techo estaban también diseñados con tablonces de madera perfectamente articulados. Era un proyecto fabuloso, y la maqueta era muy hermosa, pero finalmente la señora Resor no hizo la casa. No le gustaba la ampliación de Mies. De todos modos, tuvimos una tarde muy especial (Blum, 1990, págs. 132-133)

<sup>60</sup> Helen Resor era entonces miembro de la junta directiva del MoMA (entre 1938 y 1940). Los Resor eran propietarios de una vivienda de madera cerca de un río. Su intención era ganar mejores vistas con el nuevo proyecto, pero finalmente no se llevó a cabo. Peter Carter (1999) dedica unas palabras en su libro sobre la obra de Mies, concretamente en las páginas 30 y 31. Se puede observar también, la imagen de una maqueta, un boceto y un fotomontaje realizados por el arquitecto alemán.



**Figura. 89.** Pabellón de Barcelona (1929). Casa *Tugendhat* (1930). En *Mies at work* (pp.25,26 y 127), por P. Carter, 1999, London: Phaidon. Boceto de edificio *Seagram* de (1954-58). En *Mies van der Rohe* (p.144), por W. Blaser, 1972, Barcelona: Gustavo Gili, colección Estudiopaperback

El propio Bunshaft habla de la obra de Mies como una de las más influyentes de la Arquitectura Moderna, donde resaltan como obras maestras algunas de las más conocidas, tal y como explica en la entrevista de Betty J. Blum (1990):

Creo que Mies fue un gran arquitecto, y construyó tres o cuatro magníficos edificios (Figura. 89): la Casa *Tugendhat*, el Pabellón de Barcelona, y el mayor edificio de oficinas construido hasta el momento, el Edificio *Seagram*. El edificio *Seagram* fue el resultado de años de refinamiento de los detalles, aunque luego se volvió demasiado repetitivo. Esos tres edificios que construyó son maravillosos y perdurarán en el tiempo. Hay muy pocos arquitectos que tienen tres grandes edificios. Creo que su vida profesional no habría sido lo mismo si no hubiese venido a los Estados Unidos, de hecho, en ese momento Estados Unidos era el país donde se construía las estructuras de acero, en cambio Alemania no lo era, a excepción del Work Krupp de Gustav Krupp<sup>61</sup>, pero no se trataba de estructuras de edificios. Mies fue el Mondrian de la Arquitectura, y esas son sus tres obras maestras ( ( págs. 136-137)

<sup>61</sup> Ver la página web oficial de la familia Krupp en [www.thyssenkrupp.com](http://www.thyssenkrupp.com), donde se explica los inicios del famoso empresario en la industria del acero en Alemania, gestor del grupo de industria pesada Krupp AG desde 1909 a 1941. Durante la Primera Guerra Mundial, Krupp AG tuvo el monopolio de la fabricación de armas pesadas en Alemania.

Bunshaft no solo se refiere a la obra de Mies como edificios magníficos, sino también comenta algunos aspectos sobre la influencia del gran arquitecto alemán, donde la obra enseña por sí misma las nuevas formas de crear Arquitectura:

En cuanto a su enseñanza, creo que lo que provocó fue la proliferación de un montón de arquitectos imitadores de su Arquitectura, como ocurrió en la ciudad de Chicago, donde se puede observar una imitación literal de su Arquitectura. El giro de la esquina se convirtió en la Biblia. El hombre que podía construir la esquina de los edificios con los montantes apropiados era un maestro [...] Por lo tanto, creo que la enseñanza de Mies, fue buena para la ciudad de Chicago, pero creo que su influencia era más importante que su enseñanza, y sus libros y sus edificios sin duda influyeron por todo el mundo (Blum, 1990, págs. 137-138)

Existe una discusión patente entre los que piensan que la obra de Gordon Bunshaft tiene un carácter más vinculado a los principios e ideas proyectuales de la Arquitectura de Le Corbusier. Otros, en cambio, defienden que las soluciones que ofrece Bunshaft en su obra tienen inscritas una entidad vinculada a una línea de pensamiento miesiana. En cuanto a la influencia del maestro suizo comenta:

Le Corbusier es el maestro principal, pero en mi opinión sus primeros proyectos fueron un desastre. Los historiadores tienen la costumbre de encontrar una referencia base, que todo el mundo tiende a copiar en sus edificios, pero eso ocurría en la época del Renacimiento [...] Él fue el principal maestro de la Arquitectura Moderna a través de sus libros, en cambio Mies ofrecía algo más sofisticado, pero llegó más tarde. Mies no publicó tanto como hizo Le Corbusier, y no floreció como arquitecto hasta que llegó a este país. Mies era el Mondrian<sup>62</sup> de la Arquitectura, y Le Corbusier era el Picasso (Blum, 1990, págs. 34-35)

Cuando compara a los dos maestros de la Arquitectura se atreve a decir:

Me encantó Mies como persona, y creo que él era realmente un gran ser humano. Yo creo que Le Corbusier fue difícil, pero probablemente intelectualmente más complejo que Mies [...] Algunos dicen que la *Lever House*

<sup>62</sup> En el mismo texto Bunshaft se refiere a Mondrian como "un hombre muy disciplinado, limitado, pero un perfeccionista, y eso es exactamente lo que era Mies". (Traducción: elaboración propia)

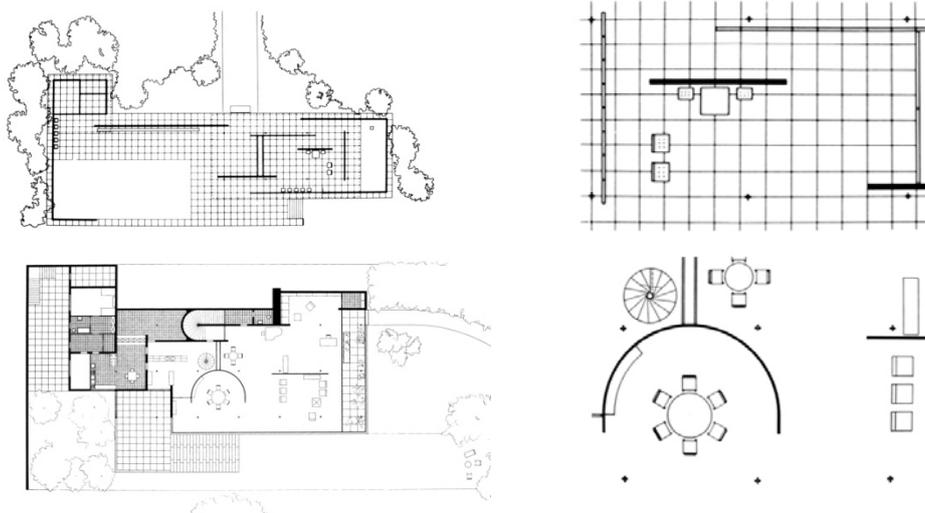
es Corbu, otros dicen que es Mies porque tiene montantes finos. Y los dos están equivocados. El edificio de la *Lever House* es moderno y probablemente influenciado por los pilotes y algunas ideas de Corbu, pero pienso que es un insulto a Le Corbusier, él podía haber hecho un edificio mucho más interesante (Blum, 1990, págs. 138-139)

La percepción e interpretación que tenía Gordon Bunshaft de los grandes genios de la Arquitectura Mies van der Rohe y Le Corbusier, junto con su propio sentido de la perfección y solidez arquitectónica, han conseguido que se convierta en uno de los mayores exponentes de la Arquitectura Moderna. Al hilo de las palabras de Le Corbusier sobre la visión que tiene sobre la Arquitectura en aquellos años:

La Arquitectura se encuentra ante un código alterado. Las innovaciones constructivas son tales, que los viejos estilos [...] no pueden ocultarlas [...] Hay una novedad tal en las disposiciones y en los nuevos programas industriales, locativos o urbanos, que nos obliga a entender las leyes verdaderas y profundas de la Arquitectura, el ritmo y la proporción (1978, pág. 240)

#### EL BINOMIO ESTRUCTURA-CERRAMIENTO EN MIES Y SU INFLUENCIA EN LA ARQUITECTURA DEL RASCACIELOS

Está claro que la referencia principal y básica que Gordon Bunshaft utiliza en sus edificios, está directamente en contacto con los principios estructurales en la obra del maestro alemán. Las ideas más influyentes de Mies sobre el sistema estructural tienen una evolución en el tiempo muy característica. La obra de Mies, por tanto se puede dividir en las siguientes fases, según Kenneth Frampton (1999) en su libro *Estudios sobre cultura tectónica*, el periodo shinkeliano (1911-1915), el periodo del grupo G (1919-1925), la fase trascendental europea (1925-1938), el periodo IIT (1938-1959) y, finalmente, su obra tecnocrática monumental desde 1950 hasta su muerte. En Europa los dos grandes maestros estaban experimentando con la idea tan innovadora del Movimiento Moderno de separar la estructura del cerramiento. En la ciudad de Paris, Le Corbusier en la *Villa Savoye* de 1928, y Mies en Barcelona y Brno, con el Pabellón para la Exposición Universal de 1929 y la *Casa Tugendhat* (Figura. 90) construida entre 1928 y 1930. Pero la llegada del arquitecto alemán a Estados Unidos promulgó nuevos conceptos del binomio cerramiento-estructura en su obra, que influiría considerablemente a muchos de los jóvenes arquitectos de aquel entonces. Tal y como comenta el propio Frampton (1999):

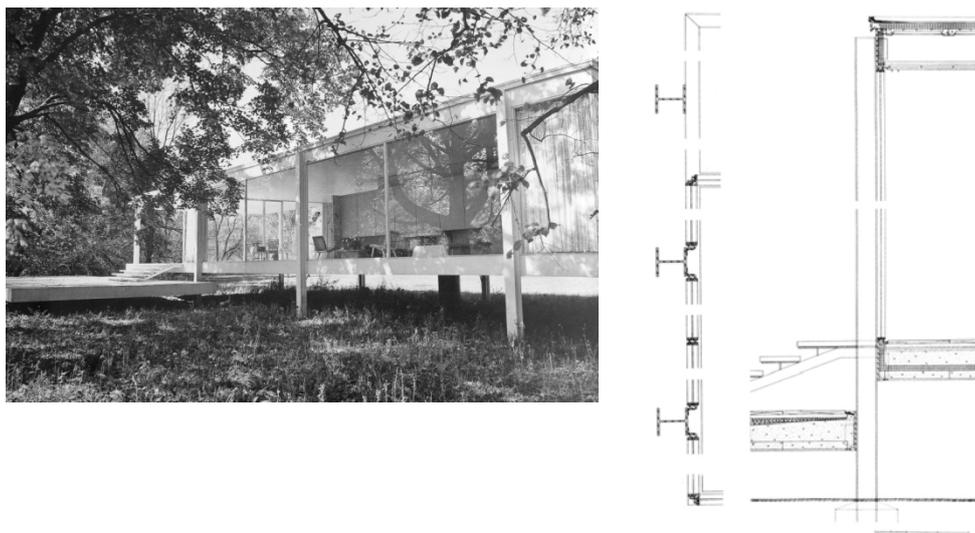


**Figura. 90.** Pabellón para la Exposición Universal de 1929 en Barcelona (1929). Casa *Tugendhat* (1930). En *Mies at work* (p. 21), por P. Carter, 1999, London: Phaidon

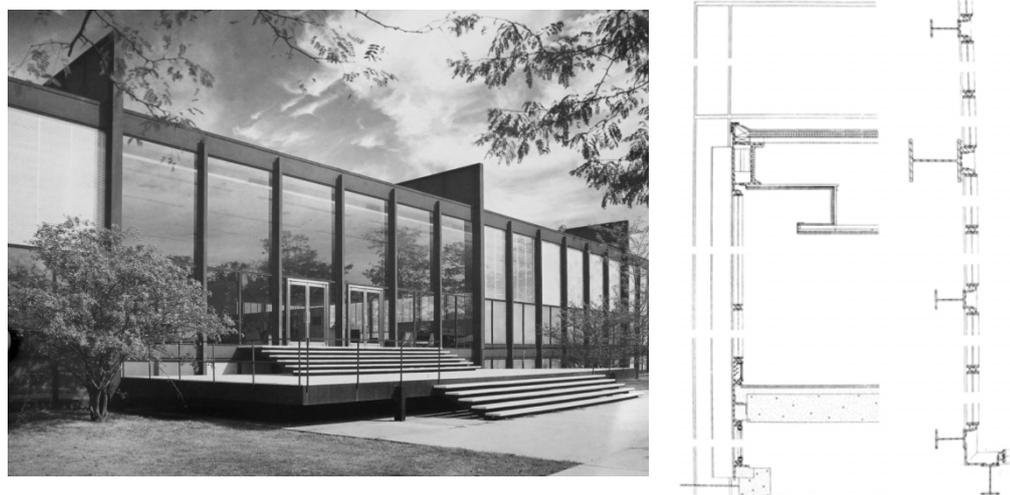
Sin duda, esta visión programática de la transparencia moderna ya era evidente en el Pabellón de Barcelona de 1929, donde el valor tectónico se afirma de manera inequívoca en las ocho columnas exentas, y el campo espacial está estructurado por unos planos exentos que evitan el contacto con estos soportes (pág. 172)

En Estados Unidos Mies vuelve a unificar el cerramiento con la estructura, como en la casa *Farnsworth* (1945-1950) (Figura. 91) y en los rascacielos para apartamentos que empezó a construir en la ciudad de Chicago *860 Lake Shore Drive Apartments* (1948-1951), en el *Crown Hall* (1950-1956) (Figura. 92), y más tarde en la ciudad de Nueva York, en la torre de oficinas *Seagram building* (1954-1958). Probablemente este movimiento de volver a coincidir el cerramiento exterior con la estructura portante del edificio, responde a la importancia que Mies le daba a la imagen tectónica de la obra, sin tener que acudir al retroceso estructural desde la línea de fachada. Tal y como opina Bunshaft sobre el *Crown Hall*:

En el ITT su Arquitectura es muy básica, muy limitada, y lo encuentro una solución fea y estéril, aunque creo que no había mucho dinero y no tenía más remedio que hacer eso [...] Llega a ser un culto arquitectónico la precisión del dibujo en la altura y su relación con el módulo, y la pequeña base de las escaleras, si puedes conseguir hacerlo puro, entonces se supone que es una obra de Arte, pero no lo es, es aburrido (Blum, 1990, pág. 138)



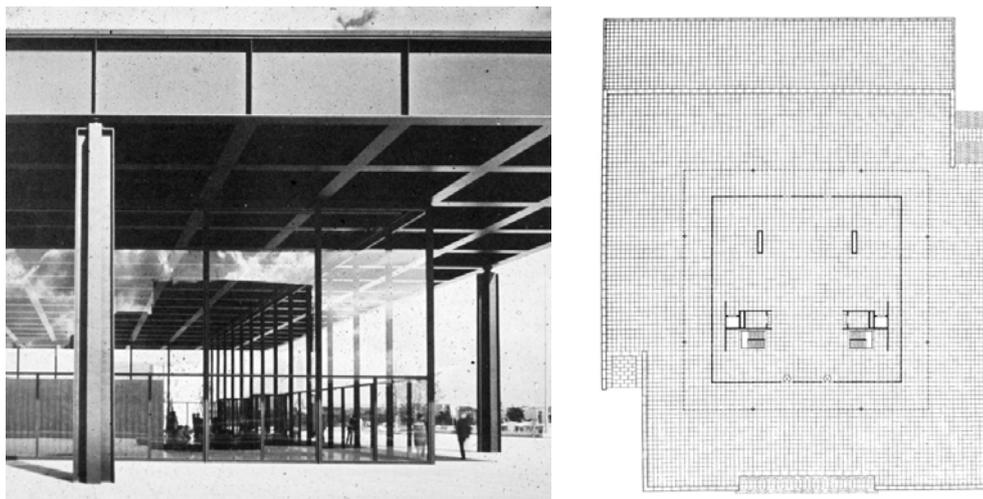
**Figura. 91.** Casa Farnsworth (1945-50). Imagen exterior y detalle constructivo del cerramiento. En *Mies at work* (pp.80 y 85), por P. Carter, 1999, London: Phaidon



**Figura. 92.** Crown Hall. (1950-56). Imagen y detalle del cerramiento. En *Mies at work* (pp. 86 y 90), por P. Carter, 1999, London: Phaidon

Es curioso observar que el último edificio que Mies realizó (la *National Gallery* en Berlín 1962-1968) (Figura. 93), lo hiciera en Europa y lo construyera volviendo a los inicios de la idea de separar la estructura portante del cerramiento del edificio.

La última obra que Mies realizó en vida, La *Neue Nationalgalerie* de Berlín, fue en muchos aspectos un regreso al hogar, ya que en esta obra final fue capaz de reconciliar los dos polos contradictorios que habían dividido su obra: es decir, el *continuum* infinito del espacio vanguardista y la lógica constructiva de la forma tectónica (Frampton, 1999, pág. 191)



**Figura. 93.** The National Gallery. *Berlin*. (1962-68). *Imagen exterior y planta*. En *Mies at work* (pp.94-95), por P. Carter, 1999, London: Phaidon

Durante esta época, aparece la solución que Gordon Bunshaft ejecuta en el cerramiento del edificio de la *Lever House* (1952). En ese mismo año de la inauguración del edificio de Bunshaft, Mies van der Rohe trabajaba en Chicago con edificios que respondían a las ideas de devolver la posición de la estructura a la línea del cerramiento exterior. Tal y como explica Natalie de Blois sobre el sistema de cerramiento que se estaba valorando para el edificio de la *Lever*, recuerda una reunión del equipo de trabajo con el propio Bunshaft sobre el diseño del cerramiento:

Tengo un gran recuerdo sentada en un taburete con Gordon en el centro y un par de personas a su alrededor. Gordon comentaba: "Bueno, ¿qué sistema de cerramiento de ventanas vamos a hacer?" y es cuando sugirió que toda la fachada iba a ser de vidrio, esa propuesta me dejó alucinada. Lo más parecido que se había realizado era la fachada recién construida para la sede de la ONU en Nueva York, pero no estaba compuesta toda de vidrio, tiene partes cerradas entre los pisos. Así que, después de ese día recuerdo que hubieron muchas discusiones sobre el detalle del cerramiento y el detalle del tipo de vidrio que se utilizaría. Por razones de incendio, la Normativa en la ciudad de Nueva York requería una distancia cerrada entre la parte superior de una ventana y la parte inferior de la ventana siguiente, por eso debía tener una parte de cerramiento opaco. Realmente no podíamos bajar el vidrio hasta el suelo (Blum, 2004, pág. 43)

Gordon Bunshaft fue el precursor de la solución del muro-cortina en fachada, lo que suponía que el cerramiento dotaba a la imagen exterior de una ligereza y transparencia nunca antes vista en el mundo de la Arquitectura. Esta idea de desvincular el cerramiento de la estructura portante, la evolucionó hasta conseguir que el plano de vidrio en fachada tuviese una lectura perceptiva más abstracta que los edificios que se estaban diseñando en Chicago de la mano de Mies van der Rohe.

En el caso del arquitecto alemán las columnas y maineles determinan la extensión de las ventanas. Por tanto, las dos ventanas centrales son más amplias que las adyacentes a la columna. Estas variaciones producen cadencias visuales de intervalos que se expanden y se contraen: columna-ventana plana-ventana amplia, y al contrario, ventana amplia-ventana plana-columna, etc. A esto se añade la alternancia entre la opacidad del acero y la reflexividad del cristal [...] Antes de la solución del 860 de Mies había dos posibilidades básicas de cerramiento del esqueleto de los edificios. Bien la piel actuaba como relleno de la estructura, bien cubría a esta [...] En el 860, la solución surgió directamente del problema que suponía encontrar una expresión arquitectónica única que abarcara tanto la piel como la estructura (como se cita en Frampton, 1999, págs. 187-188)

La diferencia que ofrece Bunshaft con respecto a Mies surgió al eliminar la percepción visual del cerramiento opaco de acero desde el exterior, para cerrar el frente de forjado por medio del mismo vidrio que se utiliza en fachada. El gesto arquitectónico de variar la tonalidad cromática en el frente de los forjados, rompe con la monotonía de la imagen, y la verticalidad tan marcada del edificio.

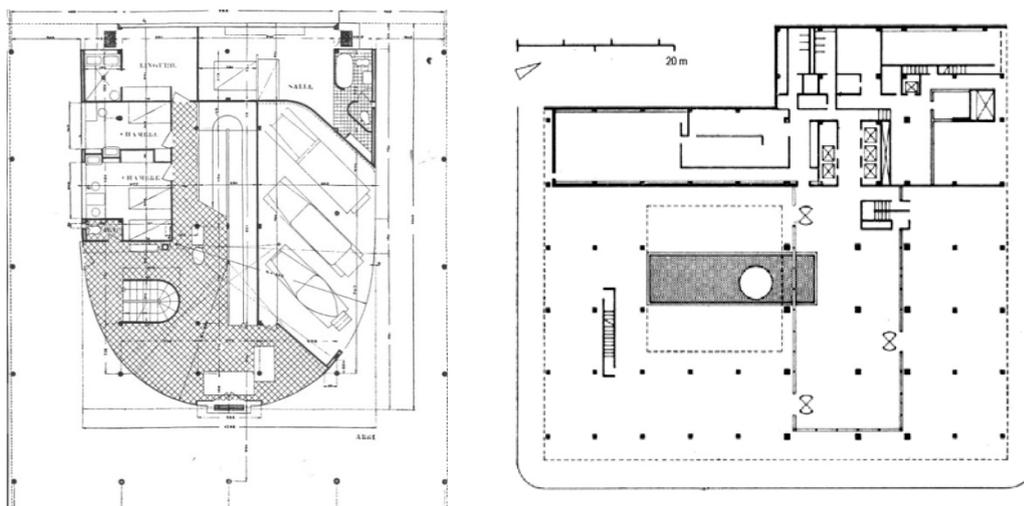
#### EVOcando A LE CORBUSIER: LOS CINCO PUNTOS DE UNA NUEVA ARQUITECTURA: VILLA vs TORRE

La obra de Le Corbusier, inspiró en Gordon Bunshaft la posibilidad de adquirir conceptos totalmente nuevos en el mundo de la Arquitectura. En sus obras diseñadas en el periodo de la segunda posguerra, el arquitecto norteamericano empezó a aplicar los principios de las ideas del gran maestro suizo. En su obra se puede percibir algunas insinuaciones de los cinco puntos que tan fervorosamente promulgaba Le Corbusier en el ideario del Movimiento Moderno.

La separación del binomio estructura-cerramiento hizo que la Arquitectura moderna tuviese más libertad proyectual en el diseño y en la distribución de las plantas de los edificios. Se empezaba a experimentar en el tratamiento del nivel inferior, en conexión directa con el suelo, liberando el espacio al posicionar la retícula de pilares independiente de la posición de la tabiquería interior y del cerramiento exterior del edificio.

Los cuatro primeros puntos de las ideas de Le Corbusier están intrínsecamente relacionados con la separación del binomio cerramiento-estructura. El “desligar” el cerramiento de su función portante permite que la composición y el diseño de la fachada tengan mayor libertad, lo que hace que los huecos en el alzado tengan una lectura continua abarcando todo el ancho de la construcción, y esto ayuda a mejorar la relación entre el interior y el exterior del edificio. Este movimiento permite además, un mejor asoleamiento y ventilación de los espacios interiores. A partir de esta estructura independiente, se puede conseguir también que el tratamiento de la planta baja se proyecte total o parcialmente libre, descansando el edificio sobre pilotes, y además se puede diseñar el resto de los niveles con total libertad y decisión a la hora de posicionar los cerramientos de cada nivel de manera independiente. El quinto punto trata de la solución que se debe dar a la quinta fachada, otorgando a la cubierta de un espacio ajardinado y de interrelación destinado a los usuarios del edificio. Las ideas se hacen realidad en una obra que ha pasado a la historia como uno de los paradigmas arquitectónicos de la era moderna. Le Corbusier ya había realizado varias casas significativas donde aplicaría sus ideas de los cinco puntos, pero donde aparecen con la máxima pureza es en la *Villa Savoye*, construida en Poisy entre 1928-30. La obra de Gordon Bunshaft en la ciudad de Manhattan, concretamente en el edificio de la *Lever House* y el edificio de oficinas para la empresa *Pepsi Cola* aplicaran estas ideas pero de una manera muy particular.

En la vivienda diseñada por Le Corbusier en 1928, la planta baja responde a la idea principal de separar la estructura portante del edificio de los muros de cerramiento. El contorno cerrado queda por tanto retranqueado en tres de los cuatro lados, dejando los pilares vistos en el resto del espacio exterior cubierto. Esto mismo ocurre en el plano inferior de la *Lever House*, la línea de fachada se traslada hacia el interior en los tres lados que vuelcan a la calle, dejando la estructura de pilares vista y proyectando una caja de vidrio para no romper las perspectivas visuales y la continuidad del espacio perceptivo.

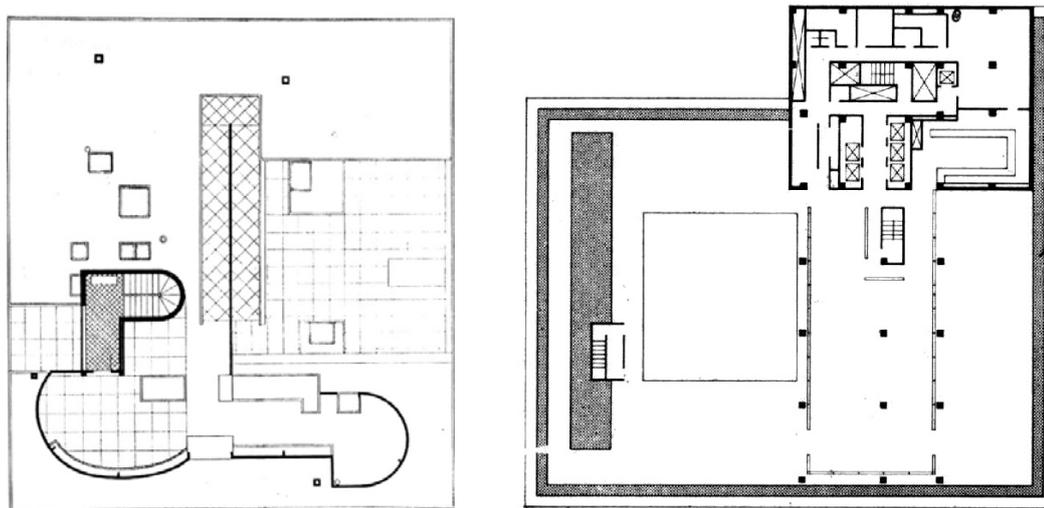


**Figura. 94.** Comparativa de las plantas bajas de la *Villa Savoye* de Le Corbusier de 1928, y la *Lever House* de Bunshaft de 1952. Plano de *Villa Savoye* en Le Corbusier Foundation. Plano de *Lever House* en *Avery Architectural and Fine Arts Library* at Columbia University in New York

La única diferencia que se puede observar es que en el caso de la villa del arquitecto suizo, al tratarse de una vivienda unifamiliar, la planta baja se destina al automóvil para resolver la vivienda en la planta superior. En el caso de la torre de oficinas de Bunshaft, el plano inferior en contacto con la calle se destina en su mayor parte, a un espacio exterior vinculado a la ciudad.

Es pertinente subrayar que existe una cierta analogía proyectual en el movimiento de la estructura desde la línea de fachada, que en los dos casos responde a un mecanismo de similar consecución. Como se puede observar en los planos de la planta inferior en cada caso, los pilares de la línea de la fachada principal, tienden a desplazarse una longitud mayor que en los extremos (Figura. 94) Estas, se separan lo suficiente para permitir que el cerramiento en fachada pueda diseñarse con una composición de huecos continua.

La idea de la terraza-solárium que propone Le Corbusier en el proyecto de la *Villa Savoye*, como la mejor solución para poder utilizar la cubierta del edificio como un espacio ajardinado vinculado a la terraza, la proyecta también Gordon Bunshaft en el edificio de oficinas para la empresa *Lever Brothers* en la ciudad de Manhattan (Figura. 95 y 96). La cubierta de la planta primera, en los dos casos comparados, tanto en la Villa como en la Torre, se utiliza como una terraza para el descanso, en el primer caso vinculado a la familia en el ámbito privado, en el segundo relacionado con el mundo profesional y los trabajadores, con un carácter más público.



**Figura. 95.** Comparativa de las plantas terraza-solarium de la *Villa Savoye* de Le Corbusier de 1928, y la *Lever House* de Bunshaft de 1952. Plano e imagen de *Villa Savoye* en Le Corbusier Foundation. Plano de *Lever House* en *Avery Architectural and Fine Arts Library* at Columbia University in New York (Imagen de Thomas Murtaugh)



**Figura. 96.** Fotomontaje de la *Villa Savoye* como plataforma del edificio de la *Lever House*. Archivo del MoMA en Nueva York. (Fotomontaje adaptado: elaboración propia)

### 3. Tres obras en el área metropolitana del estado de Nueva York.

#### 3.1. “Discontinuidad” en la trama urbana de Manhattan: *Lever House* y *Pepsi Cola*

##### 3.1.1. Una nueva concepción de la ciudad

Antes de entrar en materia con el análisis de las dos obras inscritas en la trama urbana de la ciudad de Manhattan, se procede a explicar los principales condicionantes que tuvo Gordon Bunshaft y su equipo de trabajo a la hora de tomar las decisiones previas al diseño: El emplazamiento y la normativa urbanística<sup>63</sup>.

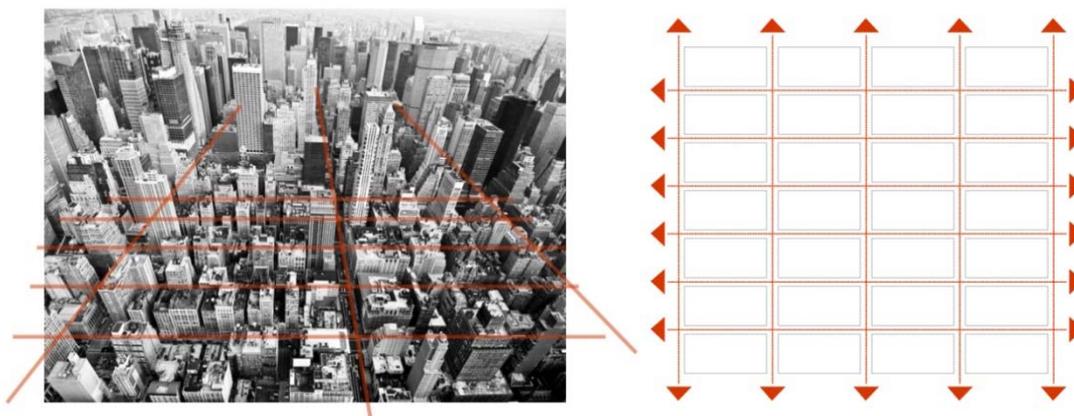
#### EL EMPLAZAMIENTO

Para entender de una manera más concisa cual fue la evolución de la solución urbanística de la ciudad de Manhattan, se destaca la descripción que hace el historiador de Arte Leonardo Benevolo (1999) sobre la ciudad norteamericana:

A principios del siglo XIX Nueva York cuenta con 100.000 habitantes, reunidos en la punta de la península de Manhattan. Hasta ahora el desarrollo de la ciudad no ha seguido ningún plan previo, pero en este momento la rapidez del crecimiento hace necesario un plan de urbanización para toda la península [...] El plan de Nueva York de 1811 dispuso de una red uniforme de calles ortogonales: se llaman *avenues* las que van de Norte a Sur, doce, y se las distingue con las letras del alfabeto; se llaman *streets* a las orientaciones de Este a Oeste, denominadas con números, del 1 al 155. La única calle irregular que atraviesa en diagonal este trazado es Broadway, una calle ya existente y que en un principio quisieron eliminar, y que finalmente conservaron. Como única zona libre destinada a jardines estaba previsto un rectángulo entre la 4ª y la 7ª *avenue* y la 23ª y 34ª *street*. Posteriormente este espacio se llenó, y se reservó como zona verde un rectángulo de mayor dimensión para la construcción de Central Park en 1858 (pág. 236)

---

<sup>63</sup> Es importante señalar que los dos condicionantes que se señalan en el presente texto engloban una multitud de factores y variables que hay que tener en cuenta en todo proyecto arquitectónico. El emplazamiento es un factor fijo, que queda condicionado por factores variables, tales como el clima, la orientación, la ventilación, la ubicación en la ciudad, la existencia de construcciones vecinas, las dimensiones de los viales...La normativa urbanística, también es un factor fijo, que depende de la administración pública y de las leyes urbanísticas del lugar, por tanto se trata de un condicionante que influye considerablemente en el diseño de los edificios.



**Figura. 97.** Trama Urbana de la ciudad de Manhattan. Esquema reticular. (Gráfico: elaboración propia). (modificada por autor)

Urbanísticamente hablando, Estados Unidos se fue despojando de las ligaduras tan influyentes de las ciudades europeas, y empezó a ofrecer nuevas estrategias en el mundo del urbanismo. Esto es lo que ocurrió con la ciudad de Manhattan, una trama urbana que se concibe como un plano formado por medio de abscisas y ordenadas (Figura. 101) “con un objetivo extremadamente limitado: permitir la formación de cierto número de parcelas o divisiones, identificada cada una con un número, donde puedan caber las actividades futuras” (Benevolo, 1999, pág. 238), como es el caso de los números 390 y 500 de Park Avenue, que corresponden al edificio de la *Lever House* y el edificio destinado a la empresa de refrescos *Pepsi Cola*, que sustituirían a los edificios originales construidos años atrás. Se trata, por tanto, de parcelas ortogonales de diferentes dimensiones, dependiendo del uso al que se destina.

El plan de Nueva York es notable por varias razones: ante todo es el primer caso de un planteamiento unitario para controlar la expansión de una ciudad moderna de tales dimensiones, cuando todavía en Europa el problema está lejos de madurar. Por otro lado, la escala de aplicación hace desaparecer definitivamente cualquier comparación con los planos barrocos, tan utilizados en Europa, para poner de manifiesto una nueva concepción de la ciudad basada en una tradición específicamente americana (Benevolo, 1999, pág. 236)



**Figura. 98.** Vista aérea de la ciudad de Manhattan. En *Historia de la Arquitectura Moderna* (p.237). L.Benevolo, 2002, Barcelona: GG

El plan de la ciudad de Manhattan de 1811 es, según Benevolo (1999) , “una de las principales contribuciones a la cultura urbanística moderna [...] y como resultado del plan ha surgido la ciudad de Nueva York que todos conocemos” (pág. 238) (Figura. 98) Como diría Le Corbusier (1938) se trata “del primer lugar del mundo a la altura de los nuevos tiempos” (pág. 12)

#### LA NORMATIVA URBANÍSTICA

El crecimiento y la expansión de las ciudades en los inicios del siglo XIX en adelante, exige de un control que defina los límites urbanísticos en la construcción de los nuevos edificios. En la ciudad de Manhattan se establece una serie de normas con el fin de gobernar la creciente explotación del suelo.

Desde el principio del siglo XIX los precios del terreno suben rápidamente en la ciudad de Manhattan, lo que impulsa a los propietarios a una explotación intensiva, y desde entonces se promulgan leyes que prohíben erigir edificios que cubran por entero el solar, sin dejar patios; se dispone también

que el Ayuntamiento pueda expropiar los edificios que no cumplan estas reglas, derribarlos y dar al solar un destino oportuno (al parecer en las primeras décadas del siglo XIX se hizo uso de esta facultad en diversas ocasiones) (Gray, 1946, pág. 34)

Ya en los primeros años del Siglo XX, fueron las Ordenanzas de la Zonificación<sup>64</sup> a las que se recurrió para definir las bases edificatorias, y en Julio de 1916 (Figura. 99) se crea una ley muy restrictiva que afectará a los volúmenes nuevos que emergían en el centro de Manhattan, y especialmente en una de las avenidas más importantes de la ciudad, Park Avenue<sup>65</sup> (Figura. 100), que “desde comienzos del siglo XX se erigió como la principal arteria residencial de las clases altas de Nueva York” (Ghorra-Gobin, 1998, pág. 35)

A principios de los años cincuenta la avenida presentaba un frente edificado consolidado, *streetwall*, con edificios residenciales de doce plantas de altura, de ladrillo y piedra, que dibujaban una cornisa considerablemente continua contra el cielo. Bunshaft ha explicado que las parcelas se construían hasta el límite del perímetro de ocupación dejando enormes patios interiores hasta los que se conducía el coche y desde los que se accedía a los apartamentos de doce o catorce habitaciones que en 1950 ya resultaban obsoletos, dado que ya nadie podía tener sirvientes. El que las viviendas estuvieran en gran parte vacías, el terreno fuera valioso y se necesitaran oficinas, propició el que en una década cambiara por completo el streetscape de la avenida. Según él mismo, en París habrían conservado las fachadas y actualizado el interior de los edificios, pero esto era Nueva York. La *Lever House* construida entre 1950-52 fue uno de los primeros edificios en detonar la paulatina e inexorable sustitución de las viviendas por rascacielos de oficinas (Gastón Guirao, 2011, págs. 14-15)

---

<sup>64</sup> La ley de zonificación de 1916 (City of New York, 1916) configura para cada parcela una envolvente que rige la edificabilidad permitida en los edificios. Está establece la máxima altura que pueden tener las nuevas construcciones, dependiendo del ancho de la calle, para garantizar la entrada de luz. Por tanto, a determinada altura el volumen está obligado a desplazarse hacia el interior, con un ángulo que establece la misma norma. Además de esto, no existe límite alguno en la elevación continua de una torre, si esta ocupa tan solo el 25% de la superficie del solar.

<sup>65</sup> Los escritos sobre la historia de Park Avenue son interesantes para disponer de un conocimiento concreto de partida. Comentarios de David M. Breiner y Gale Harris en la presentación de la Comisión de Preservación de Monumentos del 20 de Junio de 1995 son muy enriquecedores para saber más acerca de los orígenes históricos de la gran avenida.

wider street for 150 feet from the side of such wider street, measured along such narrower street.

(c) Above the height limit at any level for any part of a building a dormer, elevator bulkhead or other structure may be erected provided its frontage length on any given street be not greater than 60 per cent of the length of such street frontage of such part of the building. Such frontage length of such structure at any given level shall be decreased by an amount equal to one per cent of such street frontage of such part of the building for every foot such level is above such height limit. If there are more than one such structures, their aggregate frontage shall not exceed the frontage length above permitted at any given level.

(d) If the area of the building is reduced so that above a given level it covers in the aggregate not more than 25 per cent. of the area of the lot, the building above such level shall be excepted from the foregoing provisions of this article. Such portion of the building may be erected to any height, provided that the distance which it sets back from the street line on each street on which it faces, plus half of the width of the street, equals at least 75 feet. But for each one per cent. of the width of the lot on the street line that such street wall is less in length than such width of the lot, such wall may be erected four inches nearer to the street line.

(e) When at the time plans are filed for the erection of a building there are buildings in excess of the height limits herein provided within 50 feet of either end of the street frontage of the proposed building or directly opposite such building across the street, the height to which the street wall of the proposed building may rise shall be increased by an amount not greater than the average excess height of the walls on the street line within 50 feet of either end of the street frontage of the proposed building and at right angles to the street frontage of the proposed building on the opposite side of the street. The average amount of such excess height shall be computed by adding together the excess heights above the prescribed height limit for the street frontage in question of all of the walls on the street line of the buildings and parts of buildings within the above defined frontage and dividing the sum by the total number of buildings and vacant plots within such frontage.

(f) Nothing in this article shall prevent the projection of a cornice beyond the street wall to an extent not exceeding five per cent. of the width of the street nor more than five feet in any case. Nothing in this article shall prevent the erection above the height limit of a parapet wall or cornice solely for ornament and without windows extending above such height limit not more than five per cent. of such height limit, but such parapet wall or cornice may in any case be at least five and one-half feet high above such height limit.

(g) The provisions of this article shall not apply to the erection of church spires, belfries, chimneys, flues or gas holders.

(h) Where not more than 50 feet of a street frontage would otherwise be subjected to a height limit lower than that allowed immediately beyond both ends of such frontage, the height limit on such frontage shall be equal to the lesser of such greater height limits.

(i) If an additional story or stories are added to a building existing at the time of the passage of this resolution, the existing walls of which are in excess of the height limits prescribed in this article, the height limits for such additional story or stories shall be computed from the top of the existing walls as though the latter were not in excess of the prescribed height limits and the carrying up of existing elevator and stair enclosures shall be exempted from the provisions of this article.

#### ARTICLE IV—AREA DISTRICTS

§ 10. Area Districts. For the purpose of regulating and determining the area of yards, courts and other open spaces for buildings hereafter erected, the City of

Figura. 99. Ley de Zonificación del 25 de Julio de 1916. Pág 6. Apartado d.



**Figura. 100.** Park Avenue antes y después de la construcción del edificio *Lever House* en 1952. En *Park Avenue: streetscape* (pp. 16 y 17), por C.Gastón-Guirao, 2011, Barcelona: Grupo PAB Departamento de Proyectos Arquitectónicos

El problema no residía en los nuevos edificios comerciales que se iban construyendo a lo largo de la gran avenida, donde el potencial de cada emplazamiento venía condicionado no solo por el desarrollo de las edificaciones vecinas, sino también por la geometría de las manzanas del tejido urbano de las que formaban parte. El dilema, más bien, es posible que se alojase en las mentes de la sociedad de la época de mediados de siglo XX, incapaz de entender las nuevas formas modernas inscritas entre las construcciones que configuraban la ciudad tradicional.

Quizás, en el ambiente de la época, existía la necesidad inmediata de respuestas proyectuales, frente a la ignorancia sobre un tema tan controvertido como era la intervención de edificios modernos en contextos caracterizados. Empezaban a convivir las nuevas formas modernas que nacían en la trama urbana de Manhattan, con el entorno inmediato, con clara tendencia hacia el eclecticismo arquitectónico, y donde los edificios existentes estaban llenos de reminiscencias clásicas.

Es el caso del entorno urbano del edificio para la empresa de jabones *Lever Brothers*, donde el solar se encontraba en pleno centro de Manhattan, concretamente en el número 390 de Park Avenue. Y también es el caso del edificio diseñado por

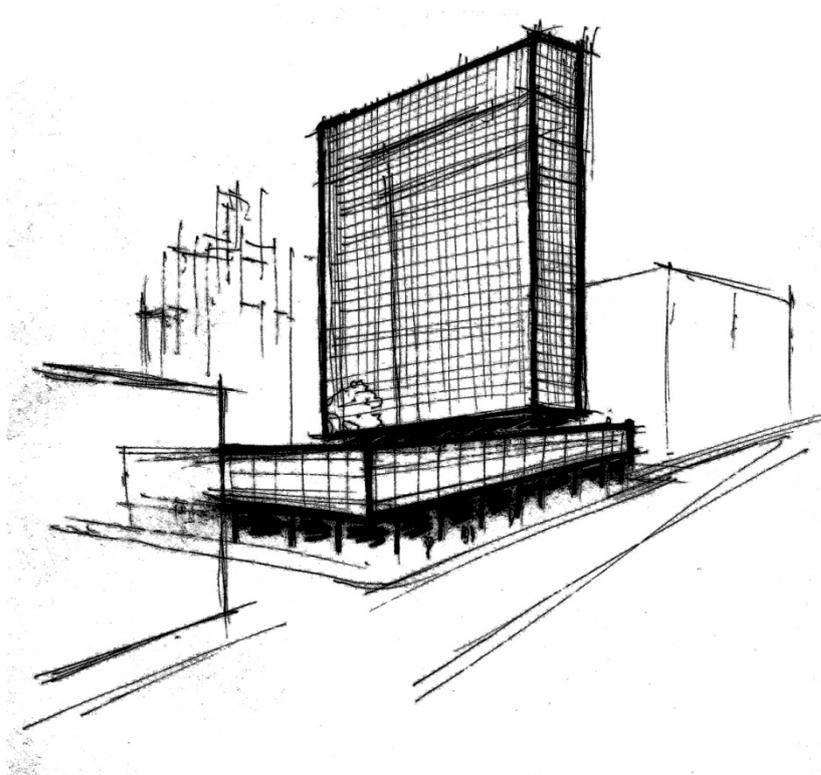
Gordon Bunshaft para la empresa de refrescos *Pepsi Cola* (1959), donde el solar se ubicaba en el número 500 de Park Avenue, en un solar en esquina. “Tanto el trazado de la ciudad como los edificios vecinos existentes fueron factores determinantes en la génesis de ambos proyectos” (Parga, 2012, pág. 15)

Gordon Bunshaft no fue precisamente un arquitecto que basaba sus obras de Arquitectura en patrones que iban conformando un cuerpo metódico que explicase cómo resolvía el diálogo relacional de la nueva intervención con la ciudad existente. Aun así, en la obra del arquitecto norteamericano se puede encontrar muchos de los “indicadores” o “constantes” de la Arquitectura Moderna que aclaran las preguntas relacionadas con el nuevo objeto arquitectónico y su aproximación al entorno inmediato.

Como muy bien dice Luis Suarez Mansilla (2010) en el resumen de su Trabajo de Tesis *Estrategias y efectos de escala. Un desafío moderno*:

La obra de Gordon Bunshaft se presenta ante el observador desprovista de cualquier coraza ideológica. Sus edificios carecen de espesas veladuras teóricas que dificulten la mirada analítica de quien se aproxima a ellos con la pretensión de encontrar respuestas a cuestiones disciplinares. Se prestan el escrutinio del ojo atento con absoluta honestidad y ofrecen sus conclusiones sin artificios interpuestos. La obra de Gordon Bunshaft aúna racionalidad, exactitud, contención formal y un excelente manejo de la escala. La suya es una Arquitectura precisa que propone un orden eficaz y pragmático que se extiende con severa elegancia a todos los estratos del proyecto; una Arquitectura regular y pautaada que explora el potencial expresivo de la construcción y muestra una aproximación material que oscila entre lo técnico y lo estético. Sus icónicos edificios son prismas para la reflexión; objetos exactos en su definición geométrica, austeros en su expresión y dotados de una inmensa capacidad evocadora (pág. 7)

### 3.1.2. El edificio de la *Lever House* (1951-52)





**Figura. 101.** Edificio original antes de la construcción de la *Lever House* en 1952. En *Park Avenue: streetscape* (p. 26), por C.Gastón-Guirao, 2011, Barcelona: Grupo PAB Departamento de Proyectos Arquitectónicos

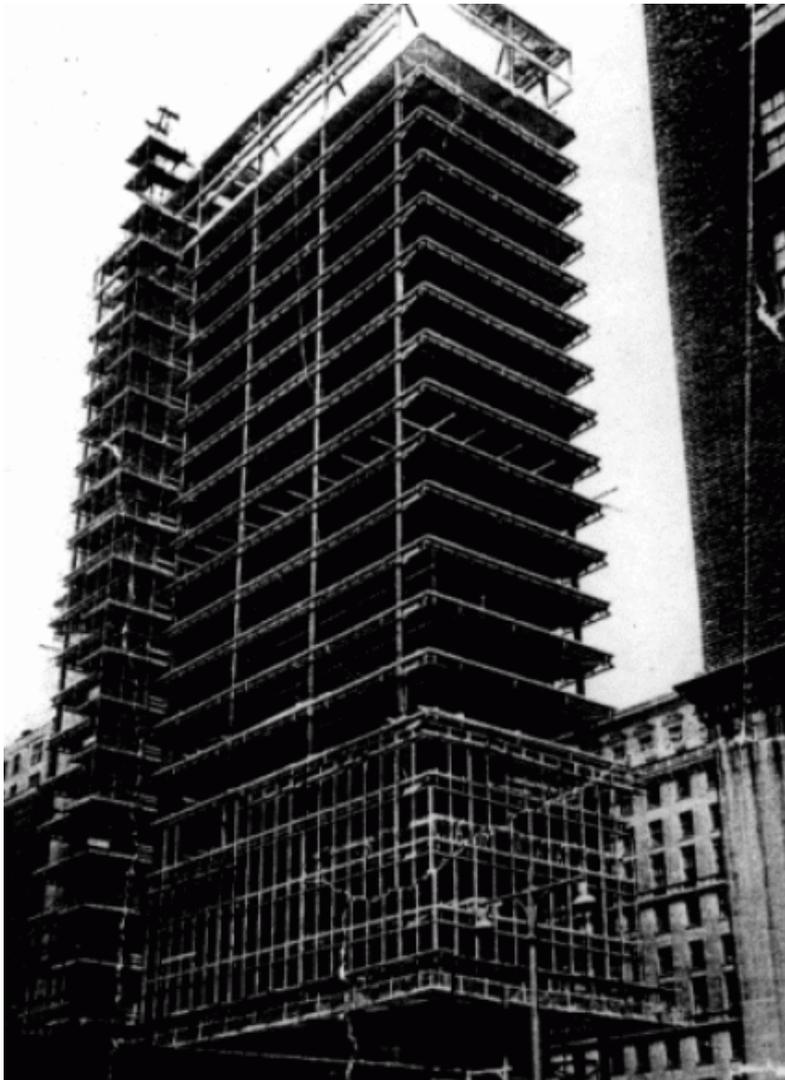
### 3.1.2.1. Contexto histórico y urbano: pensamiento y proyecto

Antes de entrar en detalle en el nuevo edificio proyectado en el número 390 de Park Avenue, resulta importante analizar el entorno urbano de donde empieza a formar parte integrante. Primero, se enfoca un pequeño estudio preliminar, tanto del edificio primitivo sito en el solar donde posteriormente se levantaría la *Lever House*, como de cada uno de las construcciones colindantes que existían antes de la ejecución del nuevo hito arquitectónico.

Estaba parcialmente edificada con un edificio comercial de una planta de altura de 1938, un *tax-payer* (Figura. 101): un tipo de explotación comercial que utilizaban los operadores inmobiliarios para rentabilizar el solar con el mínimo gasto hasta que el beneficio de una venta fuera óptimo. De ahí que el frente de fachadas consolidado quedaba interrumpido justo en el solar que iba a ocupar la *Lever House*, lo que permitió a Bunshaft constatar el efecto de desocupar el extremo de la manzana, antes de empezar el proyecto. Necesariamente esta circunstancia hubo de facilitar la novedosa disposición del edificio de Bunshaft (Gastón Guirao, 2011, págs. 21-22)



**Figura. 102.** Solar de la Lever House una vez derribado el edificio original. (Fuente: *Avery Architectural and Fine Arts Library at Columbia University in New York*) (Modificada por el autor)



**Figura. 103.** El edificio de la Lever House en construcción. En *Lever House, New York: Glass and Steel walls* (p.132), 1952

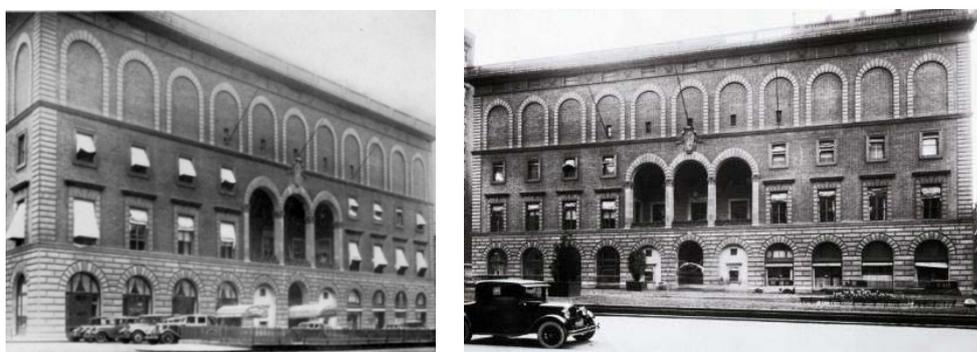
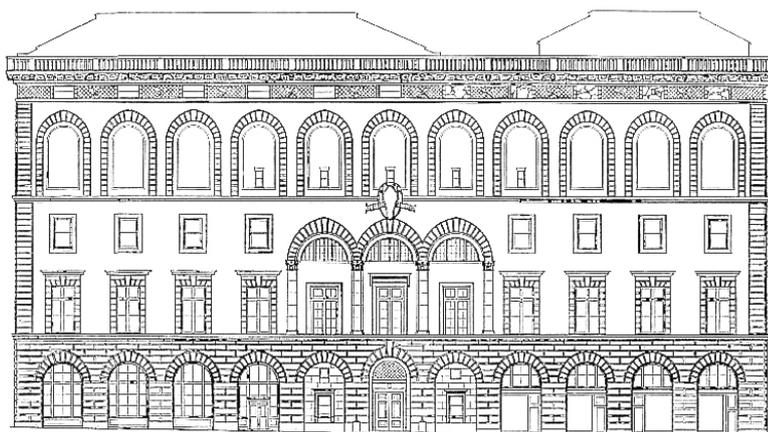
El solar se encuentra en el extremo de una manzana de 60 x 55 m, concretamente en el número 390 de Park Avenue (Figura. 102), donde posteriormente se elevaría la sede corporativa de la empresa *Lever Brothers*, entre las calles 53 y 54 (Figura 103)

Una vez escogida la parcela que albergaría la sede principal de la empresa en la ciudad de Nueva York, cabe analizar el entorno urbano preexistente, y en concreto cada uno de los edificios contiguos al solar, que entrarían a formar parte de un dialogo relacional con el nuevo objeto proyectado.

El volumen antiguo que se encuentra al otro lado de la calle 53, en el número 370 de Park Avenue, se trata de un edificio público llamado Racquet and Tennis Club (Figura. 104). A principios del siglo XX, la sociedad de alto standing de la ciudad de Nueva York demandaba nuevas tipologías de edificios, y en este caso, el uso se destina a un club social donde poder ir a reuniones para hablar de negocios, de política, de deporte y de otros temas que interesaban a la sociedad, mientras fumaban un cigarrillo y disfrutaban de una buena copa de brandy.

Las obras del Racquet and Tennis Club concluyeron en 1918, de manos del arquitecto William S. Richardson. Un edificio con un carácter un tanto ambiguo, no solo por la tipología edificatoria y el uso que se le dio, sino también por el protagonismo que ejerce en la trama urbana de la ciudad neoyorquina.

Se posiciona en el frente de Park Avenue, con una ruptura y una discontinuidad con respecto a los edificios vecinos. Esto se debe a su reducida altura, pero el programa de necesidades de este tipo de edificio no requería mayor tamaño. Se concibe como un edificio emblemático y original con un papel protagonista en el telón de una de las principales avenidas de la ciudad. El diseño recuerda a los palacios florentinos de la época del renacimiento, donde se contemplan las fachadas de ladrillo y piedra, con la planta baja a modo de zócalo, donde se utiliza el sistema tradicional de almohadillado, huecos seriados, arcos de medio punto, simetría, cornisas, frisos con relieves con dibujos de raquetas de tenis, que dotaban al conjunto de un marcado carácter ecléctico.



**Figura. 104.** Dibujo e imágenes de la fachada del edificio *Racquet and Tennis Club* (nº 370 de Park Avenue). (1918) (Fuente: Museum of the city of New York)

La presencia del *Racquet and Tennis Club* influyó fehacientemente en el diseño de la *Lever House* (Figura. 105 y 106) La posición definitiva de la torre no sólo estuvo condicionada por su adaptación al soleamiento, sino por responder espacialmente en clave de dialogía arquitectónica a la preexistente obra de William S. Richardson. Ello supuso que la pieza se desplazase en dirección opuesta, hasta un tercio del frente de fachada, alcanzando la línea medianera del edificio colindante que más interesaba a Bunshaft.

Este gesto arquitectónico, dotó al conjunto de un equilibrio inteligente, tanto en sí mismo<sup>66</sup>, como con el entorno inmediato del que formaría parte integrante (Figura. 107) Una operación relativamente comparable con el “silencio urbano” que generaría el *Seagram* de Mies Van der Rohe, al otro lado de Park Avenue.

<sup>66</sup> Al hilo de las palabras de Sergio de Miguel (2015) se puede observar que el equilibrio visual y compositivo entre los volúmenes que componen el edificio, torre-plataforma, responde también a la relación implícita entre las partes mediante el “silencio urbano”.



**Figura. 105.** Edificio *Racquet and Tennis Club* antes de la construcción de la *Lever House*. (Fuente: Museum of the city of New York) <http://www.mcny.org/>

**Figura. 106.** Edificio *Racquet and Tennis Club* después de la construcción de la *Lever House*. (Imagen de Ezra Stoller ©Esto)



**Figura. 107.** Marilyn Monroe en un balcón en el *Hotel Ambassador* en 1955 (Imagen de Ed Feingersh)

En frente de la *Lever house* al otro lado de Park Avenue, aparece en la escena urbana el edificio sito en el número 399, que más tarde fue derribado para construir una de las sedes de una empresa financiera de renombre. El edificio original de uso residencial, se componía de 17 alturas, de las cuales se dividía en tres cuerpos claramente diferenciados, el primero a modo de zócalo englobaba las tres primeras plantas, después se componía del elemento principal con 12 pisos más, coronado por una torre de dos alturas que recuerda a una multitud de edificios clásicos de la Arquitectura italiana.



**Figura. 108.** Vista del frente de fachada desde Park Avenue, al fondo las medianeras vistas de los edificios vecinos. (Imagen de Ezra Stoller ©Esto)

Como ya se ha explicado anteriormente, se ha mencionado el silencio arquitectónico que existe entre las dos piezas, el nuevo objeto y la preexistencia, como ocurrirá más tarde con la galería de Arte *Albright Knox* de Buffalo, también en el caso de la *Lever House*, Bunshaft crea un vacío intersticial urbano en la línea tan marcada e “intocable” de Park Avenue. En la configuración del nuevo diseño, no influyen lo más mínimo la presencia tan visual de las medianeras de los edificios emplazados en el extremo opuesto de la manzana<sup>67</sup>

De esta manera, el diseño de uno de los legados arquitectónicos más importantes del Movimiento Moderno, resuelve dos requisitos fundamentales frente al contexto urbano preexistente. Principalmente, el edificio responde, desde sus inicios, sin subordinarse al pie de la letra, a los condicionantes tan rígidos que contemplaban las leyes urbanísticas de la época. Por otro lado, el volumen definitivo, más que supeditarse a las alineaciones y perfiles de los diseños de las construcciones vecinas, se muestra a la ciudad, con una aparente indiferencia (Figura. 108)

<sup>67</sup> Véase interesantes apuntes sobre este tema en las ideas que define Cristina Gastón Guirao (2011) en su libro *Park Avenue Streetscape*, cuando explica la *Lever House* y la solución de dejar los testeros totalmente vistos, sin ningún tipo de tratamiento.



**Figura. 109.** El testero visto del edificio residencial contiguo de la calle 53. Imagen de Alex Langley (1952)

**Figura. 110.** La medianera con huecos del *Hotel Elysee* ubicado en la calle 54. En *Gran Urban Rules* (p.167), por A. Lehnerer, 2009, Rotterdam: 010 Publishers

En este sentido, el arquitecto fue capaz de romper la continuidad de las “siluetas” de los edificios contiguos para crear un volumen con una identidad y una autonomía formal propia, en medio de la trama urbana de Manhattan. En segundo lugar, como objeto de esta investigación, se pretende destacar también que, aunque en la *Lever House* queda patente que existe un dominio en base al carácter autónomo del nuevo objeto frente a las preexistencias, no se trata de una solución que responda a la descontextualización con el entorno inmediato. No obstante, contemplando en la actualidad el hito arquitectónico, donde ya han pasado más de sesenta años desde su construcción, se puede llegar a conclusiones definitivas que muestran que la *Lever House* sigue convenciendo a las nuevas generaciones de arquitectos, donde se observa que continua siendo capaz de resolver la relación dialógica con el entorno inmediato, sin renunciar a una Arquitectura totalmente moderna e innovadora en su forma, composición y materialidad. En palabras del crítico de Arquitectura Paul Goldberger (1990): “esta torre de oficinas fue una de las primeras estructuras importantes de la ciudad de Nueva York, con un muro cortina de cristal que irrumpió en la congestión de la mampostería sólida de Park Avenue, ofreciendo una nueva visión” (pág. 21)



**Figura. 111.** Edificio residencial en el nº400 de Park Avenue, antes de la construcción de la Lever House. En *Park Avenue: streetscape* (p. 18), por C.Gastón-Guirao, 2011, Barcelona: Grupo PAB Departamento de Proyectos Arquitectónicos

**Figura. 112.** Edificio residencial en el nº400 de Park Avenue, después de la construcción de la *Lever House*. (Imagen de Wuest Broos)

Una vez se llevó a cabo las obras de demolición del edificio existente, resulta necesario cuestionarse sobre cada uno de los condicionantes que aprecian en la escena urbana por la presencia de una Arquitectura tan caracterizada. Al otro extremo de la parcela, en el lado opuesto de Park Avenue, se encuentra totalmente desnudas y desprovista de huecos, las medianeras con una geometría escalonada de dos edificios (Figura. 109y 110). El edificio residencial, ubicado en el lado izquierdo que vuelca a la calle 53, y el Hotel *Elysee* en la 54. A este escenario urbano, se suma el eminente telón vertical con la torre del DuMont building al otro lado de la manzana<sup>68</sup>

El edificio que se encontraba en el lado derecho del solar mirando desde Park Avenue, de uso residencial, disponía de doce plantas y estaba construido con los materiales típicos de la época, el ladrillo y la piedra (Figura. 111 y 112) Esta tipología edificatoria era muy común y se encontraba a lo largo de toda la ciudad de Manhattan.

<sup>68</sup> Se trata de un edificio construido en 1931 por los hermanos Carpenter, con un diseño de estilo neogótico con pinceladas de Art-deco, sobre todo en la coronación del edificio. Se encuentra ubicado a espaldas de la *Lever House*, en el 515 de Madison Avenue y se trata de un edificio muy vertical, no solo por su altura, con 162 metros, sino también por su esbeltez tan pronunciada en los pisos superiores.



**Figura. 113.** Sustitución del edificio residencial en el nº400 de Park Avenue por un edificio de oficinas aplicando la Normativa de los retranqueos en altura desde la décima planta. (Fuente: *Avery Architectural and Fine Arts Library at Columbia University in New York*)

Se trataba de edificios visualmente muy pesados, con una seriación de huecos de reducidas dimensiones, cornisas cada tres pisos para controlar la verticalidad, y con muy pocas miras hacia el futuro. Esta Arquitectura tradicional, no ofrecía ningún tipo de innovación constructiva. El contraste que provocó el edificio de la *Lever House* frente a este tipo de construcción fue notable, en cada una de las partes que conformaban el edificio, sobre todo en la ligereza y transparencia que ofrecía el nuevo objeto, frente a la Arquitectura tan cerrada y másica que hasta ese momento se había construido en la ciudad neoyorquina<sup>69</sup>. Poco después de la conclusión de la obra de Bunshaft, este edificio residencial se sustituyó por una pieza diseñada con un muro cortina de similares características que la *Lever*. En este caso, se mantuvo la normativa tan rígida de los retranqueos en el volumen del edificio<sup>70</sup>, y se construyó un volumen escalonado a partir de la décima planta (Figura. 113)

<sup>69</sup> Retomando lo comentado por Paul Goldberger (1990) sobre el edificio de la *Lever House*, y sobre el mismo Bunshaft, en un artículo publicado tras el fallecimiento del arquitecto norteamericano, se puede sacar conclusiones muy ilustrativas acerca de su Arquitectura, y del gran maestro que fue.

<sup>70</sup> El problema de la normativa, que generaban volúmenes escalonados queda claramente explicado en el capítulo 6 del libro *Grand Urban Rules*, escrito por Alex Lehnerer (2009). Donde describe la obra que se construyó al otro lado de la calle 54, aplicando la normativa de 1916, lo que hizo que resaltase involuntariamente la imagen moderna del edificio del arquitecto norteamericano.



**Figura. 114.** “Torre de cristal” o rascacielos de la *Friedrichstrasse* (1919) de Mies Van der Rohe. En *Bauhaus* (p.222), por J. Fiedler y P. Feierabend, 2013, Postdam: h.f.ullmann

De esta manera, responde a una solución que tal vez podría haber sido la imagen del edificio del gran maestro, si hubiese evitado el riesgo proyectual que ofrecía la ruptura en la continuidad de la alineación del frente de fachada en la gran avenida, aun aplicando la Ordenanza de las leyes urbanísticas de la época.

Bunshaft parte del arduo trabajo desarrollado por Mies entorno a la relación entre cerramiento y estructura. El resultado final en la envolvente del edificio es algo distinta. El diseño del muro cortina continuo, sin interrupción alguna de elementos verticales ni horizontales, fue una solución constructiva pionera. Esta idea ya la había esbozado Mies en Chicago. Pero en este caso, la solución de retrasar los pilares de la línea de fachada, y continuar el paramento de vidrio por delante de los frentes del forjado, hace posible tener una lectura proyectual del edificio más purista y abstracta<sup>71</sup>.

La investigación de Mies en relación al dialogo contextual, que está en la base de los proyectos de SOM, se inició con una torre de vidrio continuo en medio de un contexto urbano preexistente. Se trata del proyecto que Mies Van der Rohe diseñó en 1919, quedándose plasmado tan solo en bocetos e ideas, para la “torre de cristal” o rascacielos de la *Friedrichstrasse* (Figura. 114), que se resolvía inscrito en el entorno caracterizado de la ciudad de Berlín.

<sup>71</sup> Ver página 202 del presente texto, donde se explica el binomio estructura-cerramiento en Mies y su influencia en la Arquitectura del rascacielos.



**Figura. 115.** Ciudad vertical de Hilberseimer: *Highrise city* (1924) En *In the Shadow of Mies*. Ludwig Hilberseimer Architect, Educator and Urban Planner, por R. Pommer, D. Spaeth y K. Harrington, 1988, New York and Chicago: The Art Institute of Chicago in Association with Rizzoli International Publications, Inc.

Los dos proyectos tomados como referencia que se analizan a continuación (la ciudad vertical de Hilberseimer y el proyecto de Owings) ya no basan su analogía en la imagen externa, sino en aspectos formales y en la configuración funcional del edificio. Bunshaft proyecta el esquema torre-plataforma para erigir un edificio que se convertiría más tarde en un claro referente de la Arquitectura Moderna de los años 50 y 60 a lo largo de todo el orbe.

Existen símiles en la morfología volumétrica, y en la disposición de los elementos que conforman todo el conjunto: la bandeja horizontal de poca altura que hace de basamento, y la torre vertical colocada en posición asimétrica. Estudiando estas referencias formales, y haciendo un análisis comparativo con el edificio ubicado en Park Avenue, se comprueba que hay una clara alusión a las ideas teóricas de la ciudad moderna en altura de Hilberseimer (ciudad vertical), denominado *Highrise city* (1924). La idea se basa principalmente, en albergar los usos comerciales e industriales en las plantas inferiores (plataformas), y destinar las plantas superiores (torres) para uso residencial. En los bocetos de Hilberseimer (Figura. 115) se comprueba que la posición de las torres con respecto a las piezas horizontales va conformando una trama equilibrada visualmente. Esto lo consigue al desplazar los volúmenes verticales del frente de la fachada perteneciente a los niveles inferiores. De este modo, se evita la sensación perceptiva del “vuelco visual”. Este gesto arquitectónico de generar un movimiento de retroceso con respecto a la linealidad principal del edificio, es una constante en las obras de la Arquitectura Moderna.



## A Radically New Conception Of Tomorrow's Office Building

- Built on a site eight times larger than the floor plan of the building above the third floor
- Basement, second and third floors used for parking
- Third floor level an outdoor park with real grass and trees
- Above third floor a straight shaft, no setbacks
- All year air conditioning, sealed sash, acoustical ceilings, permanent sunshade controls
- Exterior materials requiring no painting or tuckpointing
- Windows washed with vertical type of automatic squeegee run on tracks

By **NATHANIEL A. OWINGS**  
Architect, Skidmore, Owings and Merrill  
New York, Chicago and San Francisco

**Figura. 116.** Publicación en la revista *Skyscraper Management* nº 32 de *Tomorrow's Office Building* de Nathaniel A. Owings (1947). En *The Office Tomorrow*, Por N.Owings, en *Skyscraper Management*, 1947

Se puede comprobar en el esbozo, que la parte superior de las plataformas horizontales están en uso, separando la zona destinada a los vehículos con la parte que corresponde a los transeúntes. Esta solución es un claro referente de la terraza generada en la cubierta de la pieza horizontal de la *Lever House*, destinada para el uso exclusivo de los trabajadores. De esta manera, se diseña un elemento que hace de transición, no solo en la desunión volumétrica, en donde existe una separación formal torre-plataforma, sino también de una manera funcional, por medio de la terraza jardín, destinada a una zona de descanso. Se trata de una separación física entre la ciudad y el puesto de trabajo.

Las ideas previas sobre el edificio de la *Lever House* tienen una historia en el tiempo. Unos años atrás, Nathaniel A. Owings, socio fundador de la firma Skidmore, Owings and Merrill, diseñó una torre-plataforma (Figura. 116) que recuerda bastante a la que la misma firma proyecta tan solo cinco años más tarde para diseñar la *Lever House*<sup>72</sup>.

Como cuenta el propio Bunshaft en la entrevista que concedió a Betty J. Blum (1990) en la década de los ochenta: "Nathaniel Owings era, además de uno de los dos socios fundadores de SOM, el que se decía tenía más pericia en conseguir encargos. Un arquitecto con una capacidad de organización poco común y un olfato comercial excepcional" (pág. 49)

<sup>72</sup> El diseño de Owings se publicó en 1947 en la revista *Skyscraper Management* nº. 32.



**Figura. 117.** *Foresees Offices in 43-Storey Shaft.* Owings. Providence. Rhode Island (1947). Desarrollo del "Tomorro's Office Building"

Es importante resaltar que Owings no solo tuvo protagonismo en el importante y decisivo encargo de la *Lever House* en la ciudad de Nueva York, sino también en el diseño final. Estas ideas planteadas en dibujos publicitarios de un edificio de oficinas (Figura. 117), se convertiría en el principal referente de lo que más tarde sería la realidad constructiva de uno de los edificios más emblemáticos e históricos del siglo XX.

En 1946, cuando solo se utilizaba la piedra en las torres que se iban alzando, configurando volúmenes escalonados en el centro de la ciudad de Manhattan, Nathaniel A. Owings sorprendió a la sociedad norteamericana de aquel momento con unas ideas revolucionarias sobre una propuesta que él mismo tituló como *Tomorrow's Office Building*.

Como ya se ha comentado, el diseño recuerda claramente a la *Lever House* como muestra la imagen ilustrada anterior. La propuesta proyectual del diseño de Owings es básicamente la idea de un edificio compuesto por dos piezas muy

diferenciadas. En primer lugar la base, a modo de zócalo, que desarrolla de dos a tres plantas que descansan sobre pilares, dejando la planta inferior libre. Aprovecha la cubierta de esta plataforma para albergar una terraza jardín para el uso de los trabajadores, y la pieza vertical, de elevada altura, la destina al uso de oficinas.

El elemento de transición generado entre los dos volúmenes requiere de un protagonismo esencial en el resultado final del conjunto. Se diseña desplazando la línea de fachada hacia el interior. Esto genera sensaciones perceptivas de flotación de la pieza vertical sobre el basamento, como si no existiese contacto entre los cuerpos. Estas ideas que se plasman en los dibujos del propio Owings, se convierten en una gran ayuda, en clave de solución proyectual, en el diseño del edificio de Bunshaft. En este caso, la posición de la torre tiene un tratamiento diferente, otorgando al conjunto de un equilibrio visual mucho más elegante y sensible, en escala, forma y proporción.

Conceptos tales como cubierta ajardinada, planta baja libre, separación de estructura-cerramiento, composición de huecos horizontales continuos sin particiones verticales, la asimetría en la configuración volumétrica...y al hilo de lo teorizado y proyectado por Le Corbusier, existe una clara influencia del ideario proyectual del arquitecto suizo en la propuesta diseñada por Bunshaft en la *Lever House*<sup>73</sup>. Se puede concretar, por tanto, la existencia de puntos en común entre sus principios arquitectónicos, y las decisiones de diseño que realiza Bunshaft en el edificio inscrito en la ciudad neoyorquina.

En 1950 el Museo de Arte Moderno de Nueva York (MoMA), expuso el trabajo que hasta entonces había realizado el estudio de arquitectura SOM. Entre los proyectos que se exhibían había una exposición dedicada a la maqueta del edificio de la *Lever House* (Figura. 119 y 120) Bunshaft, y su equipo de trabajo, diseñan una composición radical respondiendo a una ruptura con la tipología arquitectónica preestablecida. Además, el moderno diseño sirve de precedente para muchas de las obras que se van inscribiendo en la trama urbana de la ciudad. El modelo de la maqueta expuesta propone una composición básica de dos piezas que se superponen, una horizontal que ocupa en planta primera todo el perímetro de la parcela, y un volumen vertical destinado a las oficinas. La torre se compone de una caja de 24 pisos, que descansa sobre el cuerpo horizontal de una altura.

---

<sup>73</sup> Ver página 206 del presente texto, donde se hace referencia a las ideas de Le Corbusier, acerca de los 5 puntos de una nueva Arquitectura: villa vs torre.



**Figura. 118.** Louis Skidmore, a la izquierda, enseña la maqueta de la *Lever House* en la exposición en el MoMA (1950) Archivo del MoMA en Nueva York.

**Figura. 119.** Modelo de la maqueta de la *Lever House* presentada en la exposición del MoMA en 1950. Archivo del MoMA en Nueva York

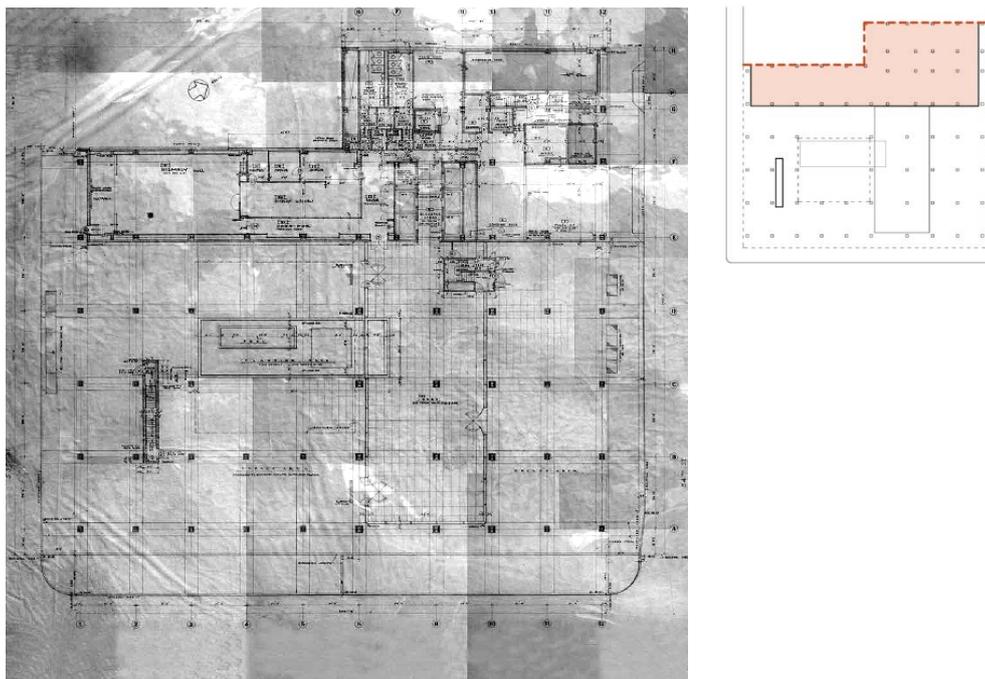
De este modo, el diseño se aleja considerablemente de las tipologías constructivas de los edificios contiguos, sin incumplir las exigencias de la Normativa urbanística de la ciudad de Nueva York. El edificio tan solo ocupa la cuarta parte de la parcela, para poder hacer una torre uniforme y pura en toda la altura sin tener que acudir al esquema piramidal, alejándose de las formas escalonadas.

Han quedado definidos, a modo de síntesis del lugar, cada uno de los edificios colindantes del entorno urbano preexistente, de donde el nuevo objeto pasa a formar parte integrante del renovado paisaje urbano. Del mismo modo, se han concretado una serie de referentes que han podido influir en la consecución definitiva del edificio inscrito en la ciudad neoyorquina. Se pasa por tanto, a analizar la obra de Arquitectura, solo desde el punto de vista de su integración y adaptabilidad con las preexistencias.

Se concentra el estudio en los encuentros con las construcciones contiguas, donde diferencia dos tipos de contacto: los edificios que se ubican en la misma manzana de la *Lever House*, unidos directamente con el nuevo objeto creado, y las construcciones localizadas al otro lado de las calles, donde la intervención se conecta de una manera implícita a través de percepciones visuales, potenciando la proximidad con el medio físico.

Se analiza cada una de las estrategias de actuación del proyecto que afectan a las relaciones dialógicas entre las dos realidades urbanas. Se estudia los encuentros directos e indirectos con los edificios que configuran los alrededores donde se inscribe el nuevo actor que aparece en la escena urbana de la ciudad. Se puede comprobar, por tanto, que estos mecanismos responden a la asociación entre contrarios, condicionada tanto por la fricción que existe en los encuentros con las construcciones que pertenecen a la misma manzana, como por los posibles condicionantes generados por los edificios vecinos al otro lado de la calle. Es el caso, por ejemplo, de la relación dialógica con el *Racquet and Tennis Club*, donde su presencia hace que se vaya configurando el volumen del nuevo edificio, desde términos relacionales, geométricos, escalares y perceptivos.

Con todo lo expuesto anteriormente, se pasa a explicar en mayor profundidad las diferentes estrategias de actuación que se plantean frente al contexto urbano preexistente. Se estudia cada "indicador" o "constante" que conforman cada uno de estos mecanismos. Se puede observar, en el proceso analítico, que un mismo objeto puede ofrecer una, dos o las tres estrategias de actuación planteadas. Esto es lo que ocurre con la triada de las obras de Bunshaft objeto de estudio, donde presentan todos los recursos estratégicos de aproximación al medio físico que se desarrollan en el presente trabajo de investigación.



**Figura. 120.** *Lever House*. Plano original de la planta baja. (Fuente: Avery Architectural and Fine Arts Library at Columbia University in New York)

### 3.1.2.2. Estrategias de actuación frente al contexto preexistente

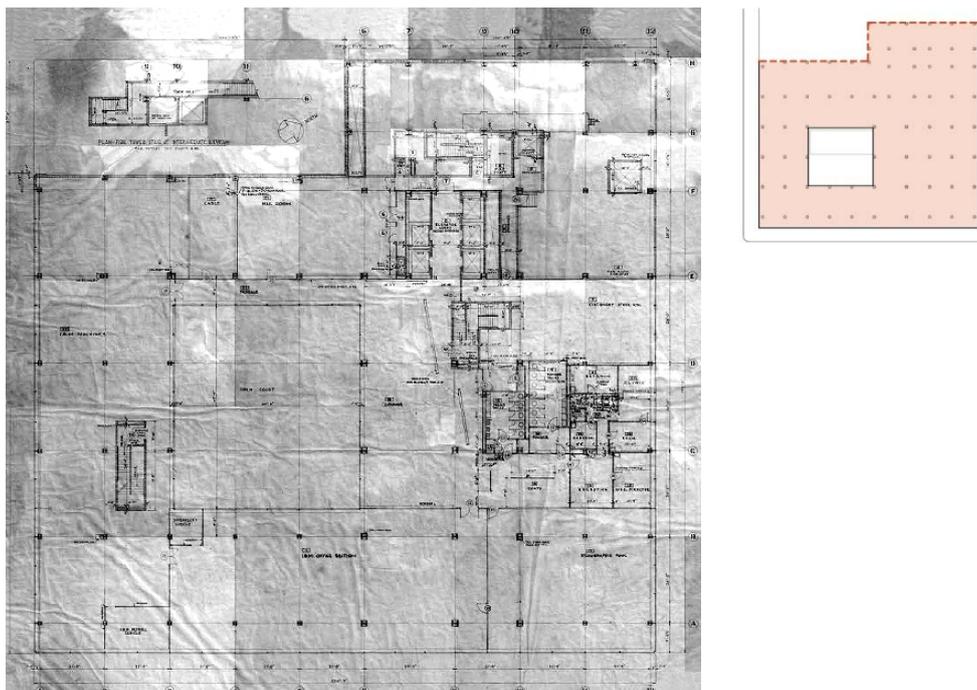


**ESTRATEGIA 1: CONEXIÓN ENTRE OBJETOS COINCIDENTES MEDIANTE TERMINOS RELACIONALES EXPLICITOS.**

INTERSECCION MEDIANTE YUXTAPOSICION O ADYACENCIA



Como ya se ha indicado, se trata de una estrategia de conexión entre objetos coincidentes mediante términos relacionales explícitos. En el caso de la *Lever House*, al tratarse de un edificio inscrito en el extremo de una manzana, solo presenta puntos en común con los edificios vecinos en la calle 53 y 54 en el eje vertical, y el encuentro con la ciudad en el nivel inferior en el plano horizontal. El contacto directo en altura se localiza en el lado noroccidental de la parcela, donde se encuentran los testeros vistos de las construcciones contiguas. Se observa que solo existe contacto en el encuentro con la zona cerrada de la planta inferior, y en la medianera del volumen formado por la plataforma horizontal. Bunshaft aprovecha el fondo de la parcela para adherir todo el conjunto de elementos cerrados y compartimentados.



**Figura. 121.** Lever House. Plano original de planta primera. (Fuente: Avery Architectural and Fine Arts Library at Columbia University in New York)

De esta manera, el resto del espacio queda totalmente abierto al exterior, a excepción del hall de entrada, flanqueado por planos de vidrio de suelo a techo, y el pequeño volumen de la escalera que sube a planta primera desde el sótano aparcamiento (Figura. 121)

En el primer nivel, que corresponde con el volumen horizontal de la plataforma, el edificio ocupa todo el perímetro de la parcela en toda la superficie, a excepción del patio (Figura. 122) Las dos primeras plantas del edificio se unen directamente a las preexistencias a través de la “constante” de la yuxtaposición o adyacencia, que como se ha comentado, resulta una herramienta compositiva capaz de generar diálogos relacionales muy definidos con el entorno inmediato.

La intuición proyectual apriorística podría basarse en aprovechar el diseño del nuevo objeto para cubrir visualmente los testeros vistos de los edificios vecinos, amoldándose en toda su altura. Bunshaft huye de lo preestablecido para resolver el contacto con las construcciones vecinas por medio de la adyacencia tan solo en las dos pantas inferiores. Por medio del silencio arquitectónico, establece relaciones dialógicas entre la torre que se eleva a partir del segundo piso y sus alrededores, pero esto se analizará más adelante.

## **ESTRATEGIA 2: CONEXIÓN ENTRE OBJETOS COINCIDENTES MEDIANTE TERMINOS RELACIONALES IMPLICITOS.**

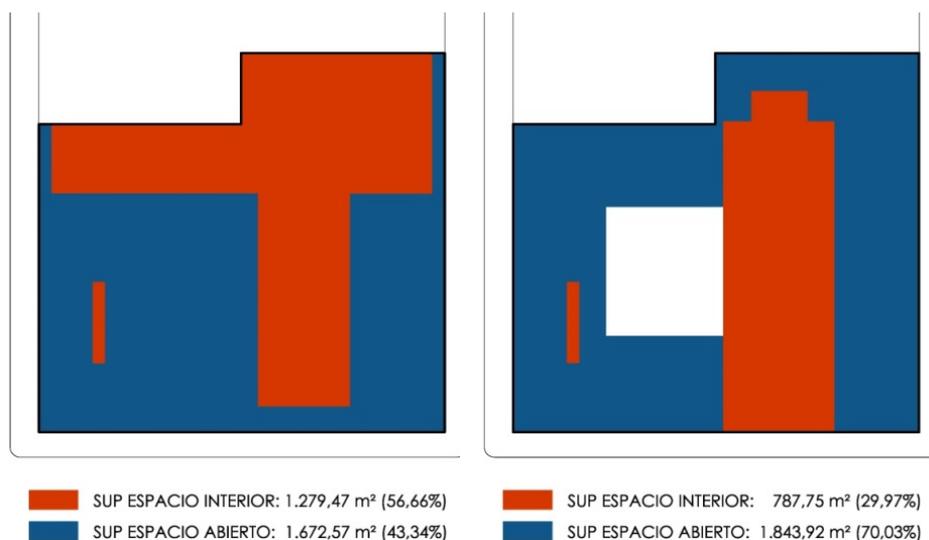
### DESMATERIALIZACION DE LA PLANTA BAJA



Definida la estrategia de actuación de las plantas inferiores en contacto directo con los edificios vecinos por medio de la constante de la yuxtaposición o adyacencia, se concreta ahora la solución adoptada en el contacto con el plano a nivel de calle, donde se percibe la constante de la desmaterialización en el plano inferior, como elemento de transición entre la ciudad y el edificio. En este sentido, se observa como el edificio responde a esta solución dialógica por duplicado pero de manera diferencial. Los dos recursos son similares en ejecución, pero difieren en el contenido relacional entre las partes. El primero, como ya se ha visto, es la desmaterialización del contacto entre la ciudad y el edificio por medio de un primer elemento de transición. El segundo, en cambio, se trata de la desmaterialización de la unión entre la pieza vertical y la plataforma. Este elemento está posicionado como si se tratase de la planta inferior, en contacto con la plaza exterior privada creada en la cubierta del primer nivel.

Por lo tanto, el conjunto final se define como una combinación secuencial ciudad - elemento de transición 1 (plaza semiexterior) – plataforma - elemento de transición 2 (plaza exterior) - torre. El presente estudio basa su contenido analítico de este mecanismo proyectual en las dos ligaduras de unión, en clave de solución unificadora. El trabajo se centra, principalmente, en el elemento de transición entre la ciudad y el edificio: la planta inferior, pensada como una de las partes más importantes en el dialogo relacional que existe entre el nuevo objeto creado y la metrópoli neoyorquina.

Todo el cerramiento de la planta baja está compuesto por planos de vidrio de suelo a techo, a excepción de los elementos de servicio que se encuentran adosados a las medianeras de los edificios vecinos (Figura. 120) Esta solución permite dejar totalmente libre de obstáculos el resto de la parcela a nivel de la calle, a excepción del elemento de la escalera de servicio que sube desde la planta sótano hasta la terraza superior. El cerramiento vítreo del vestíbulo coincidente con la proyección del cuerpo elevado permite la continuidad visual que existe entre los viales, creando relaciones espaciales directas con multitud de perspectivas oblicuas. Esto posibilita mayor campo de visibilidad del espacio urbano desde el nivel inferior.



**Figura. 122.** Esquema comparativo de superficie interior y exterior en planta la inferior y en el segundo nivel. (Gráfico: elaboración propia)

El nuevo pavimento marca la retícula estructural y dibuja un despiece con la anchura de los pilares, extendiéndose más allá de la línea de parcela hasta el bordillo de la calzada. De esta manera, el suelo público de la acera se entremezcla con la plaza exterior de planta baja a través del tratamiento del solado, aumentando la sensación del espacio, e intensificando la idea de integración del nuevo objeto con la ciudad en el plano inferior de la calle (Figura. 123 y 124) Natalie de Blois cuenta en la entrevista realizada por Betty J.Blum (2004). Las siguientes palabras tratan de ayudar a entender la importancia que le daban al estudio del nivel inferior:

Estaba trabajando en la *Lever House* con Gordon, concretamente en el vestíbulo de la planta baja y el patio, y toda la zona publica en las plantas inferiores. Hice multitud de estudios de diferentes alternativas solo del vestíbulo, por supuesto él estaba muy preocupado así que trabajamos estos detalles muy de cerca, directamente con Gordon (pág. 43)

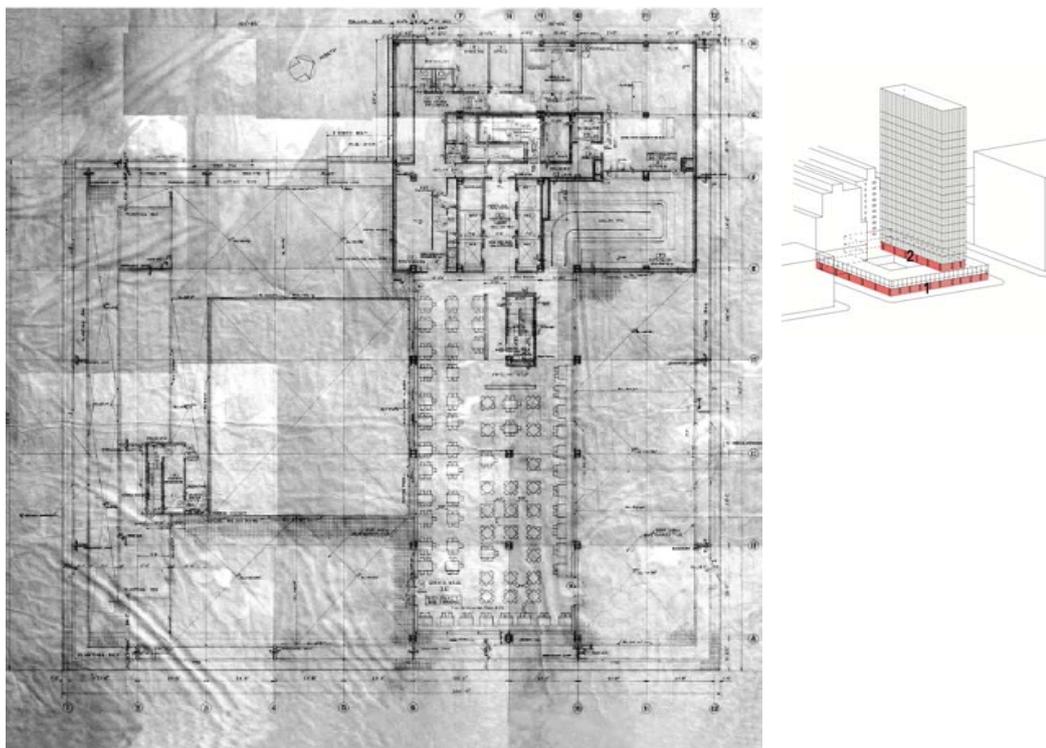
Resulta pertinente hacer un pequeño esquema comparativo entre la superficie interior y exterior (Figura. 122), tanto de la planta baja, como del nivel intermedio entre la pieza plataforma y la torre. Se comprueba, de esta manera, como se adhiere el edificio a las construcciones contiguas a nivel de la calle, y como se separa en las plantas superiores.



**Figura. 123.** Vista exterior del plano inferior de planta baja de la *Lever House* desde el lado de la calle 52. (Imagen de Ezra Stoller ©Esto)



**Figura. 124.** Vistas de la planta baja de la *Lever House* desde el vestíbulo del edificio. (Imagen de Ezra Stoller ©Esto)



**Figura. 125.** Lever House: Planta segunda. (Fuente: Avery Architectural and Fine Arts Library at Columbia University in New York)

Analizando el elemento de transición que existe entre la banda horizontal y el cuerpo vertical (Figura. 125), se observa que el movimiento de trasladar hacia el interior el plano de vidrio en el encuentro torre-plataforma, hace que desde la calle, el espectador que contempla el edificio, perciba una sensación visual de separación volumétrica. Por tanto, existen dos lecturas perceptivas en la no presencia de contacto físico entre realidades. En primer lugar, la desconexión entre la ciudad y el edificio, separado del suelo urbano gracias al primer elemento de transición. Por otro lado, las dos partes principales que componen el edificio (torre-plataforma), están separadas virtualmente, provocando sensaciones perceptivas de flotación arquitectónica. En el dibujo de Hugh Ferriss de 1952 se puede entender mejor esta idea (Figura. 126)

La plaza que se diseña en la cubierta del primer piso se proyecta como un espacio exterior que pertenece al edificio, y desde donde se contempla el entorno urbano circundante (Figura.127) Al separarse de la calle con el “esquema Hilberseimer”<sup>74</sup> se intensifica la idea de elemento de transición de esta planta, no solo entre las partes que integran el conjunto arquitectónico torre-plataforma, sino que se potencia del mismo modo esta idea de desligar el binomio ciudad-trabajo.

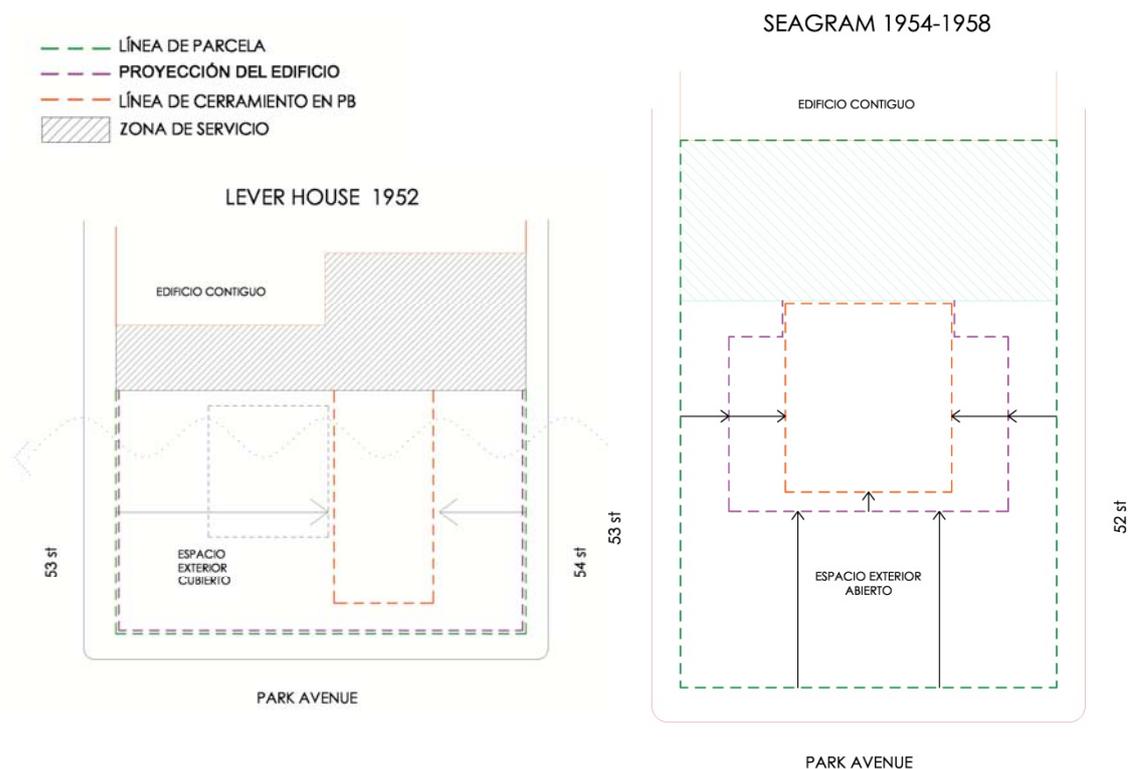
<sup>74</sup> Ver página 228 del presente texto, donde se evidencia la clara referencia del edificio Lever House con las ideas de Hilberseimer.



**Figura. 126.** Elemento de transición entre torre y plataforma. Dibujo de Hugh Ferriss (1952)

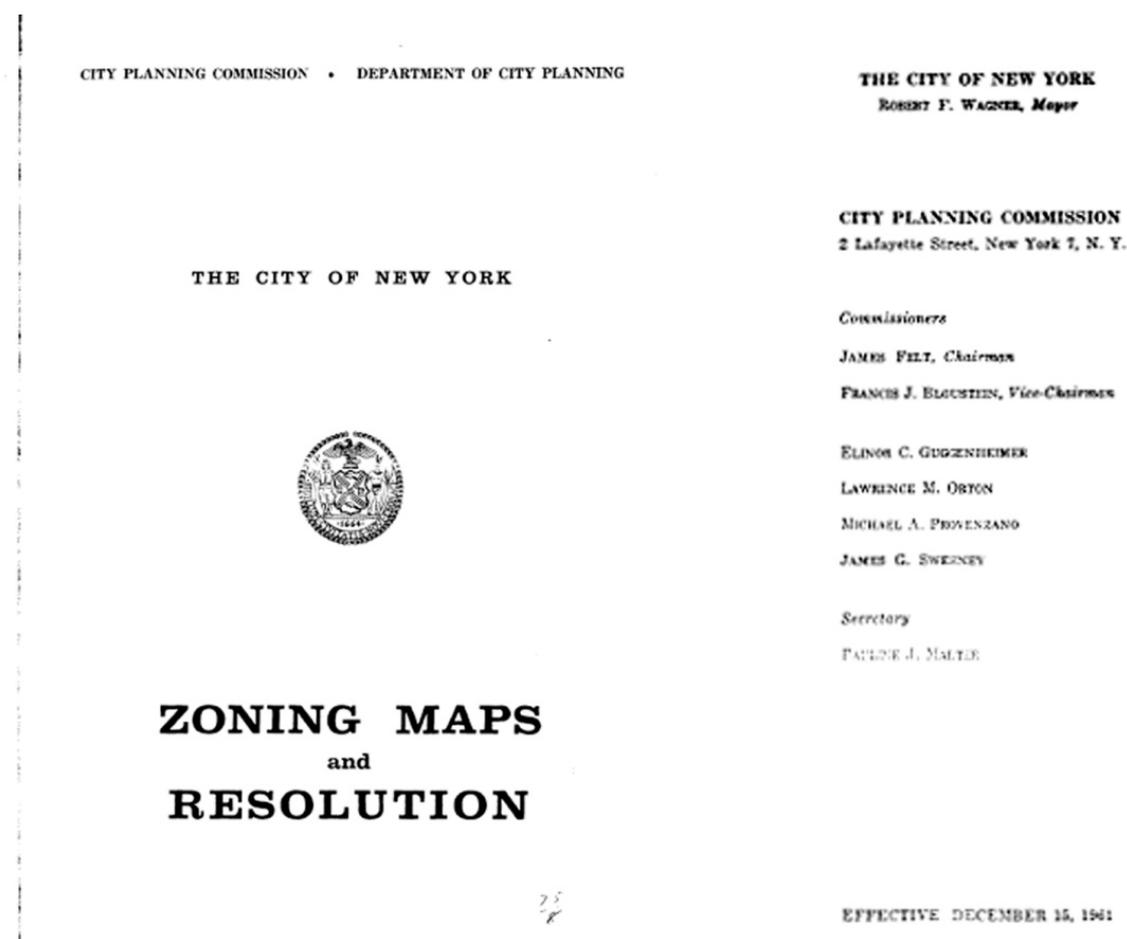
**Figura. 127.** Vista desde la terraza del segundo piso con el *Seagram* de Mies al fondo y el edificio *Racquet and Tennis Club*. (Imagen de Ezra Stoller ©Esto)

La solución de crear una plaza en el nivel inferior que se ofrece gratuitamente a la ciudad como un espacio exterior abierto para el disfrute del ciudadano, se modifica totalmente en la plaza que crea en la cubierta de la plataforma horizontal, pensada como remanso espacial separado del movimiento continuo de la ciudad, para el deleite y disfrute del trabajador. La imagen ilustrada de la plaza superior es muy gráfica para entender la idea del tratamiento de la cubierta como un espacio de interrelación social. En este caso, entre los trabajadores que utilizan el edificio y la ciudad. Este espacio es proyectado como si se tratase de una plaza a nivel de la calle, desde donde se puede percibir el entorno urbano inmediato, como la fachada lateral del edificio *Racquet and Tennis Club*, o el edificio *Seagram* de Mies al otro lado de la avenida.



**Figura. 128.** Análisis comparativo entre la *Lever House* (1952) y el edificio *Seagram* (1954-58) sobre el tratamiento del plano horizontal inferior. (Gráfico: elaboración propia)

Procede aquí subrayar una diferencia entre la *Lever House* y el *Seagram* (Figura.128) En el caso de la obra de Mies, la estrategia es separar todo el edificio de Park Avenue, para ganar perspectiva y provocar curiosidad visual, al intercalar un vacío intersticial urbano en la secuencia urbana, que rompe la rítmica sucesión de fachadas alineadas del contexto. El cerramiento de vidrio en planta baja se retranquea, dejando un paso cubierto como corredor en todo el perímetro. En cambio, el planteamiento de la *Lever House* para su unión con el suelo es muy diferente: se deja gran parte de la planta baja libre, configurando toda la fachada del primer nivel continua sobre el perímetro de la parcela. De este modo, la pieza construida presenta un carácter más reconocible en términos topológicos y geométricos. Semejante solución resulta de cierta complejidad, pero mantiene el equilibrio entre sus componentes. El plano de vidrio se traslada hasta la base de la torre, creando dos espacios exteriores: uno grande a modo de plaza cubierta y abierta mediante un patio, y otro ámbito cubierto que provoca que la estrecha calle 54 se ensanche. Ambos espacios exteriores activan diálogos visuales, ya que el hall de entrada de la torre contiene planos de vidrio de suelo a techo. Como ya se ha comentado, los elementos cerrados son adyacentes a la medianera de los edificios vecinos para dejar el resto de la parcela abierta.



**Figura. 129.** Ley de Zonificación de la ciudad de Nueva York de Diciembre de 1961. (Fuente: *City Planning Commission, the city of New York. Zoning Maps and Resolutions* (1961))

Como observación complementaria, en relación a la incidencia de la Normativa, tanto el *Seagram* de Mies como los edificios de Bunshaft se construyeron antes de 1961, cuando la Normativa sobre edificación seguía siendo la Ley de Zonificación de 1916<sup>75</sup> Estos proyectos no sólo cumplieron con la Ordenanza vigente, sino que -por medio de ella- implicaron la creación de espacios públicos a modo de plazas de interrelación entre la ciudad y el edificio. De este modo, influyeron en el cambio de las Normativas urbanísticas, hasta que se creó una nueva ley de zonificación en Diciembre de 1961(C5-3) (Figura.129) que permitió que los edificios se elevaran más, como consecuencia de la aparición de esta tipología de espacios.

<sup>75</sup> Ver interesante guía titulada *¿Qué es la zonificación?* Donde explica por medio de esquemas y gráficos muy ilustrativos la zonificación y las diferentes estructuras urbanas de la ciudad de Nueva York.

## DESPLAZAMIENTO DE LA LINEA DE FACHADA



El nuevo edificio de la *Lever House* se ubica en el extremo oriental de la manzana, y limita con la calle 53 al Sur, con la calle 54 al Norte, y por el Este con una de las principales avenidas de la ciudad de Manhattan. En concreto la parcela se ubica en el número 390 de Park Avenue.

¿Qué solución se podía tomar frente al problema que suponía construir un nuevo edificio inmerso en una trama regular y homogénea con una tipología de ensanche típica del siglo XIX e inicios del XX, donde la adaptación a la cuadrícula del ensanche condiciona la forma del nuevo edificio?

Al condicionante que suponía erigir un edificio dentro de una trama urbana tan caracterizada, lo que supondría pocas alternativas proyectuales de inicio, se sumó también la Normativa urbanística tan restrictiva que se ha explicado anteriormente, sobre la relación entre la ocupación del suelo y los límites de altura del nuevo edificio.

En 1916, la ciudad de Nueva York había aprobado leyes de zonificación diseñadas para evitar que el gran volumen de los nuevos rascacielos desvirtuase la escala urbana. Por tanto se proponen edificios que se iban retranqueando en altura, para permitir que la luz del sol llegase hasta el nivel de la calle. Sin embargo, este escalonamiento no estaba obligado a hacerse si el edificio ocupaba igual o inferior al 25% de la superficie de la parcela. Fue esto lo que permitió que la *Lever House* se construyera como un prisma vertical continuo, como explica muy bien Cristina Gastón Guirao (2011) en su trabajo titulado *Park Avenue Streetscape*:

Esta Normativa regulaba el uso de oficinas y establecía la ocupación del suelo en función de la altura, si bien una ocupación inferior a la cuarta parte no tenía limitación de altura. En este caso la compañía *Lever Brothers* sólo quería construir la superficie precisa para acoger sus mil empleados y estaba dispuesta a renunciar al resto de la edificabilidad y a prescindir de los beneficios de disponer de más metros para alquilar a otras empresas. Hecha la consideración que no habría mejor publicidad que el que su edificio se identificara totalmente con su compañía (pág. 22)

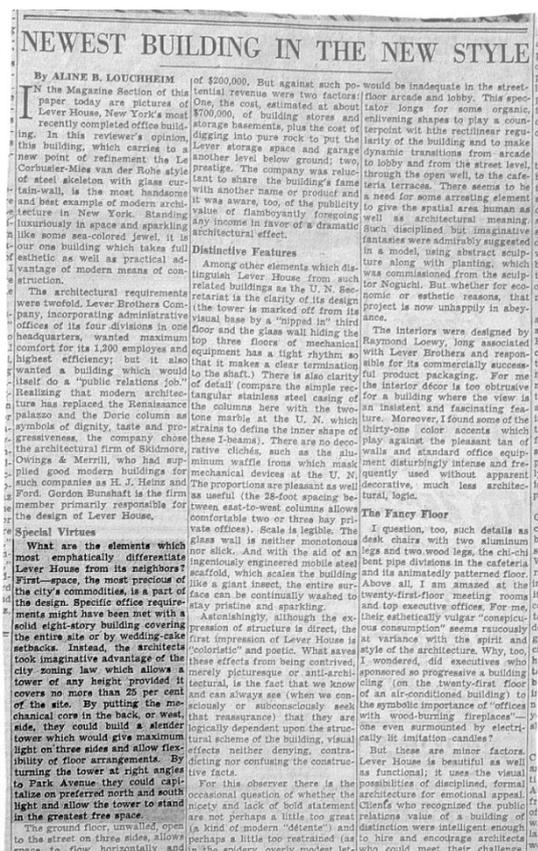
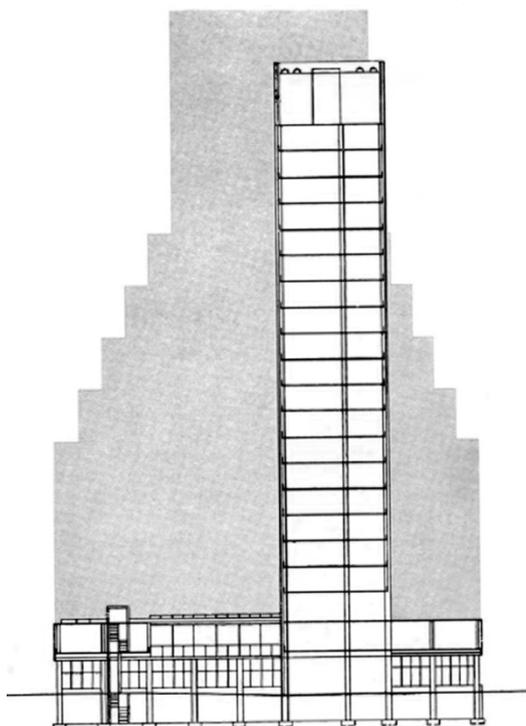


Figura. 130. Artículo de prensa de *The New York Times* (1952) (Fuente: *Avery Architectural and Fine Arts Library* at Columbia University in New York) (Traducción: elaboración propia)

Se ha rescatado un artículo de prensa publicado en *The New York Times* muy interesante (Figura.130), y que ayuda a enriquecer los conocimientos acerca de la materia tratada en el presente trabajo de investigación:

¿Cuáles son los elementos que con más claridad diferencian la *Lever House* de los edificios vecinos? En primer lugar, el espacio, uno de los más valiosos de la ciudad, es parte integrante del diseño. El programa de necesidades que requería un edificio de oficinas se podía haber resuelto con un edificio continuo de ocho pisos de altura que abarcaba todo el solar para evitar los retranqueos, pero en lugar de ello, los arquitectos aprovecharon la ley de zonificación de la ciudad que permitía una mayor altura siempre que ocupase el 25 por ciento del solar. Al poner el núcleo de escaleras en la parte posterior, en el lado oeste, se podía construir una torre esbelta consiguiendo la máxima luz en tres de los cuatro lados y permitía mayor flexibilidad en la distribución de los pisos. Al girar la torre en ángulo recto con Park Avenue se consigue una orientación norte-sur más idónea y permite que la torre vuelque hacia el mayor espacio libre (Louchheim, 1952, pág. 9)

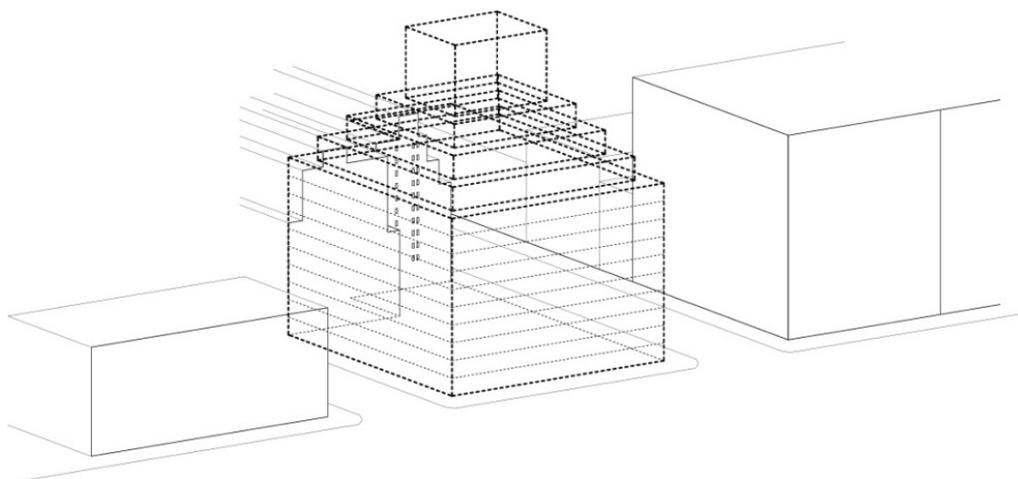


**Figura. 131.** Sección del edificio con la proyección del sistema escalonado de los edificios contiguos. En *Lever House Complete* (p.101), por H.R. Luce, en *Architectural Forum*, Junio de 1952, vol.96, nº6

Al hilo de lo señalado anteriormente, se ha de añadir un tercer condicionante, relacionado directamente con la ordenanza urbanística. Se trata de las medianeras o testeros de los edificios vecinos que quedan vistos. Cualquier otro arquitecto habría diseñado el nuevo edificio prolongado la línea o “silueta” tan dominante de los muros testeros de las construcciones colindantes. En primer lugar, para dar solución al contacto directo, y por otro lado, cubrir con el nuevo edificio la desnuda piel de los testeros vistos de los edificios contiguos (Figura.131), tanto el edificio de la calle 53, como el encuentro con la medianera del Hotel *Elysee*, con el mismo esquema escalonado, ubicado en la calle 54.

En el caso del Hotel *Elysee*, además de construirse con el esquema piramidal que ofrece la medianera orientada a la parcela del nuevo edificio, se suma también que esta fachada dispone de huecos en todas sus plantas que vuelcan hacia el interior de la parcela del edificio de Bunshaft, provocando una servidumbre de luces y vistas.

Considerando un volumen inicial que ocupa toda la parcela, esta “constante” o “indicador” responde a los movimientos de trasladar los planos hacia el interior, separándose del frente de fachada, y del contacto directo con los edificios contiguos.



**Figura. 132.** Esquema volumétrico del edificio aplicando la Normativa impuesta. (Gráfico: elaboración propia)

Esta sustracción volumétrica hace que se vaya generando el volumen definitivo de la torre que emerge elevándose desde la plataforma. El elemento vertical y las construcciones vecinas, se convierten en objetos no coincidentes, conectados a través de términos implícitos, por lo que generan entre ellos un vacío intersticial urbano.

Se propone a modo de síntesis esquemática una posible resolución evolutiva del edificio. El primer movimiento o solución tomada como inicial para empezar a proyectar, la más intuitiva y básica, sería diseñar un edificio prolongando las líneas de referencia y abarcando en planta toda la parcela, creciendo en altura hasta la décima planta y luego ir retranqueando las tres fachadas con un esquema escalonado hasta llegar a la altura deseada (Figura.132) De este modo, no existen estrategias de partida en la relación dialógica con el contexto preexistente. Tan solo aparece una clara subordinación volumétrica a la morfología del paisaje urbano de la ciudad.

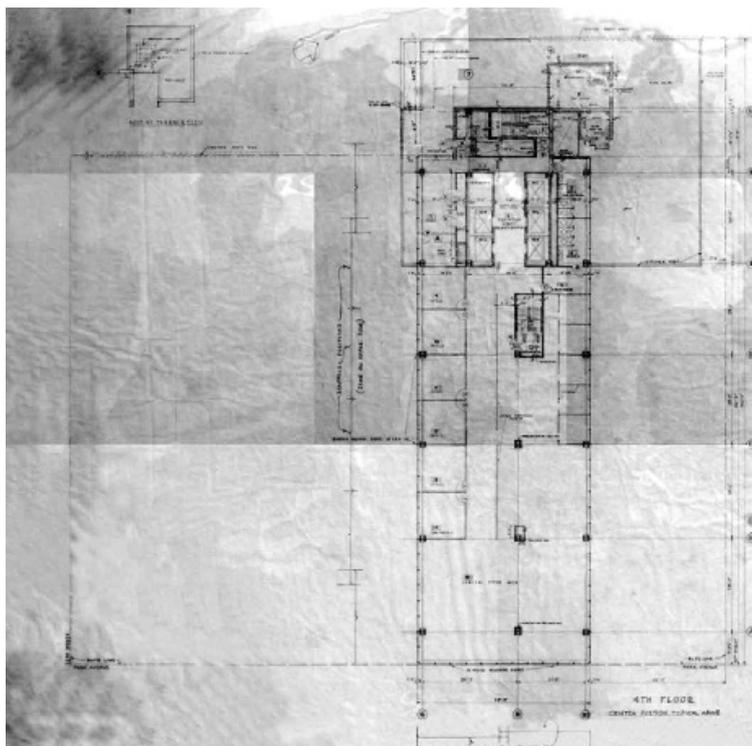
El diseño del edificio en cambio, huye de lo preestablecido, y escapa de las “ataduras” constructivas tan dominantes que ofrecen las preexistencias. La regulación de la norma urbanística incrementa la problemática de la consecución proyectual del nuevo actor que se emplaza en el lugar. Se evita, el esquema piramidal escalonado, pero cumple con la ordenanza establecida diseñando una torre lineal y esbelta de 24 plantas que se eleva desde planta segunda, dejando gran parte del plano inferior coincidente con la rasante de la calle como espacio urbano libre como obsequio para la metrópoli. Tan solo ocupa todo el perímetro de la parcela en la planta primera, a modo de zócalo que servirá de basamento desde donde se elevará el elemento o cuerpo vertical (Figura.133)



**Figura. 133.** Vistas exteriores nocturnas de la *Lever House* iluminada, donde se aprecia más nitidamente la percepción de desunión entre la plataforma y la torre vertical. (Imagen izquierda de Ezra Stoller ©Esto) (Imagen derecha de Jerry Cooke) (Fuente: *Avery Architectural and Fine Arts Library* at Columbia University in New York)

La *Lever House* fue el primer edificio neoyorquino que exploró las posibilidades volumétricas de una normativa que habilitaba la construcción sin límite de altura siempre que su superficie en planta no superase la cuarta parte del solar. Gordon Bunshaft, decidido a construir un prisma puro, exprimió al máximo los parámetros de la ley con el fin de evitar los ubicuos retranqueos que caracterizaban a la mayor parte de los edificios construidos en Manhattan durante el período de entreguerras (Suárez Mansilla, 2010, pág. 8)

La estrategia del desplazamiento planimétrico de las fachadas, permite, en primer término, quedar exento del contacto directo de las medianeras de los edificios contiguos. Del mismo modo, a través de la reducción volumétrica, el nuevo edificio se posiciona como foco arquitectónico, a modo de hito singular, donde emerge como un elemento esbelto, ligero y aislado, perpendicular a Park Avenue. De esta manera, se crean dos rupturas en la continuidad del frente de fachada, una con el aumento del espacio o vacío intersticial urbano creado por el desplazamiento de 12 metros de la fachada de la torre orientada a la calle 54. La otra, por el gran espacio urbano generado por el retroceso de 30 metros del alzado que vuelca a la calle 53. El plano frontal coincidente con el gran vial, queda enrasado en todo su desarrollo en altura a la línea de fachada (Figura.134), a excepción de las dos plantas de transición, diseñadas para provocar sensaciones perceptivas de desunión visual entre el edificio y la ciudad, y entre los dos elementos que conforman el nuevo objeto creado.



**Figura. 134.** *Lever House*. Plano original de la planta tercera. (Fuente: Avery Architectural and Fine Arts Library at Columbia University in New York)

Este nuevo mecanismo de desplazar el plano de vidrio en las dos plantas de transición, genera conceptos arquitectónicos nuevos, relacionados con la percepción psicológica del espectador que contempla la obra. De esta manera, existe un juego virtual en las uniones que ligan los volúmenes, provocando sensaciones de flotación arquitectónica. Al alinear la fachada norte de la torre delimitando con el vial, se potencia en mayor grado las relaciones de reciprocidad escalar que existe entre los volúmenes de la torre y la plataforma, al mismo tiempo que se intensifica el equilibrio entre contrarios que existe entre la intervención y su entorno inmediato.

El diseño del nuevo edificio provoca, en el escenario renovado de la ciudad de Manhattan, una alternativa proyectual en la convivencia arquitectónica entre el nuevo objeto y el medio físico que lo acoge. En clave de solución dialógica en las relaciones de correspondencia que ha de tener el objeto que incide en el lugar, la solución de Bunshaft establece un compendio de estrategias proyectuales de actuación frente a las preexistencias, renovando el paisaje urbano de manera muy significativa.

### ESTRATEGIA 3: CONEXIÓN ENTRE OBJETOS NO COINCIDENTES MEDIANTE TERMINOS RELACIONALES IMPLICITOS.

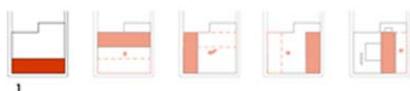
SILENCIO ARQUITECTONICO MEDIANTE EL VACIO URBANO DESDE EL ANÁLISIS DE LA POSICIÓN DEL CUERPO VERTICAL.



Este recurso de actuación en la aproximación al lugar por medio de la dialéctica relacional entre dos realidades arquitectónicas, consiste, en el caso de la *Lever*, en buscar la posición más idónea del elemento de la torre vertical por medio del vacío intersticial urbano. El estudio se centra en el equilibrio entre contrarios generado de manera implícita desde un enfoque psicológico, fruto de las percepciones sensoriales que recibe el espectador que contempla el nuevo objeto emplazado en el lugar que lo acoge.

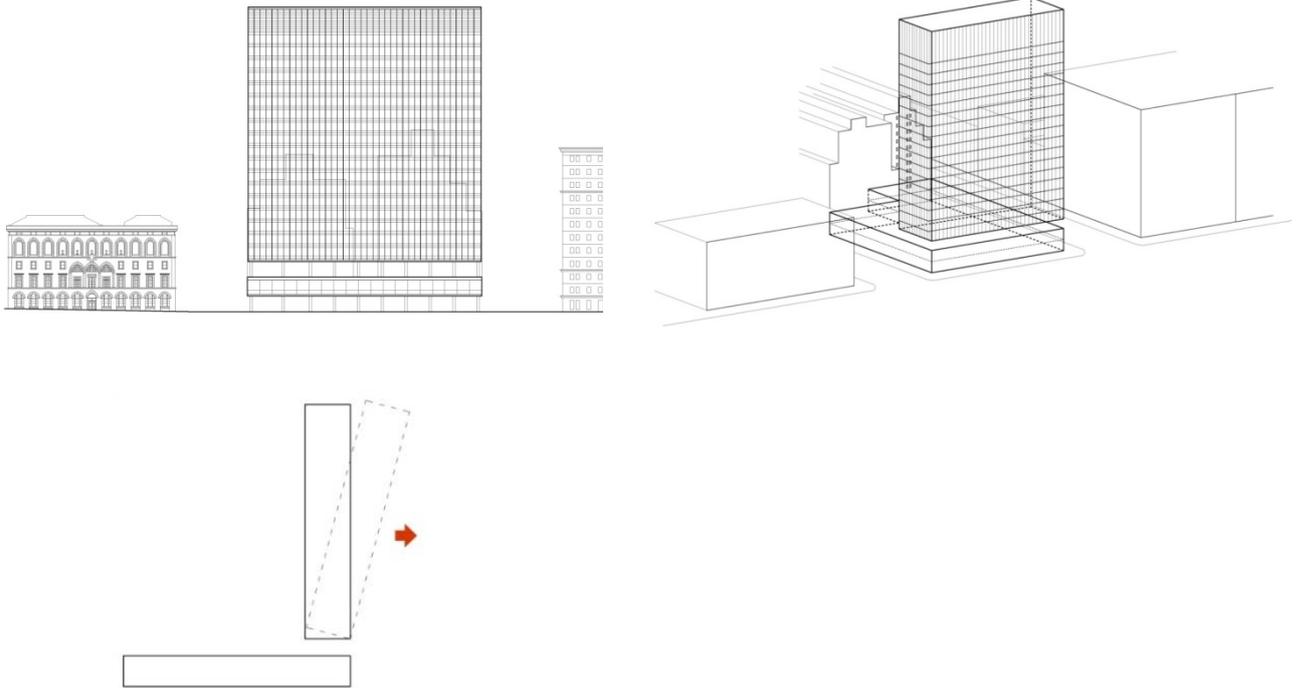
Seguidamente, se analizan 4 diferentes alternativas que la *Lever House* podría haber adoptado para la posición de su cuerpo vertical, paralelo a la Park Avenue y perpendicular a la gran avenida, concluyéndose que la solución realizada fue la más acertada:

#### a.-Paralela a Park Avenue y enrasada con la línea de fachada.



La primera estrategia proyectual de Bunshaft fue la de plantear un paralelismo entre la torre y Park Avenue; pero pronto reconocería que no era la mejor solución, como explicó años después:

Un día hicimos una maqueta de un volumen alineado a Park Avenue de doce plantas, la mayor altura que nos permitía la Normativa si lo enrasábamos con la línea de fachada [...] nos dimos cuenta que el edificio se orientaba hacia los testeros de los edificios vecinos, y esto provocaría una vista desagradable desde el puesto de trabajo, y desechamos la idea (Blum, 1990, págs. 163-164)

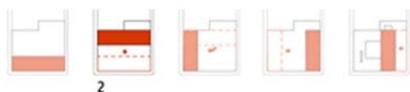


**Figura. 135.** Hipótesis 1. (Gráfico: elaboración propia)

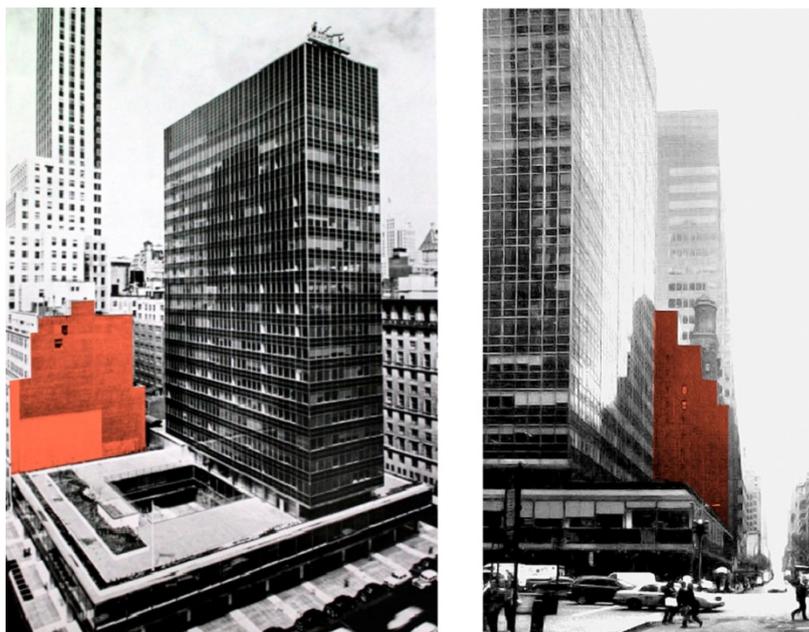
**Figura. 136.** Vuelco visual a modo de “pescante invertido”. (Gráfico: elaboración propia)

Si se hubiera emplazado la torre paralela a la avenida, enrasada con la línea de fachada (Figura.135), su imagen habría emergido como una gran pantalla, dando la sensación de ocupar toda la parcela. Pero habría supuesto un error conceptual plantear la propuesta en clave bidimensional, como si de un alzado se tratara, frente a una interiorización espacial tridimensional, perceptible desde una multiplicidad perspectiva. Al colocar en el extremo la pieza vertical, el conjunto entre la plataforma y la torre se habría leído a modo de “*pescante invertido*”, carente del adecuado equilibrio, lo que provocaría sensaciones perceptivas de “vuelco visual” hacia la avenida. (Figura.136)

**b.-Paralela a Park Avenue y desplazada hasta el fondo de la parcela.**

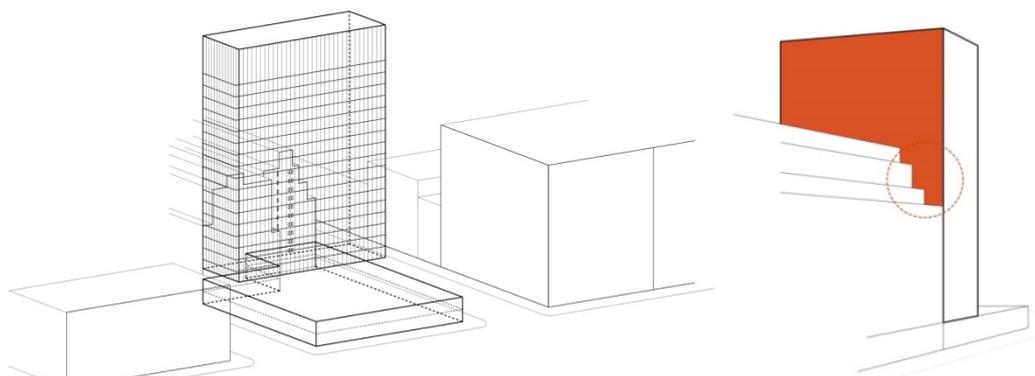


Si se hubiese trasladado la pieza hasta el fondo, la imagen recordaría a la torre-plataforma que realizó Nathaniel A. Owings (*Tomorrow’s Office Building*). De esta manera, Se conseguiría tapar los testeros de los edificios vecinos (Figura.137 y 138), pero siendo un solar en forma de “L”, la línea del muro medianero del edificio ubicado en la calle 53 no estaría alineado con la del emplazado en la calle 54.



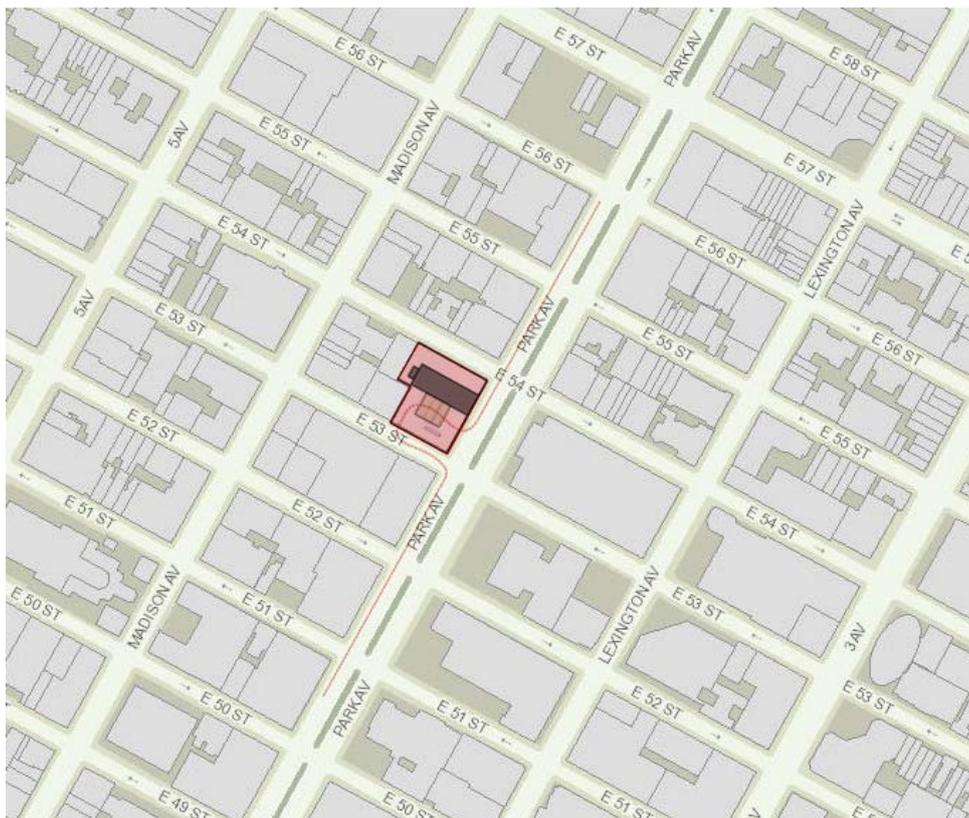
**Figura. 137.** El testero visto del edificio residencial contiguo de la calle 53. Imagen de Alex Langley (1952) (Modificada por el autor)

**Figura. 138.** La medianera con huecos del *Hotel Elysee* ubicado en la calle 54. En *Gran Urban Rules* (p.167), por A. Lehnerer, 2009, Rotterdam: 010 Publishers (Modificada por el autor)



**Figura. 139.** Hipótesis 2: pieza vertical paralela a Park Avenue y desplazada hasta el fondo de la parcela. Detalle del encuentro en la planta décima entre la pieza vertical y el edificio contiguo en la calle 53. (Gráfico: elaboración propia)

El consiguiente problema es que el cuerpo vertical se desplazaría hasta la línea de la obra orientada a la calle 53, dejando un hueco en fachada entre el *Hotel Elysee* y la nueva intervención, de inconsistente justificación arquitectónica. Surgiría otro inconveniente, al contemplar el proyecto desde la calle 53, ya que el encuentro entre la torre de la *Lever House*, de 24 plantas, y el volumen contiguo, de baja altura y esquema piramidal (se desarrolla de forma escalonada desde la décima planta), provocaría un encuentro arquitectónico forzado y desprovisto de un diálogo espacial correcto (Figura.139)

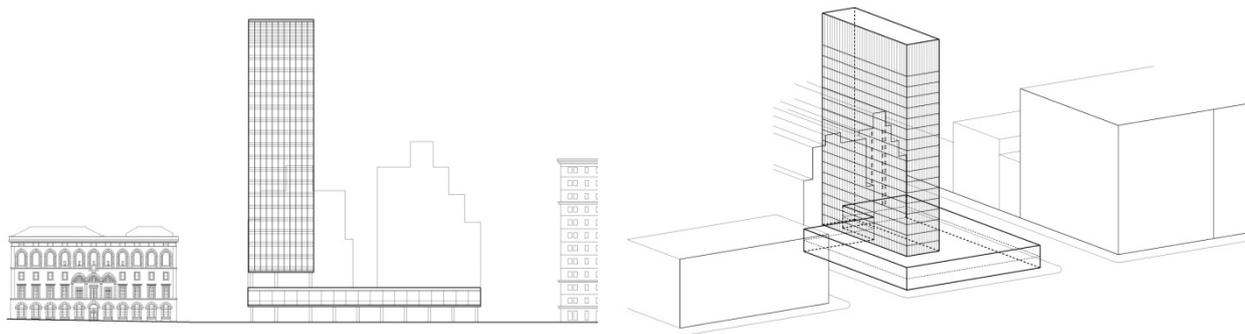


**Figura. 140.** Plano de situación, donde se contempla el vacío urbano que existe en la trama urbana. (Gráfico: elaboración propia)

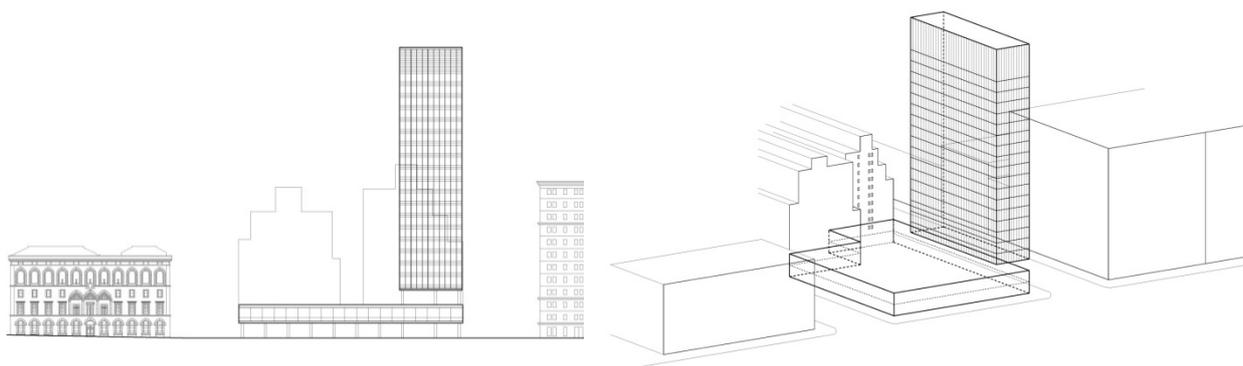
A ello se habría sumado el problema de la pérdida de luz y vistas desde el interior en las plantas inferiores de la torre, al no estar exentas. Natalie de Blois explica cómo se eludió esta solución, comparándola con el *Seagram*:

Si se hubiese diseñado con la misma estrategia que el edificio *Seagram* de Mies habría sido una mala solución, dado que la ocupación en planta sólo podía ser un cuarto de la superficie del solar y nuestro solar no era tan profundo como el de Mies. Además, si el edificio se hubiese colocado paralelo a Park Avenue, el resultado habría sido bastante patético (Blum, 2004, pág. 46)

En todo caso se advierte que cualquier posición de este elemento, con respecto a la plataforma o elemento horizontal, generaría un espacio exterior a modo de vacío urbano que también entraría a formar parte del resultado final del conjunto arquitectónico. Se puede afirmar por tanto, que este espacio urbano se diseña como elemento imprescindible en la composición del nuevo edificio con respecto al entorno preexistente. Por tanto, la posición final del volumen vertical estaría totalmente unida y condicionada por el espacio intersticial urbano creado entre la torre y el entorno inmediato (Figura.140)

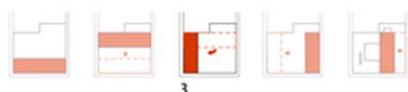


**Figura. 141.** Hipótesis 3: giro en ángulo recto a Park Avenue y pegada a línea de fachada de la calle 53. (Gráfico: elaboración propia)



**Figura. 142.** Posición hipotética 4: pieza vertical perpendicular a Park Avenue y pegada a línea de fachada de la calle 54 (Gráfico: elaboración propia)

**c.-Giro en ángulo recto a Park Avenue, y ajuste a la línea de fachada de la calle 53.**



Si se hubiese girado la pieza en ángulo recto, para ajustarla al lateral de la calle 53 (Figura.141), se habría generado un problema de soleamiento, ya que la torre arrojaría sombra al cuerpo bajo de la plataforma.

Como apuntaba Bunshaft en su entrevista con Betty J. Blum (1990):

En la arquitectura hay que diferenciar entre dos cosas: ver un montón de edificios y luego saber cómo verlos [...] Un arquitecto o un artista ha entrenado y está capacitado en tonos y sombras. Cuando ve algo, puede ver la forma de la sombra y qué es lo que la causa (pág. 62)

ESTUDIO DE SOLEAMIENTO DE LA TORRE DE LA LEVER HOUSE EN FUNCIÓN LAS ESTACIONES Y UBICACIÓN DE LA TORRE

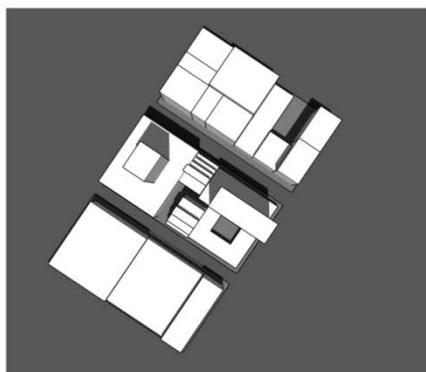
POSICIÓN TORRE	
A	ORIGINAL
B	ALINEADA CON 54 ST
C	ALINEADA CON 53 ST
D	ALINEADA CON PARK AVENUE
E	ALINEADA CON MEDIANERA

HORA DEL ESTUDIO: 12 a.m.

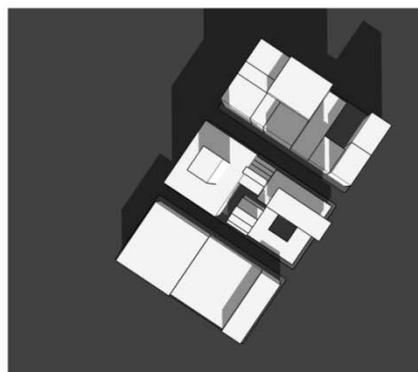
FECHA DE LAS MUESTRAS:

A. VERANO. 1 JULIO

B. INVIERNO. 1 ENERO



A\_01. VERANO. 12 a.m.



A\_02. INVIERNO. 12 a.m.



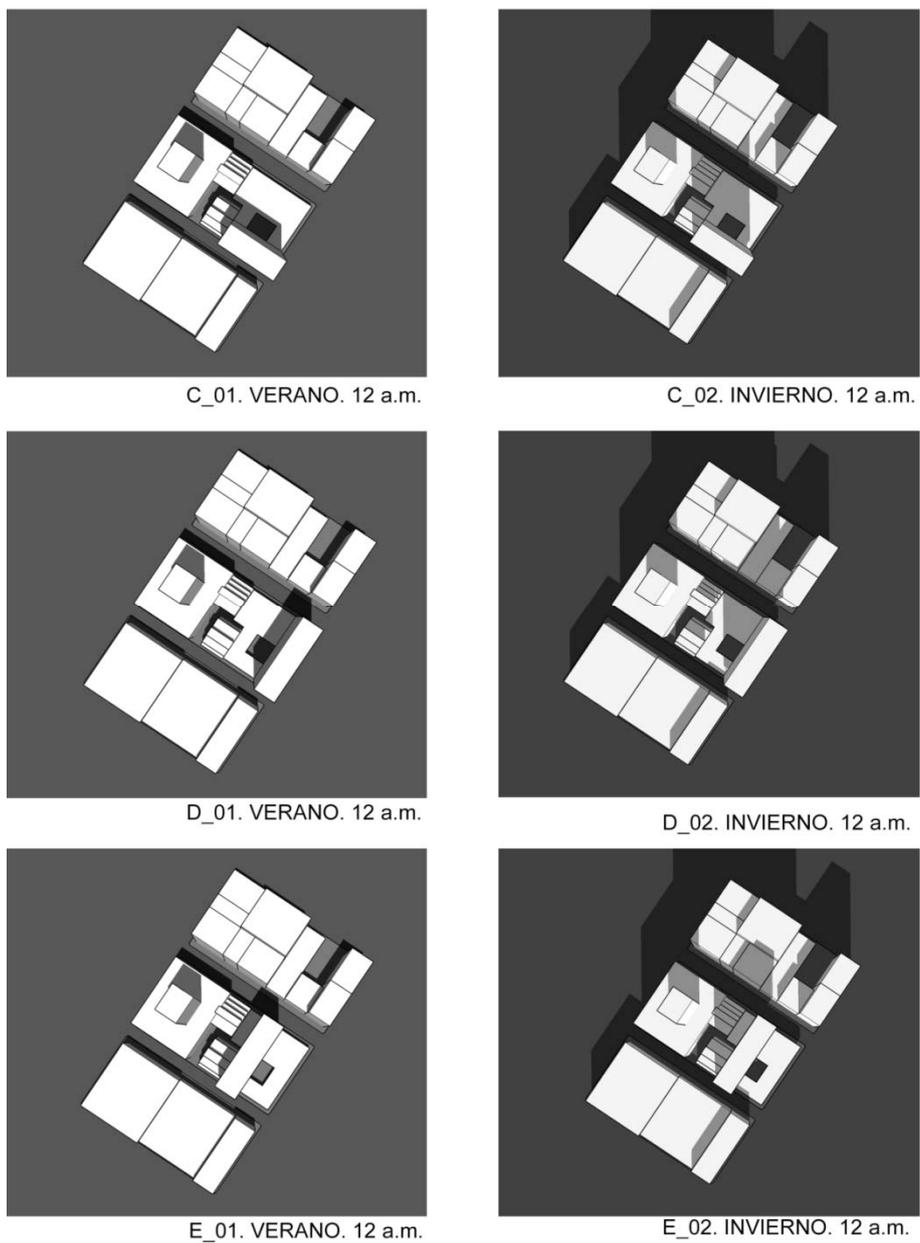
B\_01. VERANO. 12 a.m.



B\_02. INVIERNO. 12 a.m.

**Tabla 4.** Estudio de soleamiento de la torre de la *Lever House* en función de las estaciones y de la ubicación de la torre. (Gráfico: elaboración propia)

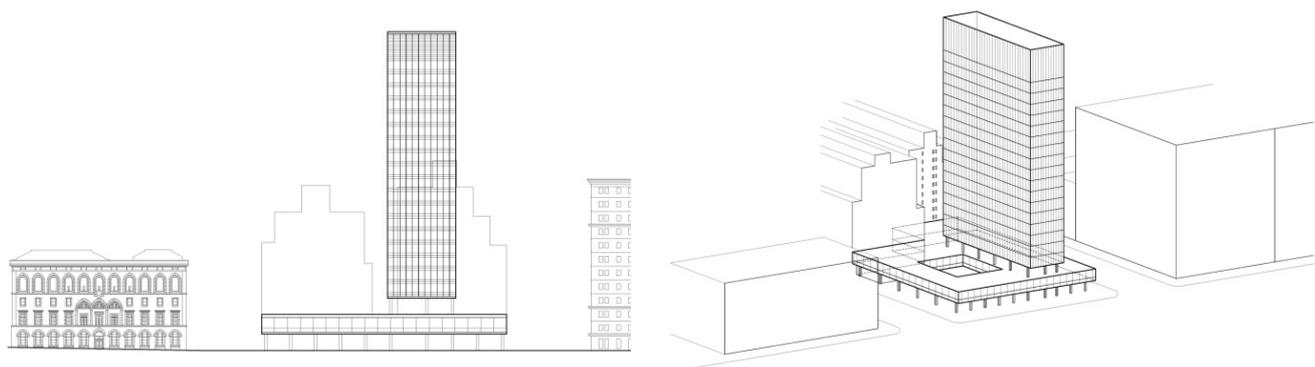
Es conveniente en esta parte de la investigación realizar un estudio de proyección de sombras con cada una de las posiciones de la torre mediante un programa de 3D, para comprobar que la orientación y la posición final de la pieza vertical es la más idónea en función del soleamiento, la ventilación, la proyección de sombras generada en el entorno inmediato, y los fondos de perspectivas que se crean.



**Tabla 5.** Estudio de soleamiento de la torre de la *Lever House* en función de las estaciones y de la ubicación de la torre. (Gráfico: elaboración propia)

También en esta posición existiría un problema de “vuelco visual”, similar al observado en la Hipótesis 1, pero ahora hacia el referido *Club*:

Hay un edificio justo al sur de la *Lever House*, se trata del edificio Racquet Club, al otro lado del edificio *Seagram*. Pensábamos en ese edificio, y la mejor manera de colocar el volumen de la torre sin que le perjudicase, no sabíamos lo que iba a ocurrir, y el edificio se colocó en el otro extremo (Blum, 2004, pág. 47)



**Figura. 143.** Resultado final de la posición de la pieza vertical de la *Lever House*. (Gráfico: elaboración propia)

**d.-Giro en ángulo recto a Park Avenue y ajuste a la línea de la calle 54.**



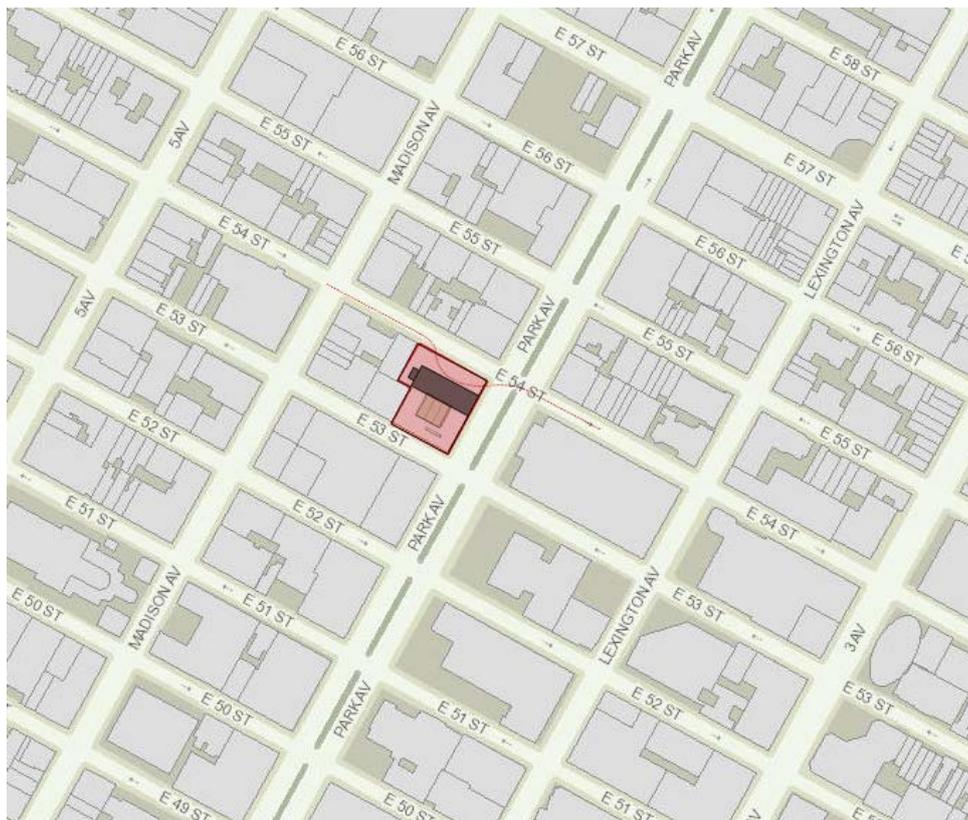
Podría haberse ubicado la torre en el borde Norte, alineada con la fachada de la calle 54 (Figura.142). Pero ello implicaría problemas de encuentro con otro edificio vecino, el Hotel *Elysee* (ver Figura.138), al existir muros medianeros escalonados. Además de provocar mermas en el equilibrio visual y arquitectónico entre la plataforma horizontal y la torre (a modo de “*pescante invertido*”), se sumaría el problema de las restricciones de la Normativa, que permitían alcanzar sólo doce alturas si la fachada se proyectaba enrasada a línea de fachada. Como señalaba Bunshaft:

No podíamos enrasar la torre vertical con la calle 54 por las restricciones de la Normativa; por tanto, al desplazarla hacia el interior podíamos llegar hasta el eje central de la parcela, pero no nos interesaba, ya que queríamos huir de la simetría (Blum, 1990, pág. 161)

**e.-Resultado final.**



El cuerpo vertical de la *Lever House* adoptó finalmente una disposición lateral en la parcela, a veinte metros de la calle 54 desde su eje, y a cuarenta metros desde éste hasta la calle 53, recurriendo a la asimetría como herramienta para conseguir el equilibrio volumétrico deseado (Figura.143)



**Figura. 144.** Plano de situación. Retranqueo de la línea de fachada en la calle 54. (Gráfico: elaboración propia)

Bunshaft consideró que la silueta de los volúmenes del fondo “escenográfico” no afectaría al resultado proyectual definitivo, demostrando con esta solución final su carácter y su personalidad. Quizás se podría decir que es el ejemplo más claro donde se muestra que el carácter y la personalidad autónoma del edificio, refleja fehacientemente la forma de ser del propio arquitecto.

El desplazamiento del cuerpo vertical hacia el interior de la parcela desde la línea de fachada de la calle 54, se retira hasta la línea del escalón de la medianera del edificio colindante que más interesa a Bunshaft. Esta colocación dota al conjunto del equilibrio perfecto entre las partes que conforman el nuevo escenario urbano. La posición definitiva de la torre (Figura.144), otorga al conjunto el anhelado equilibrio arquitectónico, activando un inteligente diálogo espacial con el entorno. Al girar en ángulo recto dicha torre desde su hipotética posición inicial, se enriquecen las vistas desde el interior, provocando unos sugerentes fondos perspectivas, aprovechando también la reducida altura del edificio contiguo existente del Racquet and Tennis Club. La posición final de la torre, por tanto, queda en su lado corto pegada a la línea de fachada de Park Avenue, y el lado largo en ángulo recto con la gran avenida.

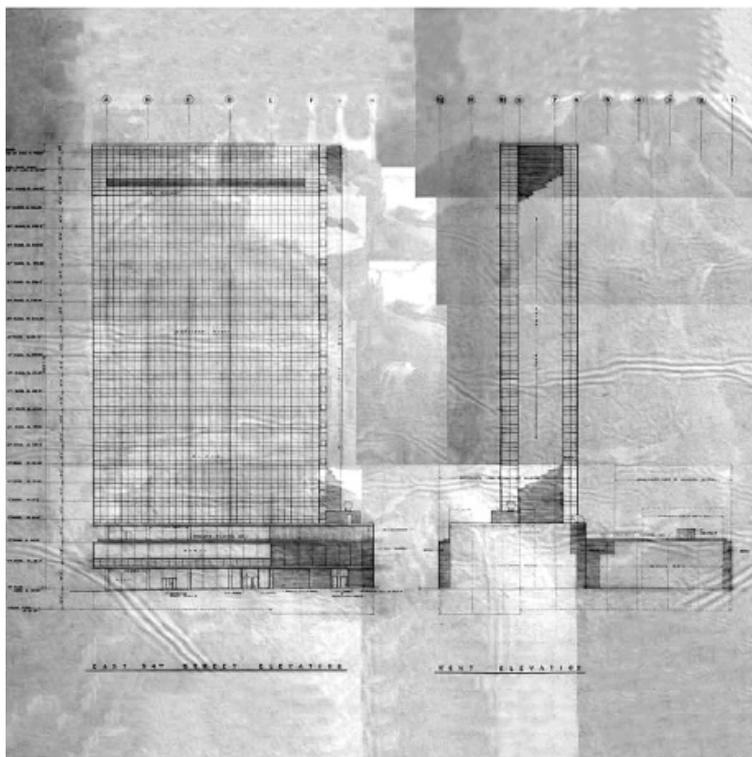
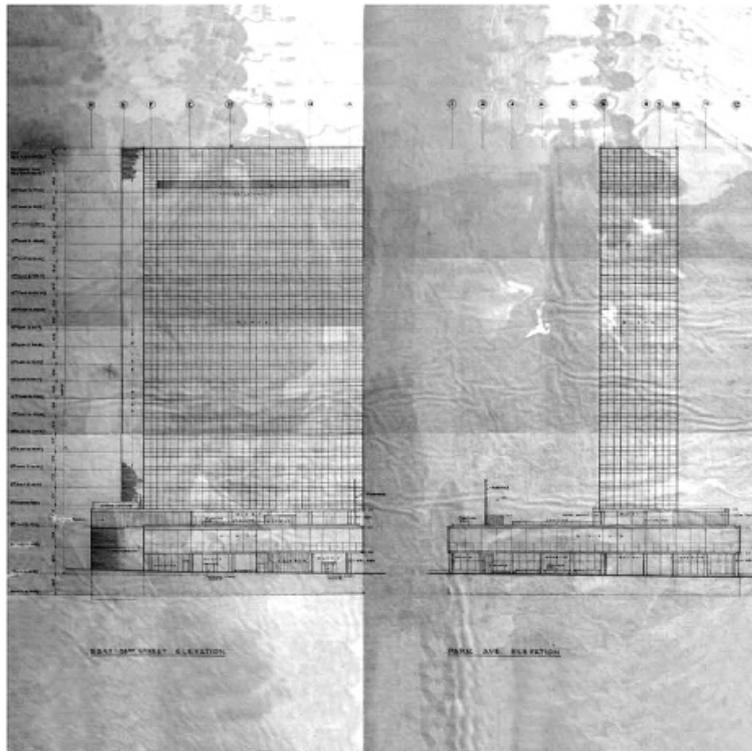


**Figura. 145.** Vista de Park Avenue desde el interior de la *Lever House*, donde se contempla mayor amplitud del entorno urbano, consecuencia de la posición de la torre de oficinas en ángulo recto con respecto a la gran avenida. (Fuente: *National Archives. Records of the U.S. Information Agency (1959)*)

El ángulo recto es como la integral de las fuerzas que mantienen al mundo en equilibrio. No existe más que un ángulo recto pero infinidad de otros tipos de ángulos [...] El ángulo recto es la herramienta necesaria para actuar, puesto que sirve para fijar el espacio con rigor. El ángulo recto es lícito, por tanto. Forma parte de nuestro determinismo. Es obligatorio” (Le Corbusier, 1925, pp. 20-21)

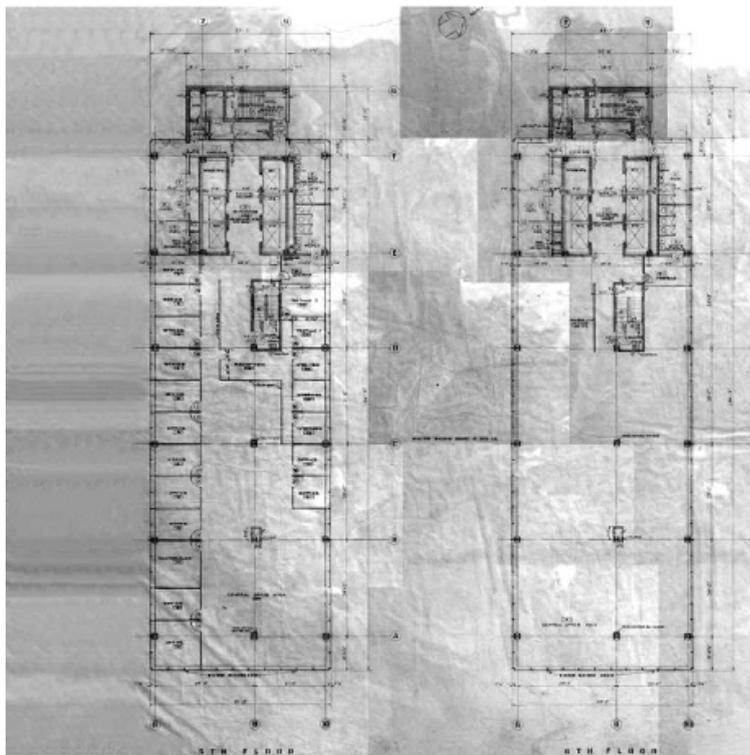
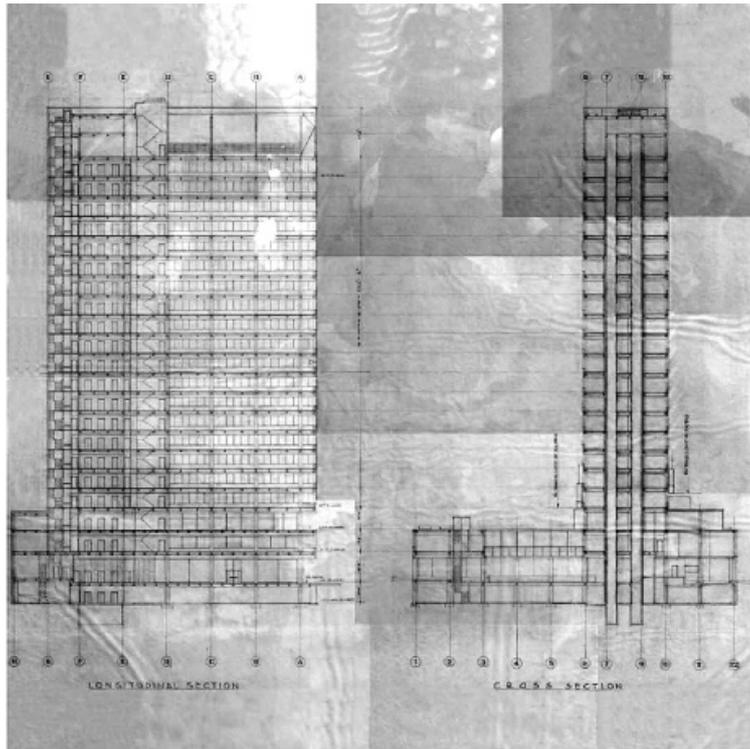
La circulación vertical del edificio se posiciona en el espacio intersticial urbano que ha quedado entre la torre y el hotel *Elysee*, en el lado corto al otro extremo de la fachada de la gran avenida. La distribución interna incorporaría espacios abiertos, con intensa iluminación natural, que liberarían atractivas visuales hacia las calles transversales y Park Avenue, donde entrarían en escena dos significativas piezas: *Grand Central Station*, y el edificio *Metlife*, antiguamente la torre *Pan Am*, que diseñó Gropius en 1963. (Figura.145)

Este mecanismo dialógico-contextual a través de la ruptura o discontinuidad del frente de fachada de la gran avenida mediante el vacío intersticial urbano, hizo que el conjunto se proyectase como una unidad ordenada y espacialmente armónica, fruto de una ideación unitaria e indisoluble de los diferentes elementos que estructuran el paisaje urbano. Por tanto, el proyecto no se configura así mismo para establecer un equilibrio de todas las partes que lo componen, sino que además, se vincula al escenario metropolitano a través de correspondencias relacionales y dialógicas.



**Figura. 146.** Lever House: Fachada a la calle 53 y fachafa a Park Avenue. (Fuente: Avery Architectural and Fine Arts Library at Columbia University in New York)

**Figura. 147.** Lever House: Fachada a la calle 54 y fachada de la torre desde el lado noroeste. (Fuente: Avery Architectural and Fine Arts Library at Columbia University in New York)



**Figura. 148.** Lever House: Sección transversal y longitudinal. (Fuente: Avery Architectural and Fine Arts Librar at Columbia University in New York)

**Figura. 149.** Lever House: Planta quinta y sexta. (Fuente: Avery Architectural and Fine Arts Librar at Columbia University in New York)



**Figura. 150.** Reciprocidad arquitectónica mediante el efecto del reflejo en el edificio de la *Lever House* (1951-1952) (Imagen de Ezra Stoller ©Esto)

### “RECIPROCIDAD ARQUITECTÓNICA” MEDIANTE EL EFECTO DEL REFLEJO



Como ya se ha visto, se trata de una constante que favorece la integración y la relación entre la nueva intervención y el entorno urbano preexistente por medio del efecto del reflejo. Como se puede observar en la imagen (Figura.150 y 151), los edificios que circundan la *Lever House*, se proyectan en sus fachadas alrededor de toda la envolvente del edificio, tanto en la piel de la pieza vertical, como en el paramento vítreo de la plataforma. El sistema de muro cortina que Bunshaft propone establece una estrategia de actuación en la que los objetos integrantes de la escena urbana, no coincidentes ni en espacio ni en forma, se interrelacionan mediante términos implícitos por medio de la reciprocidad arquitectónica, que existe cuando se refleja la imagen inmaterial del contexto preexistente, proyectada en la superficie material del nuevo objeto creado.



**Figura. 151.** Vista exterior del edificio *Lever House* desde el edificio *Seagram* al otro lado de Park Avenue. (Imagen de Gottscho-Schleisner)

En este punto cabe destacar las ideas de Le Corbusier (1933) sobre la *Ciudad Radiante*<sup>76</sup>, abierta a la luz y al aire, entendida como si se tratara de un organismo biológico.

El reflejo dota a la Arquitectura de movimiento, dinamismo espacial y metamorfosis de la envolvente del edificio, como si se tratara de un ser vivo que muda su piel, dependiendo de condiciones externas como el clima, el día y la noche o la luz que incide en la envolvente vítrea del objeto creado. Se entiende, por tanto, como un ser biológico, que responde con “un mecanismo reflejo en respuesta a un estímulo externo, como el que regula la circulación más o menos superficial de la sangre o de la distinta evaporación de la piel” (Saenz de Oiza, 1952, pág. 19)

<sup>76</sup> *La Ville Radieuse* de Le Corbusier de 1933 fue un ambicioso proyecto de planificación urbana que influyó considerablemente en el urbanismo de las ciudades, aunque sus ideas provocaron mucha polémica, ya que una de las propuestas en la nueva planificación urbana de París suponía demoler el centro de la ciudad.

### 3.1.2.3. Síntesis de la *Lever House*: el proyecto en seis pasos

1. VOLUMEN VIRTUAL
2. YUXTAPOSICION O ADYACENCIA
3. DESPLAZAMIENTO DE LINEA DE FACHADA
4. DESMATERIALIZACION DE LA PLANTA BAJA
5. VACÍO URBANO
6. MATERIALIZACIÓN DE LA ENVOLVENTE

El presente epígrafe trata de sintetizar lo estudiado en un resumen a modo de compendio proyectual. Se han definido una serie de mecanismos de actuación en la intervención del nuevo objeto frente al medio físico. Desde la aproximación al lugar se pueden establecer ciertas premisas en la consecución definitiva de la pieza emplazada en el contexto urbano preexistente. Estas estrategias se configuran en seis movimientos de relación dialógica con el paisaje urbano (Figura.152 y 153), desde la primera intuición proyectual, hasta conformar el volumen definitivo del edificio:

Primero se dispone del solar en todo su perímetro y se proyecta un volumen virtual que ocupa toda la superficie de la parcela. La pieza se acopla a los testeros de los edificios contiguos y emerge como un volumen másico en altura, generando desproporciones fuera de la escala urbana. La fricción de los cuerpos en las plantas inferiores ayuda a establecer puntos de referencia desde los viales existentes. El contacto directo con los edificios vecinos en las dos primeras alturas, intensifica la yuxtaposición y la adyacencia con respecto a los edificios vecinos. La plataforma hace de arranque conectado en todo su perímetro a la ciudad, a modo de base o pedestal de donde emerge la pieza vertical. El edificio se adhiere a la línea medianera por medio de la pieza destinada a los elementos servidores, para garantizar que el resto del espacio se pueda diseñar con un mayor grado de diafanidad. Desde la calle el transeúnte no pierde la referencia de la escala humana, gracias al volumen que abarca toda la superficie de la parcela, y que no pierde la linealidad de las fachadas adyacentes.

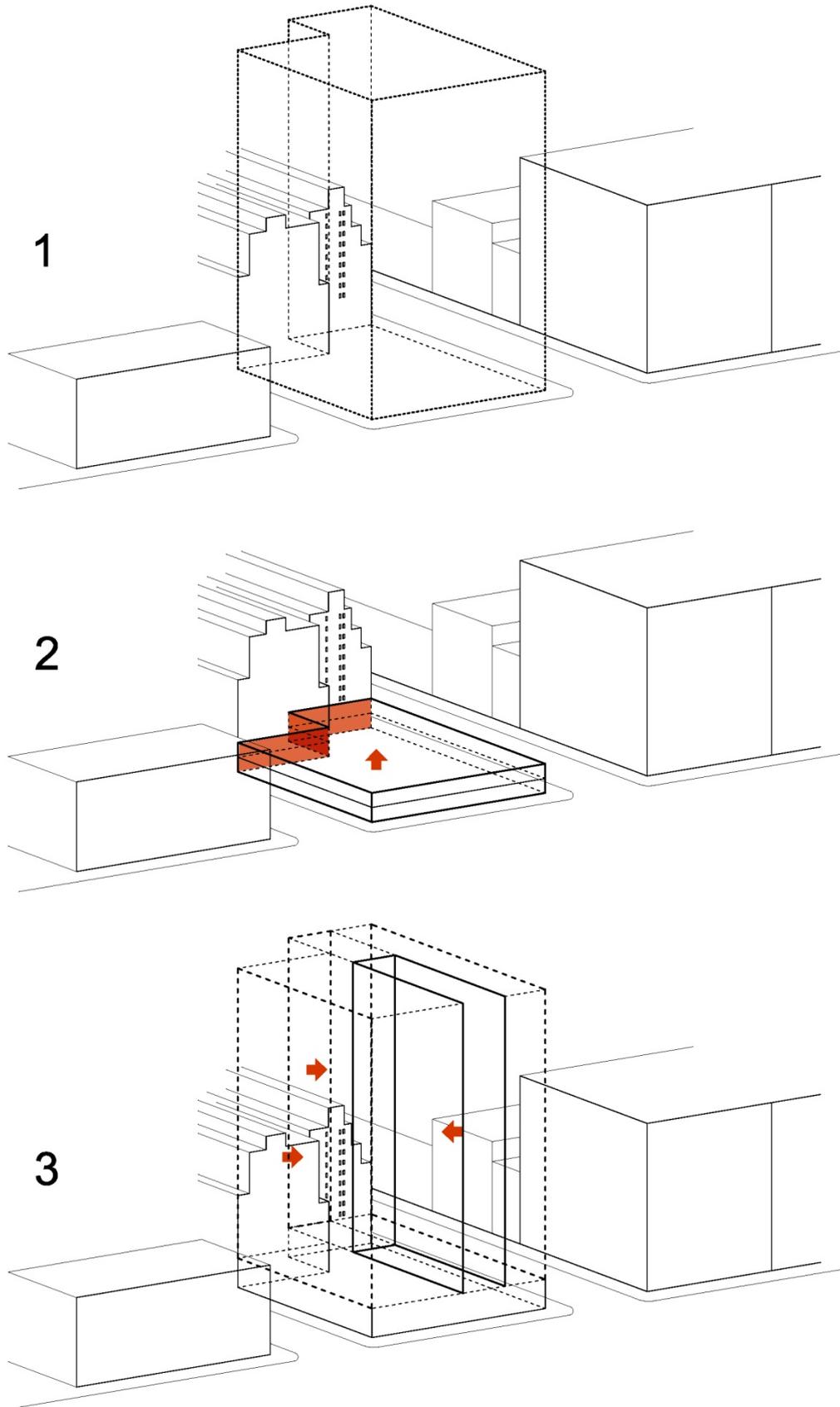
El diseño y el tratamiento de la planta baja, potencia en mayor medida, la integración del nuevo objeto creado con la ciudad existente. La abertura de espacios continuos que generan perspectivas visuales desde multitud de puntos, establece una relación dialógica a nivel de la calle entre dos realidades inicialmente opuestas. La desmaterialización de la planta inferior por tanto, es una “constante” en los nuevos edificios modernos que emergen en el escenario de la trama urbana. De la dualidad

entre el nuevo objeto creado, y la realidad de la ciudad existente, se pasa a la unión unívoca entre contrarios. Tras el gesto arquitectónico de desconectar el edificio con el plano inferior por medio de la desmaterialización de la planta baja, se incrementa exponencialmente la unión con los espacios exteriores que configuran la metrópoli. Se trata, por tanto, de la desmaterialización volumétrica en el plano horizontal inferior, resuelta en clave de continuidad espacial respecto al contexto ciudadano.

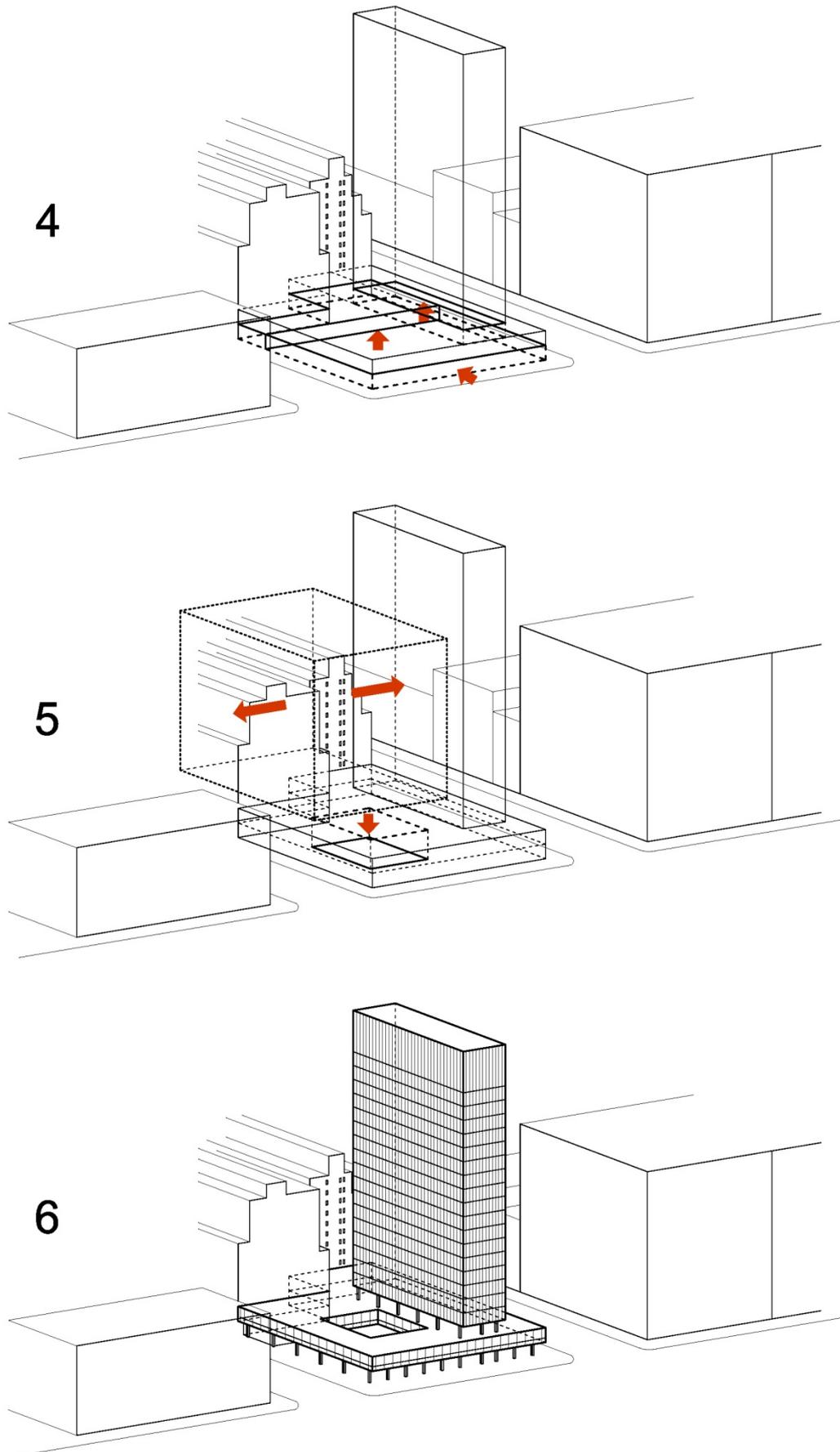
Un detalle proyectual, que refuerza la idea de la desmaterialización en el plano inferior, es el tratamiento del despiece del suelo en planta baja, que se configura marcando la trama estructural de pilares, donde se modifica el acabado superficial del solado. Este acabado se prolonga hasta el límite de la acera, donde se entremezcla lo público y lo privado para generar una única realidad urbana. Este mecanismo de actuación contextual, define la posición definitiva y las dimensiones determinantes del volumen de la torre. Se trata del desplazamiento de la línea de fachada en tres de los cuatro extremos de la parcela, alejándose de la medianera de los edificios colindantes en el lado noroeste, y divergiendo la linealidad con las calles 53 y 54 hasta conformar la pieza vertical en su geometría definitiva. El único costado donde convergen los planos de las fachadas coincide con la línea a Park Avenue.

El vacío urbano entre la intervención y el contexto preexistente, ilustra otro tipo de relación dialógica, aunque es una consecuencia directa de los distintos desplazamientos generados y de la substracción volumétrica. Su respectiva resolución arquitectónica frente al lugar manifiesta, sensible y sutilmente, el silencio urbano como elemento compositivo en forma de ámbito intersticial situado entre el nuevo objeto ideado y el lugar donde se integra. Esta estrategia dialógica, en el caso del edificio de la *Lever House*, se traduce esencialmente en dos movimientos volumétricos: el desplazamiento y el giro del plano vertical de la pieza arquitectónica con respecto a la línea de fachada urbana. Se trata, por tanto, de una estrategia de actuación frente al contexto urbano preexistente, que se establece por medio de la inmaterialidad, o la unión entre objetos no coincidentes mediante términos relacionales implícitos.

Una vez concretado el volumen final del edificio, la solución constructiva en la envolvente o la piel que materializa las fachadas, potencia la integración y la adaptabilidad del nuevo objeto creado por medio de la abstracción. La elección de utilizar el color como elemento diferenciador, y el material reflectante en las superficies de los planos de fachada acrecienta el dialogo relacional que existe entre lo nuevo y lo viejo.



**Figura. 152.** Esquema de constantes que conforman las estrategias de actuación frente al contexto preexistente en el edificio de la *Lever House* (1951-1952) (Gráfico: elaboración propia)



**Figura. 153.** Esquema de constantes que conforman las estrategias de actuación frente al contexto preexistente en el edificio de la *Lever House* (1951-1952) (Gráfico: elaboración propia)

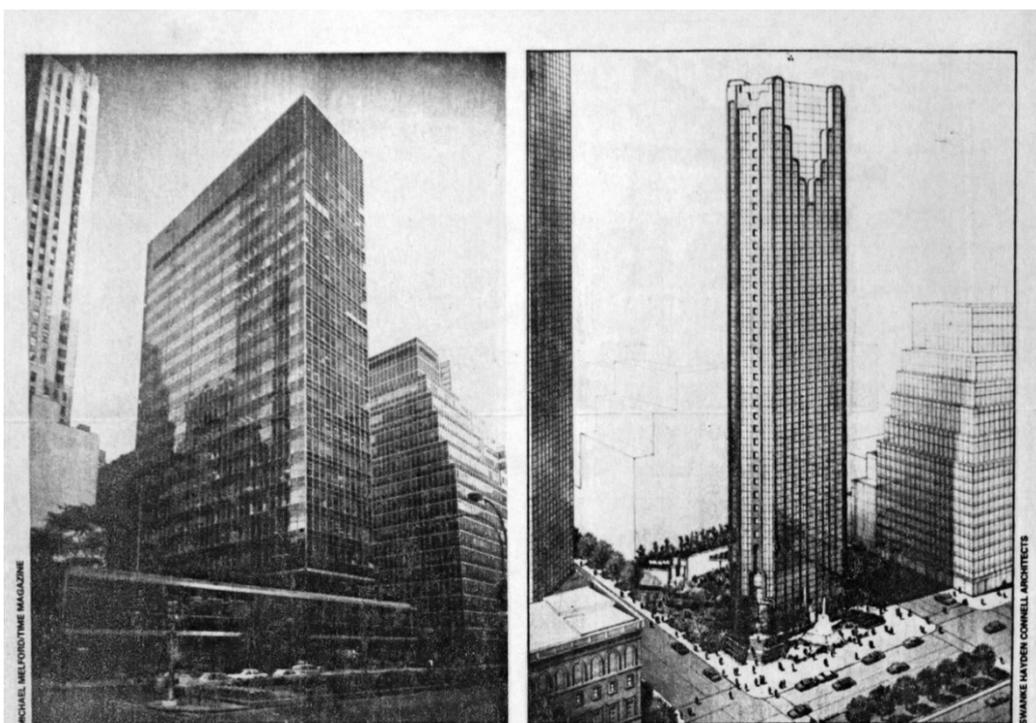
Tal y como expone Luis Suarez Mansilla (2010) en su Tesis doctoral *Estrategias y Efectos de Escala. Un desafío moderno, 1943-1966*:

Gordon Bunshaft, consciente de la inestabilidad formal y material del contexto urbano al que se enfrentaba, llevó a cabo una acción preventiva que consistió en el establecimiento de un vacío protector en la cambiante secuencia edificada de Park Avenue. Su propósito no era otro que el de contener el entorno y sus contingencias estilísticas. Así pues, una vez establecido este paréntesis virtual y acotado un ámbito de actuación libre de injerencias externas, el proyecto ensayó una estrategia de desvinculación para por un lado, salvaguardar su autonomía en el tiempo y por otro, establecer una nueva relación escalar con el contexto, sin subordinarse a él (pág. 8)

La presentación del edificio a la sociedad norteamericana de la época debió de ser un acontecimiento sin precedentes. Hasta ese momento en la ciudad de Nueva York, y en el resto del mundo, no se había visto nada parecido. Al pensar en los coetáneos de aquellos primeros años desde la inauguración de la *Lever*, resulta interesante plantear cuestiones en relación a la aceptación o desaprobación de asimilar la presencia de esta Arquitectura tan innovadora.

Con el transcurrir del tiempo, han ido apareciendo multitud de defensores y detractores de la solución de Bunshaft. Los mecanismos de integración y adaptación del edificio en la trama urbana de la ciudad de Manhattan, en relación a la posición en ángulo recto de la torre con respecto a Park Avenue, ha sido la raíz principal de los debates más candentes que han surgido entre críticos y apologistas en el ámbito de la Arquitectura.

El dos de Marzo de 1983 la revista brasileña *Veja* publica un artículo (Caixa de vidro) (Figura.154) donde describe que la *Lever House* ya ha pasado de moda y se sustituirá por un edificio de 40 pisos de altura promocionado por el grupo Fisher Brothers, y diseñado por el despacho de Arquitectura Swanke Hayden Connell. En su propuesta defienden que el edificio ya no responde a los nuevos tiempos y debe ser sustituido por otro que albergue mayor altura y gane más terreno en la base para conseguir crear un espacio abierto ajardinado para la ciudad. La solución propuesta del nuevo diseño vuelve al pasado para inspirarse en la Arquitectura de los años 30 de Estados Unidos. Finalmente no se aprobó.



Um edifício pioneiro, a Lever House, ousadia dos anos 50 e o projeto de substituí-lo por uma torre de quarenta andares

## Arquitetura

### Caixa de vidro

*Um marco histórico que ficou fora da moda*

Assim como o slogan do sabonete Lever, "usado por nove entre dez estrelas do cinema", espalhou-se pelo mundo nos anos 50, o perfil da Lever House — o edifício-sede da companhia, construído em 1952 na Park Avenue de Nova York — tornou-se um modelo internacional pois foi a primeira caixa de vidro suspensa construída pela arquitetura privada americana. Por isso mesmo, apesar de ser um prédio jovem, de 31 anos, foi considerado marco histórico pela severa comissão que determina os pontos a preservar em Nova York.

Uma nova polêmica entretanto começou na semana passada, com a oferta do grupo Fisher Brothers de colocar abaixo o edifício substituindo-o por uma nova torre de quarenta andares que renderia aos cofres públicos, anualmente, a fabulosa quantia de 9,4 milhões de dólares de impostos.

VEJA, 2 DE MARÇO, 1983

Curiosamente, o novo projeto que pretende apagar a Lever House de Manhattan não está convencendo aquela comissão, embora o novo desenho — da firma Swanke Hayden Connell Architects — seja inspirado nos arranha-céus dos anos 30 que por mais de vinte anos foram destronados pelas caixas de vidro. "Mas revitalizar a cidade não é reconstruí-la a cada modismo arquitetônico", explica um membro da comissão de preservação, com ceticismo.

A Lever House era muito ousada para sua época e só foi construída porque o então presidente da Lever, Charles Luckman, era também arquiteto e ousou encomendar ao escritório Skidmore, Owings & Merrill um projeto do arquiteto Gordon Bunshaft para a sede da companhia. "Até no Brasil, chegaram seus ecos", conta o historiador de arquitetura Benedito Lima de Toledo. Pouco depois de sua construção, o Banco Moreira Salles encomendou um projeto para o mesmo escritório americano e que foi feito em São Paulo na Praça Patriarca, em 1956, onde hoje é o Unibanco. Esse prédio tem as mes-

mas linhas da Lever House, um bloco horizontal que sustenta uma torre vertical de 24 andares mas permite amplos espaços laterais. Esta fórmula durante vinte anos multiplicou-se pelo mundo e a Avenida Paulista em São Paulo tem vários exemplos, como o Conjunto Nacional, do arquiteto David Libeskind (1956), ou o elegante prédio de Rino Levi para o Banco Itaú (1962), indicando sua afinidade com a Lever House.

A vontade de substituir esse perfil em Nova York, porém, além da especulação e da moda do pós-modernismo, é resultado do cansaço a que chegou este estilo funcional que, quando não é feito por criadores em boas proporções, transforma-se numa fileira de monótonas caixas ao longo dos quarteirões. No caso da Lever House mesmo com o descrédito atual do Estilo Internacional, que sonhava uma arquitetura seca e sem adornos, será difícil encontrar um marco arquitetônico que tenha dado tantos filhotes. "Pode-se aplicar à Lever House", lembra Toledo, "um conceito renascentista — é um prédio onde nada se pode acrescentar e nada se pode tirar." ●

95

Figura. 154. Artigo de prensa de la revista brasileña *Veja*. Marzo de 1983. (Fuente: Avery Architectural and Fine Arts Library at Columbia University in New York)

Hubo muchos artículos de prensa a favor de eliminar el edificio creado en 1952 por Gordon Bunshaft, y sustituirlo por otro con un carácter más vinculado a los tiempos contemporáneos. Muchos fueron los que no supieron, o no quisieron, contemplar la *Lever House* como un paradigma arquitectónico y artístico de un valor incalculable en el mundo del Arte (Figura.155)

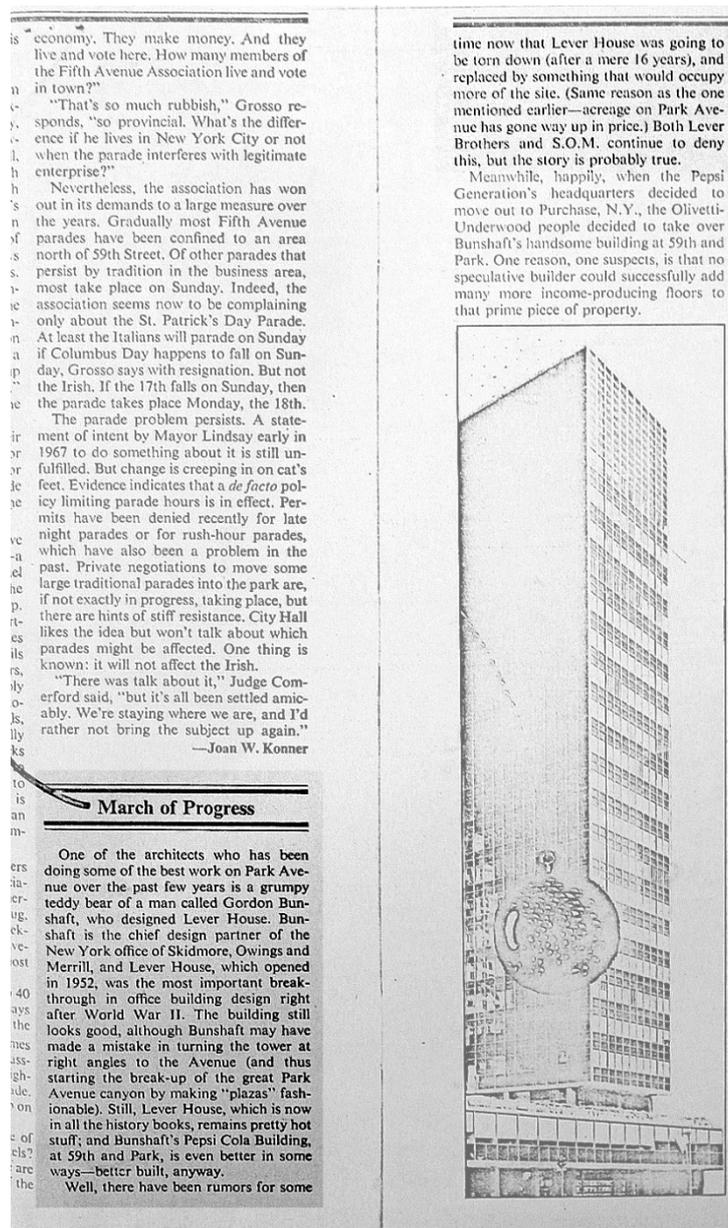


Figura. 155. Artículo de prensa. Anónimo s.f. (Fuente: Avery Architectural and Fine Arts Library at Columbia University in New York) (Traducción: elaboración propia)

El edificio todavía se encuentra en buen estado, aunque Bunshaft haya cometido el error al colocar la torre perpendicular a la Avenida, lo que provocó la ruptura y discontinuidad de Park Avenue abriendo el espacio. Aunque la *Lever House* haya conseguido estar publicada en todos los libros de historia... parece que ha habido rumores acerca de si podía ser demolida después de más de 16 años, y sustituida por un edificio que ocupara más superficie... Aunque tanto la empresa *Lever Brothers* como el despacho de arquitectura SOM lo niegan, esta historia podría ser cierta (March of Progress, s.f)



### 3.1.3. El edificio para la compañía *Pepsi Cola* (1959)

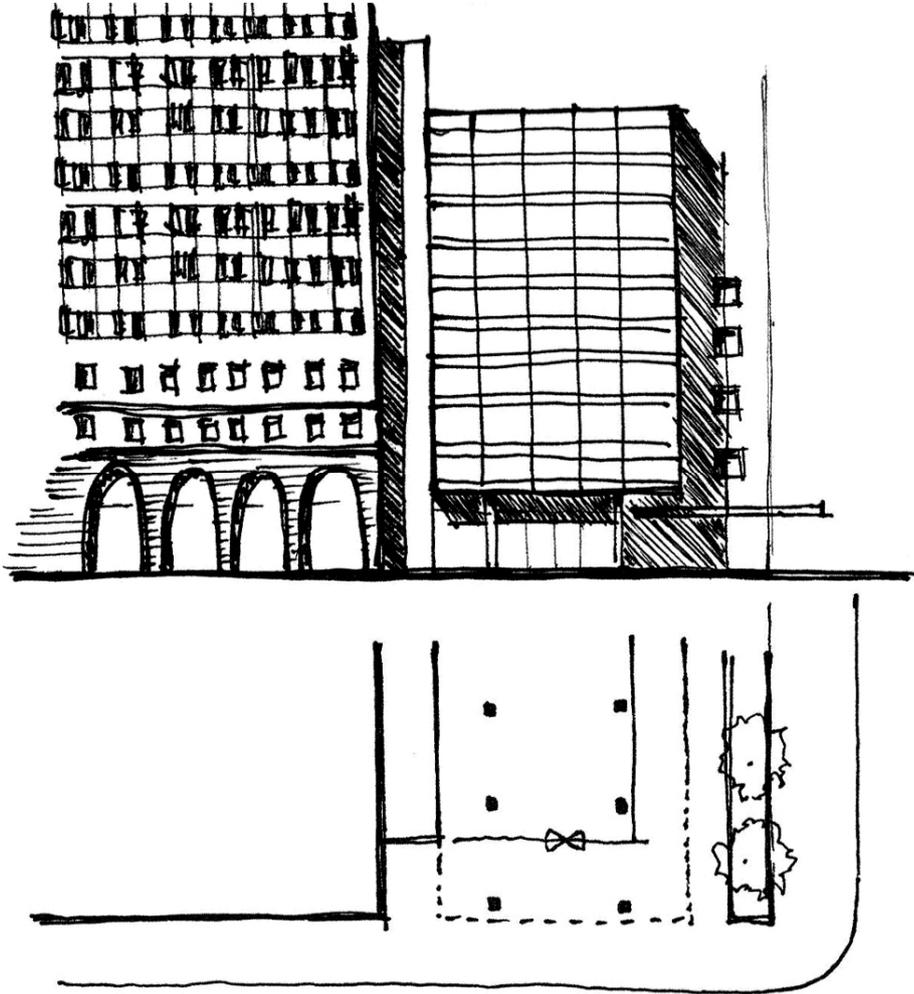




Figura. 156. Plano de situación de la parcela. Solar en esquina formado por la calle 59 y Park Avenue. Landmark Site: Manhattan Tax Map Block 1294, Lot 37 (Fuente: Sanborn Manhattan Land Book (1993-94), pls. 84,104) (Modificado por el autor)

### 3.1.3.1. Contexto histórico y urbano: pensamiento y proyecto

Unos años más tarde, cerca del edificio de la *Lever House*, en la misma Park Avenue, pero en este caso en el número 500 (Figura.156), la empresa de refrescos *Pepsi Cola*<sup>77</sup> contrataba al estudio SOM para realizar un edificio donde albergaría las oficinas de la sede en la ciudad de Manhattan. El edificio se ha descrito, en múltiples ocasiones, como “un *joyero* elegante de metal y cristal, flotando sobre pilotes, lleno de respeto con la calle y con los edificios vecinos” (Blum, 2004, pág. 68)

Una ciudad que crece en una isla, tiene un espacio limitado por su litoral, por lo que necesariamente tiende a evolucionar con nuevos diseños de edificios en altura. La propensión del tan deseado crecimiento en el desarrollo de las fachadas, se manifestó en un primer momento en los edificios residenciales, y más tarde se empezaría a experimentar esta tipología edificatoria en las torres de apartamentos, y especialmente en los grandes complejos de oficinas y comercios.

<sup>77</sup> En las palabras de David M. Breiner y Gale Harris (1995) se resumen los momentos históricos previos a la compra del solar definitiva donde se ubicaría la nueva sede de la empresa de refrescos. Tal y como comentan, la contratación, en 1950 del nuevo presidente Alfred N. Steele (1901-1959), fue determinante por sus estrategias de promoción. Fue el hombre encargado de promocionar el nuevo edificio emplazado en Park Avenue, y diseñado por el estudio de Arquitectura Skidmore, Owings & Merrill.



**Figura. 157.** Imagen antigua con el edificio original en primer plano, antes de construir el edificio *Pepsi Cola*. En *Park Avenue: streetscape* (pp. 19), por C.Gastón-Guirao, 2011, Barcelona: Grupo PAB Departamento de Proyectos Arquitectónicos

En este caso el encargo se trataba de un proyecto de un edificio de tamaño mucho más modesto que el edificio de la *Lever House* realizado años atrás. El solar se encuentra en una parcela en esquina formada por Park Avenue y la calle 59, ocupando la mitad del frente de manzana, con una longitud de 30 m de fachada a Park Avenue y 37'5 m a la calle 59, y con una superficie de 1161'25 m<sup>2</sup> <sup>78</sup>. El edificio original era un edificio residencial de nueve alturas, propiedad de la ciudad de Nueva York, construido en 1898 (Figura.157) Había sido ocupado por las oficinas administrativas de la Junta de Educación durante cuarenta y dos años, y más tarde albergaría una serie de organismos municipales. Estaba construido con los materiales típicos de la época, mampostería de piedra en la planta baja y planta entresuelo a modo de zócalo, dejando el resto de plantas construidas con ladrillo. Se diseñaban cornisas que corrían en todo el perímetro del edificio para contrarrestar la verticalidad tan marcada de este tipo de Arquitectura. En definitiva, se trataba de un edificio con un carácter vinculado totalmente al eclecticismo, con el sello tan característico de la Arquitectura de finales de siglo XIX y principios del XX, diseñado a modo de contenedor con huecos pequeños y seriados.

<sup>78</sup> Los datos de las superficies están recogidos de la web oficial del estudio de la firma americana Skidmore, Owings & Merrill, donde se puede observar una pequeña descripción de la nueva adición de Bunshaft con datos técnicos Recuperado de <https://www.som.com/>



**Figura. 158.** *Triplex Tower Building*. nº 480 de Park Avenue a la derecha de la imagen, donde se contempla el edificio original de menor altura en el extremo de la manzana.

Tal y como ilustra la *Comisión de Preservación de Monumentos* por medio de David M. Breiner y Gale Harris (1995) “la parcela de 100 x 125 pies, fue vendida a subasta pública en Junio de 1956 a los representantes de la empresa de refrescos por una suma de 2 millones de dólares” (pág. 2)

En la imagen anterior, se puede observar también el edificio que quedaba al otro lado de la calle 59. Se trataba del Hotel *Delmonico* (actualmente el *Trump Park Avenue*) (Figura. 157), un edificio emblemático de 35 alturas construido en 1929, situado en el número 502 de Park Avenue, y diseñado con una imagen que recuerda a la Arquitectura veneciana, sobre todo en el detalle de la coronación de la torre. Se compone con el mismo esquema piramidal y con el mismo zócalo de mampostería que el resto de los edificios construidos en aquella época a lo largo de toda la gran avenida.

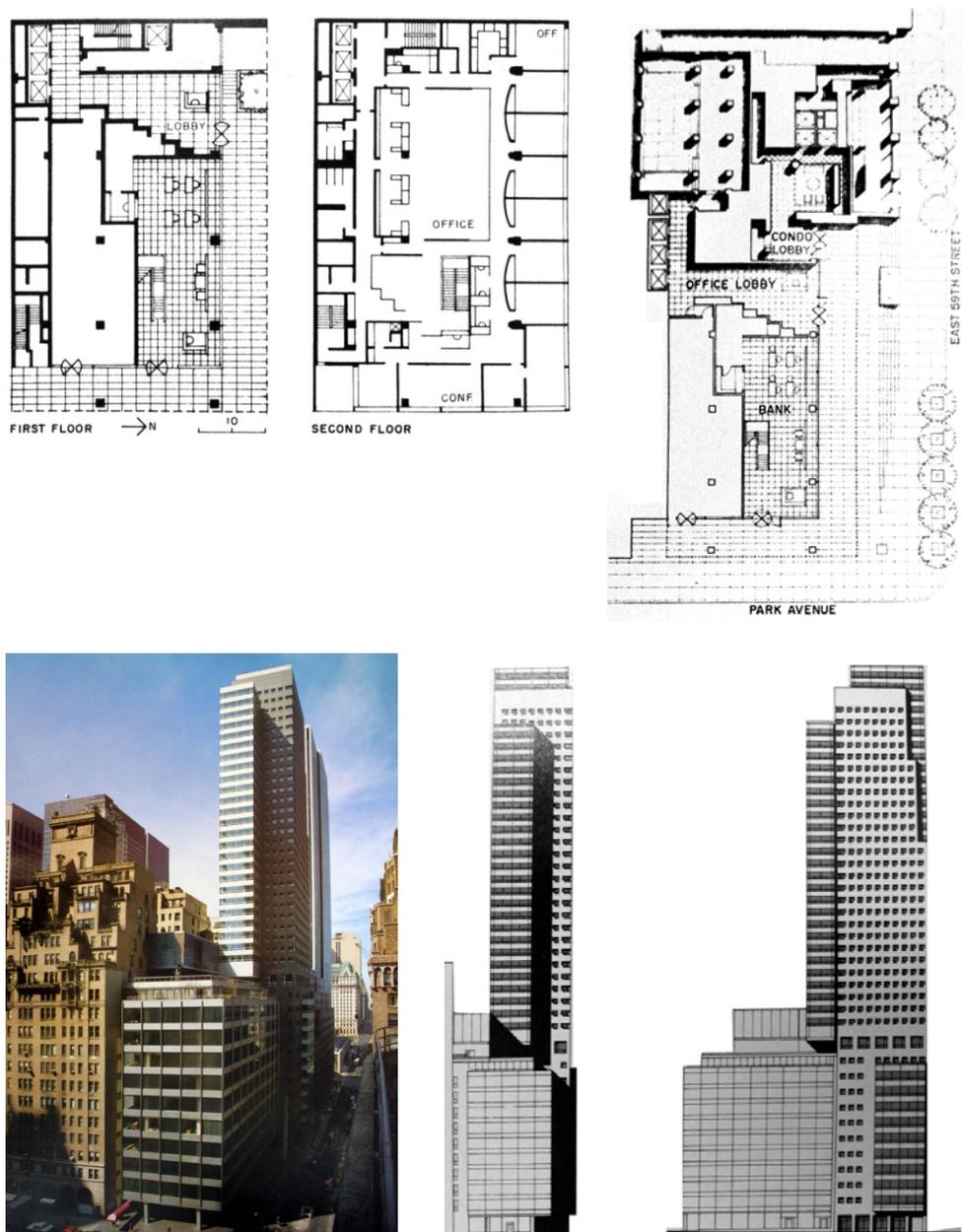
Los huecos también son de reducidas dimensiones y están dotados de ornamentación tanto en las jambas como en los dinteles. El edificio responde a una tipología constructiva que mezcla “pinceladas” de distintos estilos. Lo que más destaca son los pequeños detalles con multitud de reminiscencias clásicas, sin tener en cuenta conceptos más generales relacionados con la morfología del edificio.

El edificio contiguo, en la esquina de la calle 58 con Park Avenue, en el número 480, se construyó con un diseño que recuerda al *Trump Park Avenue* (1929) pero con menos ornamentación y dejando la coronación de la torre con un diseño más modesto. Se trata de un edificio de apartamentos de 19 alturas llamado *Tower Triplex building* (Figura. 158), diseñado con un estilo cargado de un acusado simbolismo neoclásico. También se trataba del típico edificio diseñado con el sistema escalonado tan habitual en la Arquitectura americana de finales del siglo XIX y principios del XX, donde se iba retranqueando desde el frente de fachada hacia el interior.

Como ocurría con la tipología arquitectónica de los edificios en altura en la ciudad de Manhattan de aquella época, el edificio colindante recayente a Park Avenue, respondía con las mismas premisas y ofrecía el mismo esquema piramidal. La materialidad de las fachadas presentaba la solución tan recurrente del despiece imitando la técnica del almohadillado en el zócalo de la planta baja y la planta entresuelo, con grandes huecos con arcadas. Se dejaba el resto del edificio construido con ladrillo y con una marcada seriación de huecos pequeños de igual dimensión en todas las plantas.

Las soluciones constructivas de la tipología arquitectónica que ofrecían los edificios existentes estaban, por lo general, desprovistas de cualquier estudio formal. Su imagen exterior, reflejaba una disposición volumétrica sometida al cumplimiento de las exigencias de las normas urbanísticas establecidas en aquel entonces.

El Hotel Nassau (originalmente el Hotel *Roland*, *FW Fisher*, 1897) en el linde oeste, en cambio, era un edificio de 14 alturas, que más tarde se sustituiría por una torre de apartamentos (Figura. 159) Un edificio de mayor altura que aprovecharía el desplazamiento del plano de fachada de la nueva intervención para abrir huecos. La nueva distribución interior de la pieza diseñada por Bunshaft se ha modificado considerablemente, pero se ha respetado las fachadas y el volumen original.



**Figura. 159.** Plantas de distribución, imagen externa y fachadas del edificio 500 Park Tower. Diseño de James Stewart Polshek and Patners (1984). En *Architectural Record* (pp. 86-95), por C. Wiseman, 1984 Vol 172, nº 8.

La empresa de refrescos requería una superficie de oficinas mucho menor que la de los edificios vecinos y además, la parcela, en función de su área, y aplicando las normas urbanísticas de la época, tampoco permitía realizar un edificio con un volumen de grandes dimensiones. Natalie de Blois desvela algunas claves de las estrategias de actuación que se tomaron:

La fachada está solo compuesta de acero y vidrio gracias al retranqueo de los pilares, que hace que no se vean en el cerramiento. Están desplazados

15 pies en la fachada que vuelca a la calle 59. Los pilares en el lado de Park Avenue están bastante cerca de la piel. No hubo desplazamiento en Park Avenue, excepto en la pieza que separa el volumen de vidrio con el edificio existente que se encuentra en la esquina de la calle 58 y Park. El solar era propiedad de la Ciudad de Nueva York y decidieron venderlo en Junio de 1956. Finalmente se vendió en una subasta por \$ 900.000, una cantidad muy barata para tratarse de una esquina de Park Avenue y la calle 59. Lo compraría algún agente de *Pepsi-Cola*, y los solares adyacentes a lo largo de la manzana en la calle 59 eran cinco casas de piedra. En un primer momento se pensó que tal vez se podría conseguir adquirir estos otros solares, así que propusimos algunos esquemas con el solar más grande [...] no fue hasta más tarde cuando estos edificios se pusieron a disposición, y en 1984 Polshek<sup>79</sup> fue el arquitecto que realizó el nuevo edificio adyacente a la *Pepsi-Cola* diseñando una torre de apartamentos (Blum, 2004, págs. 68-69)

Siguiendo con la entrevista realizada por Betty J.Blum (2004) en marzo de 2002 a Natlie de Blois comenta “debía ser un edificio con una imagen muy limpia y Gordon me llevó a los primeros encuentros con Severud<sup>80</sup>, que era el ingeniero estructural. Discutíamos de cómo debía ser el edificio, de cómo se iba a construir” (pág. 68)

A finales de la década de los años cincuenta, se empiezan a dibujar los primeros bocetos del nuevo proyecto inscrito en el solar en esquina en la intersección entre Park Avenue y la calle 59. En este caso, la principal referencia para empezar a pensar en el proyecto se trata del mismo edificio que unos pocos años atrás, catapultaría a Gordon Bunshaft y a su equipo de trabajo hasta la cumbre de la Arquitectura de vanguardia de aquella época. Desde la construcción de la *Lever House* se había intensificado los estudios sobre la fachada compuesta por el ya conocido sistema del muro-cortina. Y este proyecto intensificaría la idea de este sistema para desmaterializar el volumen del nuevo edificio, en contraste con los edificios vecinos, pensados como contenedores cerrados y muy pesados, desde un punto de vista perceptivo y visual.

---

<sup>79</sup> Ver interesante artículo de Carter Wiseman (1984) de la revista *Architectural Record*.

<sup>80</sup> *The Severud Associates.*, es una empresa de Ingeniería multinacional fundada en Nueva York en 1928 por Fred Severud.



**Figura. 160.** Frente de fachada a Park Avenue. (Imagen de Ezra Stoller ©Esto)

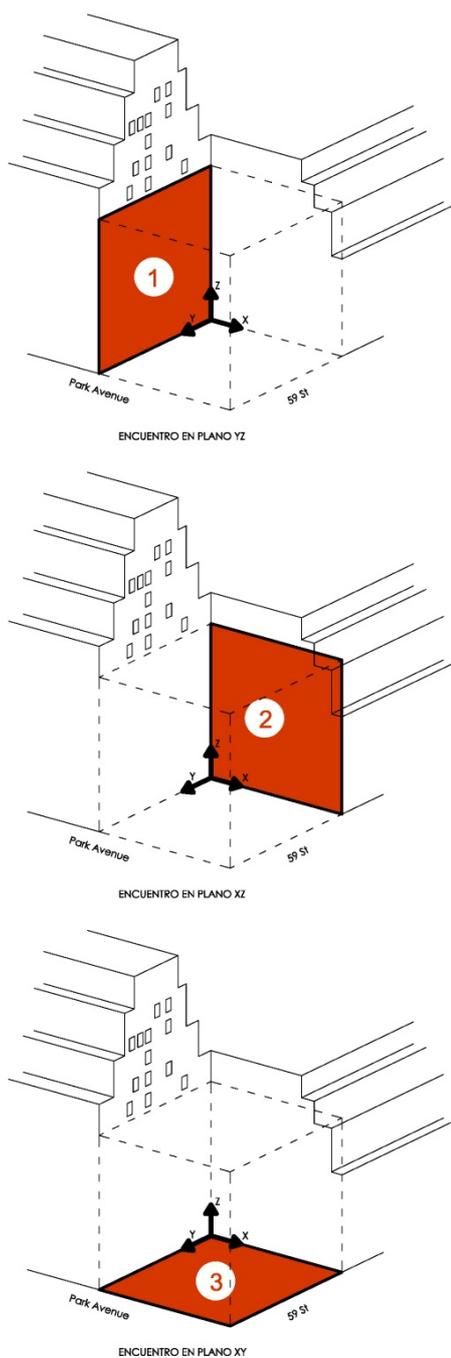
La solución constructiva muestra, una vez más, sensaciones de flotación arquitectónica o separación visual. Además de establecer relaciones dialógicas entre las partes que conforman el modelo arquitectónico en sí mismo, también resuelve la unión entre el nuevo objeto creado y el entorno urbano que lo acoge. Este mecanismo proyectual de integración, adaptabilidad y contigüidad con el medio físico, regía como orden supremo en la nueva intervención que se alzaba en la ciudad de Manhattan. Gordon Bunshaft conseguía de esta manera crear un “sello arquitectónico” con una identidad propia en su manera de construir un nuevo edificio en un contexto urbano preexistente.

El proceso constructivo de la generación volumétrica definitiva del edificio, no solo estaba condicionada por las pautas de la normativa tan restrictiva que había que aplicar en aquel entonces. La figura moderna que reflejaba el nuevo actor emergente en la escena urbana de Manhattan, fue consecuencia, principalmente, de los procesos proyectuales en el diseño de los encuentros con los edificios vecinos.

El planteamiento de la unión entre contrarios, estableció las condiciones sobre cada una de las decisiones proyectuales, al afrontar el estudio de las posibilidades que el solar reservaba al proyecto. Antes de empezar a analizar cada unión o encuentro del edificio con el entorno urbano, el primer paso es establecer unos límites dimensionales tanto en el plano horizontal, como en el vertical, para concretar el resultado del volumen final del edificio (Figura. 160) Por tanto, la altura elegida del nuevo edificio de oficinas se estableció influenciada básicamente por los parámetros urbanísticos del edificio de Park Avenue. La anchura definitiva del frente de fachada recayente a la misma avenida, se obtendría al trasladar el plano de la fachada lateral que vuelca a la calle 59, hasta la línea vertical del escalón de la medianera del Hotel Nassau, que se explicará posteriormente. Resulta muy clarificador, el análisis del planteamiento proyectual del nuevo objeto creado, provisto de un respeto total hacia las preexistencias. El diseño de Bunshaft refleja constantemente una “solidaridad arquitectónica” en la contigüidad con el entorno inmediato.

Como toda síntesis proyectual, la definición de un elemento constructivo en un entorno caracterizado, lleva, irremediabilmente a estudiar con detalle todos los factores que condicionan la generación volumétrica del nuevo objeto. Tales como las dimensiones de los viales, la geometría y altura de los edificios colindantes, la diferencia de niveles que existe entre las dos calles, la orientación, la normativa urbanística...Con todo ello, además del programa de necesidades y las preferencias del cliente, Bunshaft proyecta un edificio de 11 pisos y 39 m de altura. La explicación de Natalie de Blois en la entrevista de Blum (2004)es muy reveladora:

Bueno, entonces alineamos los elementos centrales a lo largo de la medianera de los edificios, y aprovechamos tanto espacio como nos fue posible. Luego hicimos algunos diseños de tipo de suelo, pero nada de programación. Más tarde, empezamos a programar. Sólo fue cuestión de hacer un edificio con tanto espacio como nos permitiera el terreno (pág. 69)



**Figura. 161.** Encuentros en cada uno de los planos de referencia en contacto con lo preexistente (Gráfico: elaboración propia)

En este caso, al tratarse de un edificio en esquina, las estrategias de actuación se centran en el análisis de los tres encuentros del edificio con el entorno urbano (Figura. 161) tanto en los dos planos verticales formados por las medianeras de los edificios contiguos, como en el encuentro en el plano horizontal inferior, o la unión directa con la ciudad a nivel de calle. Como se puede comprobar, los patrones de intervención son distintos en cada proyecto. Al ser un edificio esquinero, el arquitecto utiliza diferentes criterios constructivos de aproximación en cada caso, resolviendo de manera dispar cada uno de los encuentros en contacto con el lugar.

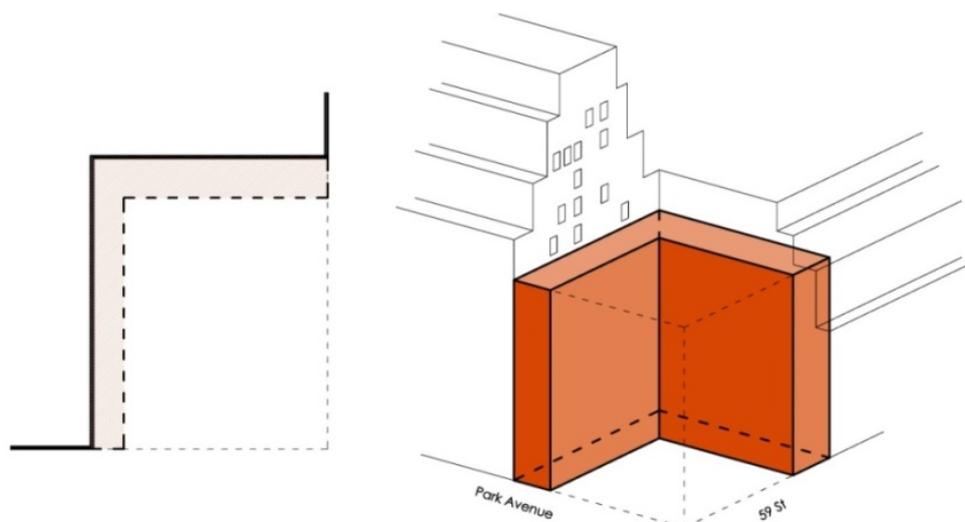


Figura. 162. Dibujo esquemático. Yuxtaposición o adyacencia. (Gráfico: elaboración propia)

### 3.1.3.2. Estrategias de actuación frente al contexto preexistente

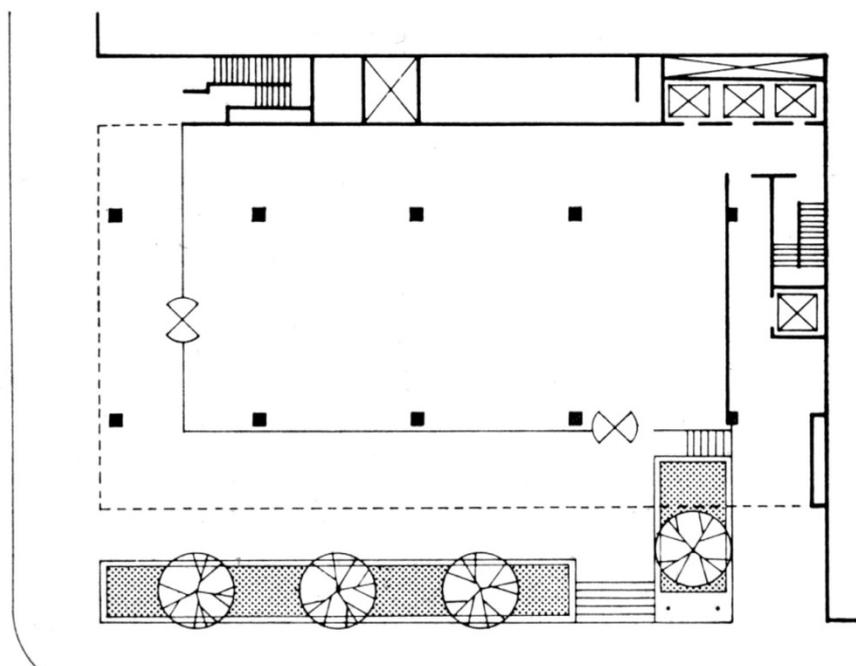


#### ESTRATEGIA 1: CONEXIÓN ENTRE OBJETOS COINCIDENTES MEDIANTE TERMINOS RELACIONALES EXPLICITOS.

##### INTERSECCION MEDIANTE YUXTAPONISION O ADYACENCIA



En el caso del edificio *Pepsi Cola*, los encuentros directos con los edificios contiguos, se resuelven mediante la “constante” de la yuxtaposición o adyacencia de la pieza que engloba tanto los elementos servidores como las circulaciones verticales. Esta solución de posicionar el volumen servidor en el perímetro de la línea de medianera de los edificios vecinos a modo de barrera arquitectónica entre el nuevo edificio y las preexistencias, está intrínsecamente relacionada con la constante del conector o frontera visual. Se trata, por tanto, de proyectar un edificio que respondiese a dos estrategias proyectuales: por un lado, lograr inscribirse en el entorno urbano preexistente, en conexión directa con los dos edificios que le franquean en la intersección de Park Avenue con la calle 59, y por otro lado, separarse del contacto directo con las preexistencias por medio de sensaciones o percepciones visuales como si de un edificio exento se tratara.

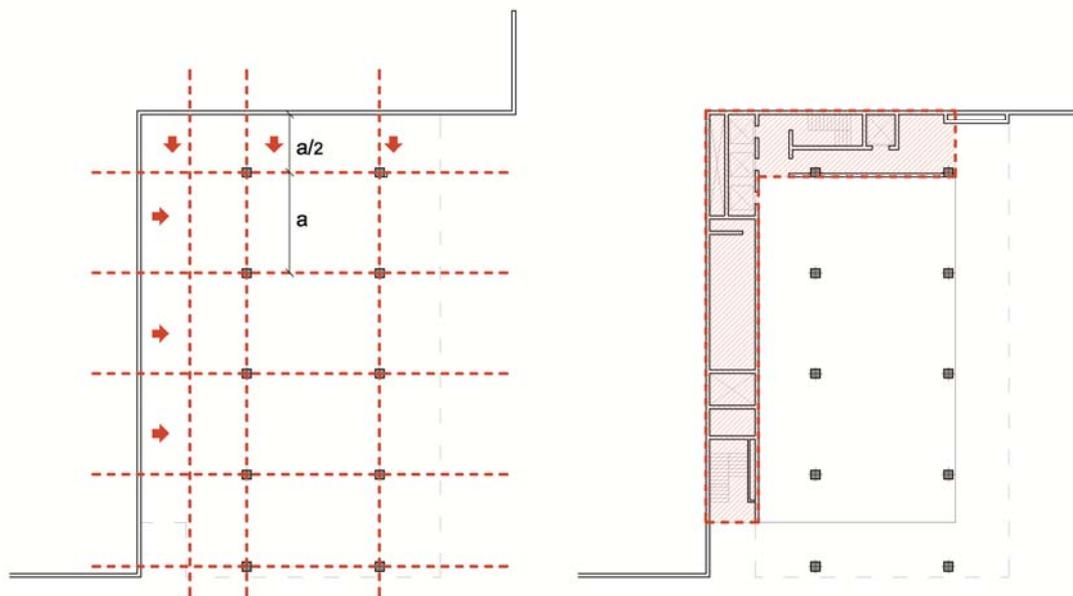


**Figura. 163.** Pepsi Cola building. Plano de Planta baja. (Fuente: Avery Architectural and Fine Arts Library at Columbia University in New York)

Para reflejar al mismo tiempo este proceso biunívoco de unión-desunión con el entorno urbano preexistente se proyecta un volumen cerrado adherido al fondo de la parcela (Figura. 162) De esta manera, se consigue crear en el resto de la superficie un edificio totalmente libre de obstáculos, diáfano en planta, y ligero y transparente en fachada, en contraste con las construcciones vecinas. En consecuencia, esta primera estrategia resuelve al mismo tiempo la contigüidad con las preexistencias, y la discontinuidad en el frente de fachada.

Se puede observar en el plano de la planta inferior (Figura. 163) lo expuesto anteriormente: la intención proyectual del arquitecto de separar el edificio de los planos medianeros por medio de la “constante” de la yuxtaposición del bloque que encierra los elementos de servicios y circulación vertical. Es importante señalar en este punto que la posición de esta pieza de elementos servidores adherida a los extremos de la parcela, garantiza en mayor medida los espacios cambiantes. No solo facilita la distribución del resto del programa de necesidades en un edificio de uso comercial, sino que ayuda a establecer futuras metamorfosis del espacio de la distribución interior, ofreciendo una mayor flexibilidad a la hora de distribuir cada piso<sup>81</sup>.

<sup>81</sup> En la página 276 del presente trabajo de investigación, se puede observar como la distribución va mudándose con el correr de los años. El espacio diáfano que proyecta Bunshaft permite que la distribución pueda modificarse libremente según las necesidades y el uso del edificio.



**Figura. 164.** Posición de la zona de servicios adherida a los testeros de los edificios vecinos. (Gráfico: elaboración propia)

Al diseñar en los extremos los elementos cerrados e inamovibles como los ascensores, montacargas, escaleras o cuartos de instalaciones, incluso los baños generales del edificio - elementos todos que necesitan de una continuación en vertical - consigue de esta manera crear un espacio versátil totalmente libre de obstáculos.

En 1984, con la construcción del edificio *500 Park Tower* de James Stewart Polshek and Patners, donde el nuevo edificio se apropia del edificio de Gordon Bunshaft, se puede observar esta versatilidad referida de la distribución interior del espacio, aunque en este caso no es la solución más acertada<sup>82</sup>.

El recurso tan innovador que propone Bunshaft es separar, por medio del elemento de escalera y servicios, lo nuevo y lo viejo. De esta manera aprovecha el testero del edificio antiguo para adosar esta pieza más compartimentada, y generar amplitud espacial en el resto de la distribución interior. Esta solución ayuda a resolver, de una forma más eficaz, la funcionalidad y la relación de los espacios del programa de necesidades. Al tratarse de un edificio en esquina, resuelve los dos encuentros con los edificios contiguos de las dos calles en el exterior de dos formas distintas. En la Avenida la fricción entre los cuerpos la resuelve mediante la “constante” del conector específico, y en la unión con el edificio de la calle 59, a través del desplazamiento de la línea de fachada en toda su longitud.

<sup>82</sup> En la página 276 del presente texto se puede observar la distribución de la planta propuesta por el estudio de Arquitectura Polshek and patners

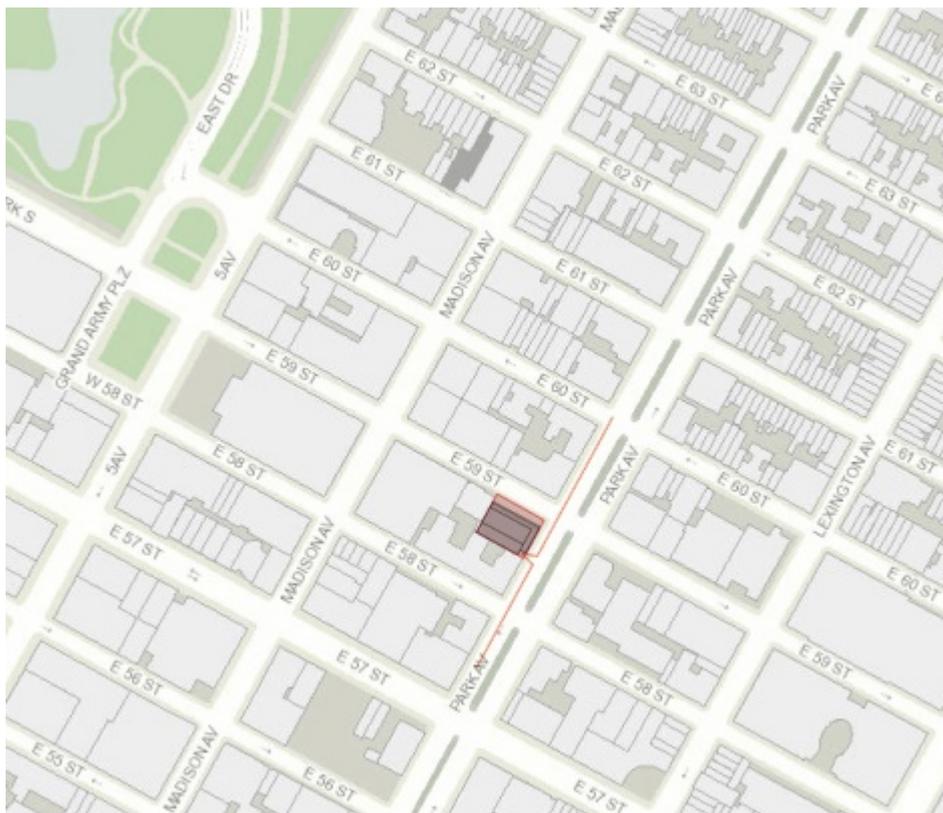
En el interior, el contacto con el edificio responde con la misma medida proyectual. Los paquetes de escaleras y servicios se ubican adosados a las líneas medianeras de los testeros. El desplazamiento del módulo estructural intensifica la desunión contextual en los dos encuentros, como si se tratase de un edificio exento (Figura. 164)

Esta separación de la estructura, dejando la última crujía libre, donde aprovechará para ubicar la escalera secundaria (un gesto arquitectónico muy característico de la Arquitectura Moderna<sup>83</sup>) logra provocar en el espectador una sensación de separación visual con el edificio antiguo tanto desde el exterior como en el interior.

Este movimiento arquitectónico presenta una mayor libertad en el diseño de las fachadas, ya que se establecen sensaciones perceptivas donde el edificio parece que termina antes de llegar al contacto directo con la preexistencia. Por tanto, a través de este recurso constructivo, se resuelven multitud de condicionantes a la hora de proyectar. La frontera visual o la creación de ligaduras entre dos realidades urbanas, ayudan a entender, de una manera más directa, la justificación del uso de esta “constante” o “indicador” en la aproximación al medio físico.

---

<sup>83</sup> Como ya se ha ejemplificado en el capítulo anterior, la ampliación de la galería de Arte en la Universidad de Yale, Louis Kahn diseña la nueva intervención en el encuentro directo con el edificio original con este gesto arquitectónico. El esquema estructural en planta, está configurado por medio de un sistema modular. El desplazamiento de la estructura en el contacto del nuevo objeto creado con el muro medianero del edificio primitivo, responde a esta solución arquitectónica frente a la preexistencia. Ver p.135 (Figura. 47) del presente texto.



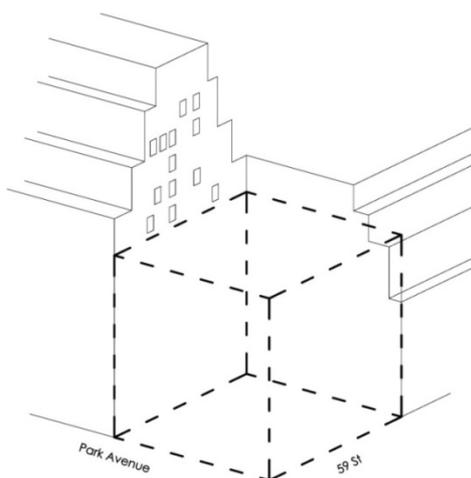
**Figura. 165.** Plano de situación. Ruptura en el frente continuo de Park Avenue. (Gráfico: elaboración propia)

**ESTRATEGIA 2: CONEXIÓN ENTRE OBJETOS COINCIDENTES MEDIANTE TERMINOS RELACIONALES IMPLICITOS.**

**CONECTOR O FRONTERA VISUAL**



El primer encuentro directo a analizar será el que existe entre la nueva intervención y el edificio contiguo en la gran avenida (Figura. 165) Esta unión entre lo nuevo y lo viejo, está condicionada no solo por la tipología arquitectónica tan rígida del edificio existente, sino también por los huecos que existen en la medianera del edificio vecino desde la planta doce, creando una servidumbre de luces y vistas (Figura. 166 y 167) Como ocurrió años atrás con la *Lever House*, en este caso la silueta de la medianera del edificio antiguo se va escalonando desde el nivel doce hacia el interior por la normativa tan restrictiva sobre la ocupación en planta.



**Figura. 166.** Esquema de volumen virtual mediante envoltorio del edificio sin aplicar los desplazamientos, donde se observan las medianeras de los edificios contiguos. (Gráfico: elaboración propia)

**Figura. 167.** Servidumbre de luces y vistas en el edificio contiguo de la esquina de la calle 58 con Park Avenue.

En este caso no puede evitar la unión directa con el edificio antiguo. Para resolver esta conexión entre las dos realidades urbanas, se proyecta un tercer elemento de transición a modo de conector o “frontera visual”<sup>84</sup>

En esta parte del desarrollo del texto, es pertinente determinar un esquema específico para comprobar cómo se resuelve el encuentro con el edificio contiguo a Park Avenue. Se divide el análisis en cuatro movimientos proyectuales o gestos arquitectónicos hasta llegar al resultado final<sup>85</sup>:

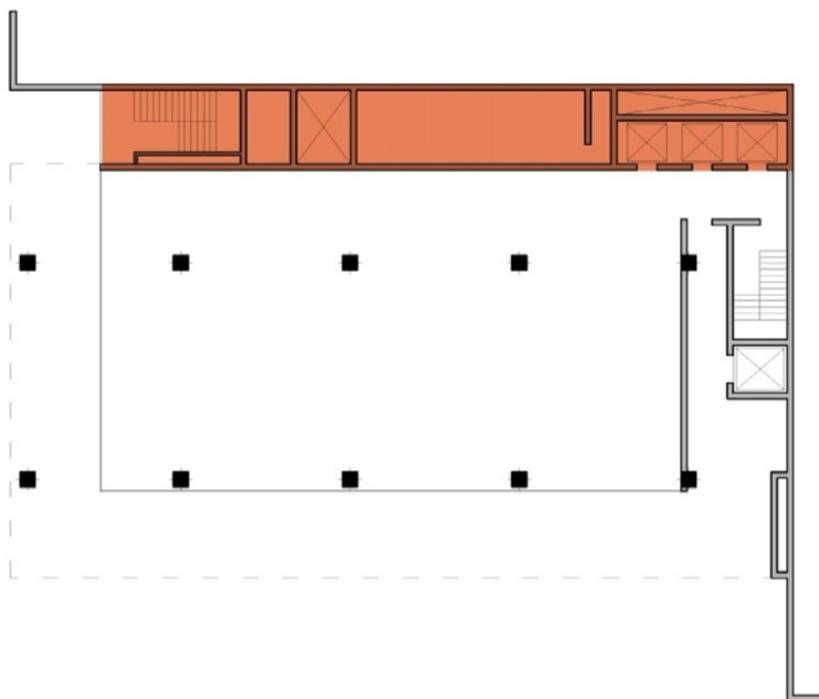
- |                                 |   |
|---------------------------------|---|
| a) Organización espacial        | b) Desplazamiento del plano de fachada  |
| c) Contraste en la materialidad | d) El color como elemento diferenciador |

#### **a. Organización espacial:**

En primer lugar, para enfatizar aún más la separación visual entre los dos edificios, Bunshaft distribuye el programa de necesidades con un esquema funcional dividido en dos partes claramente diferenciadas. En este caso, la organización espacial del edificio es un claro ejemplo en el que la forma sigue a la función.

<sup>84</sup> Como ya se ha explicado en la parte del presente texto, en el contenido del epígrafe los “indicadores” o “constantes” de la Arquitectura Moderna frente al contexto urbano preexistente.

<sup>85</sup> Como ya se ha visto, esta constante está intrínsecamente relacionada con la constante de la yuxtaposición o adyacencia, explicada en páginas anteriores. Que no lleve a confusión el análisis de la “constante” del conector o frontera visual. Este indicador, que está dividido en cuatro movimientos, trata de esclarecer la estrategia, pero el primer movimiento está más en relación con la “constante” de la yuxtaposición, como ya se ha visto.



**Figura. 168.** Plano de planta baja señalando la zona de servicios pegado a la medianera del edificio vecino. (Gráfico: elaboración propia)

Como ya se ha explicado anteriormente, el arquitecto divide el edificio en dos volúmenes claramente dispares funcionalmente. El primero lo destina a las oficinas, un espacio diáfano totalmente abierto al exterior con huecos de suelo a techo, dotando a la imagen externa de transparencia y de una sensación de ligereza. Toda la organización espacial de los elementos servidores los coloca en una misma pieza que la ubicará pegada a la medianera del edificio contiguo (Figura. 168)

La posición final de este elemento en el proyecto será una de las claves para conseguir la “desunión” o la “discontinuidad visual” en el frente de fachada. Y esto se consigue al colocar toda la pieza de servicios pegada a la medianera del edificio recayente a Park Avenue. Este recurso de ubicar la pieza de servicios en un extremo de la parcela no responde solo a una opción proyectual más, al tratarse del lado que tiene mayor longitud (37’5 m), sino también porque desde esta pieza se llega a los espacios interiores destinados a las oficinas con una organización del espacio mucho más idónea. No habría ocurrido lo mismo si se hubiese ubicado la pieza de servicios y circulaciones verticales al fondo de la parcela, pegada a la medianera del edificio recayente a la calle 59, donde se aprovechará para ubicar la circulación vertical secundaria del edificio, que requiere de una menor superficie.

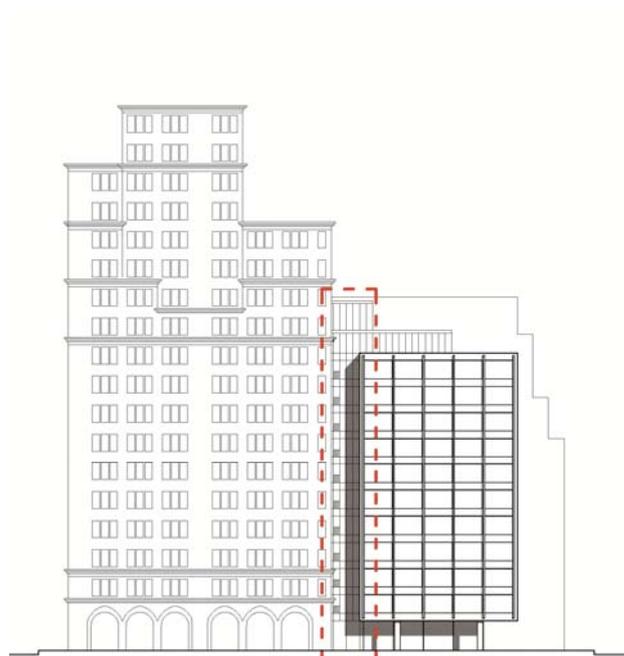
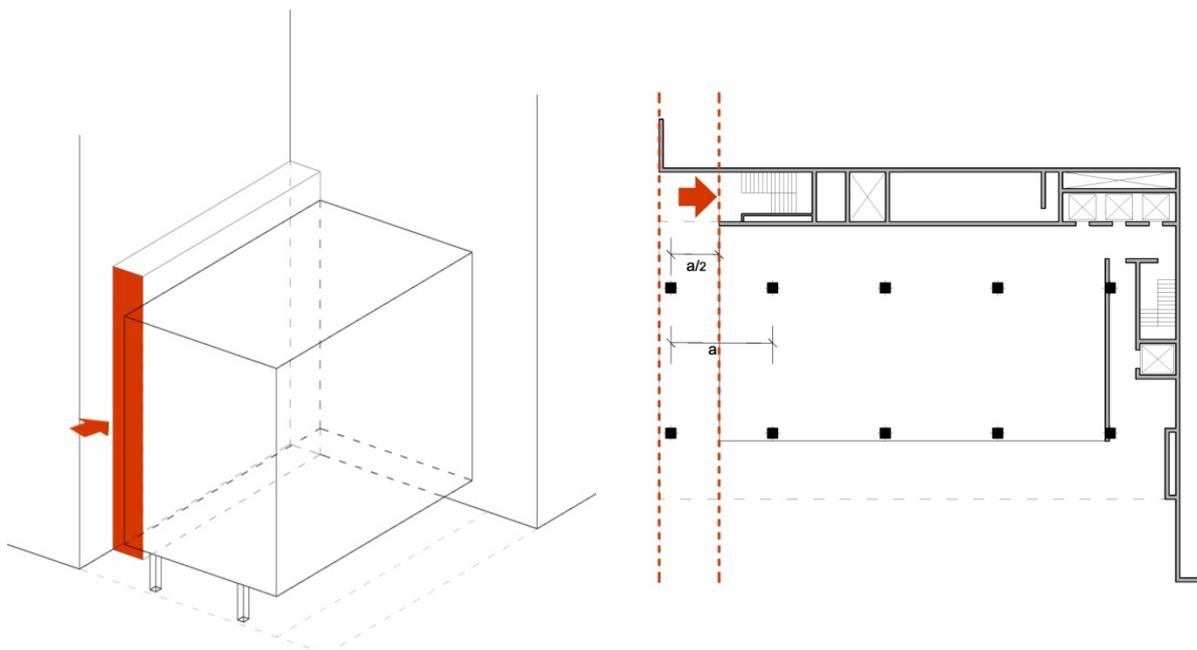


*Figura. 169.* Frente de fachada en Park Avenue. Encuentro con el edificio contiguo por medio de Frontera visual. (Imagen de Ezra Stoller ©Esto)

#### **b. Desplazamiento del plano de fachada:**

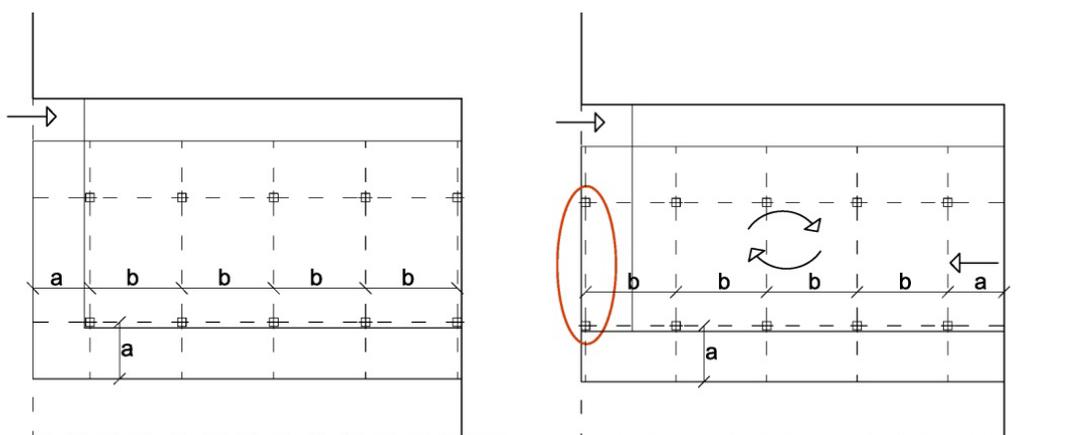
Una vez organizado el espacio del programa de necesidades, y teniendo ya ubicado el elemento de servicios que hará de “barrera arquitectónica” entre los dos edificios (Figura. 169), el siguiente movimiento será el detonante de todas las críticas y elogios de los arquitectos, pensadores e intelectuales de la época. Este pequeño gesto de desplazar el plano de fachada del elemento de servicios media crujía hacia el interior de la parcela (Figura. 170), dotará al conjunto arquitectónico de un sinfín de sensaciones visuales desde el observador que contempla la obra de Arquitectura.

La rasgadura que aparece en el telón de la línea de fachada tan homogénea y continua de la gran avenida otorga ligereza, flotación, discontinuidad, desunión, y además, intensifica el contraste entre las dos realidades (Figura. 170) Este “elemento de transición” funciona a modo de “conector” para enfatizar el respeto arquitectónico que ha de tener el nuevo edificio con respecto al antiguo sin renunciar a su condición de Arquitectura Moderna. Natalie de Blois explica el encuentro con el edificio contiguo de Park Avenue:



**Figura. 170.** Encuentro con el edificio contiguo en Park Avenue por medio de Frontera visual. (Gráficos: elaboración propia)

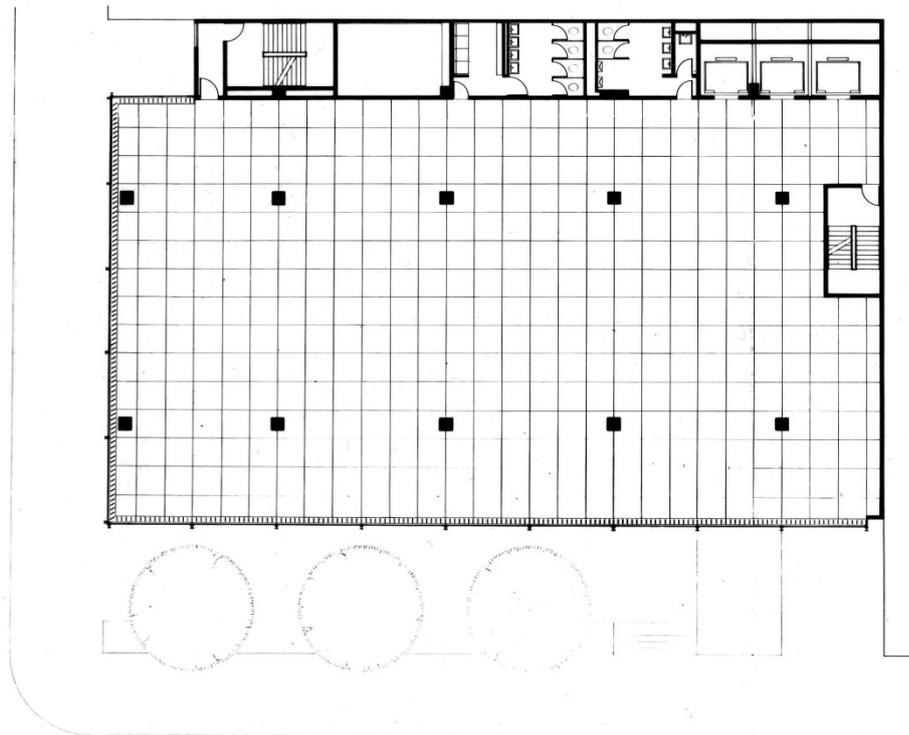
En los casos en que se controla todo el frente a la avenida el empalme con lo preexistente se produce en las calles laterales, en un segundo plano, pero aquí la unión se produce justo en la mitad del frente. El contacto se resuelve retrasando el cuerpo de servicios y revistiéndolo de granito negro pulido. Se mantuvo la alineación a la avenida por donde se produce el acceso principal centrado con la doble hilera de pilares. Los vuelos iguales y simétricos a Park hacen parecer el edificio un cuerpo construido aislado, exento (Blum, 2004, pág. 48)



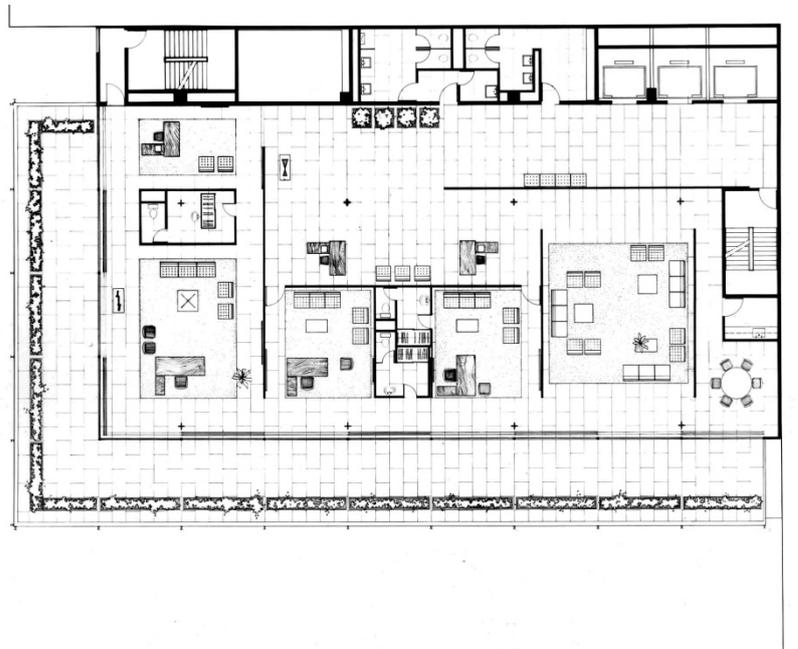
**Figura. 171.** Estudio del módulo estructural. El dibujo de la izquierda el esquema más intuitivo. El esquema de la derecha el esquema estructural propuesto por Bunshaft. (Gráfico: elaboración propia)

Es importante en esta parte del texto, resaltar una estrategia que realiza Bunshaft y que puede resultar algo desconcertante. Se trata de la presencia de los dos pilares que quedan vistos desde el exterior, en el frente de fachada de Park Avenue. Al observar que son los únicos pilares que se encuentran en el exterior del edificio, se puede llegar a conclusiones muy interesantes y que aportan ideas nuevas para entender en mayor medida los mecanismos de actuación frente al contexto urbano preexistente.

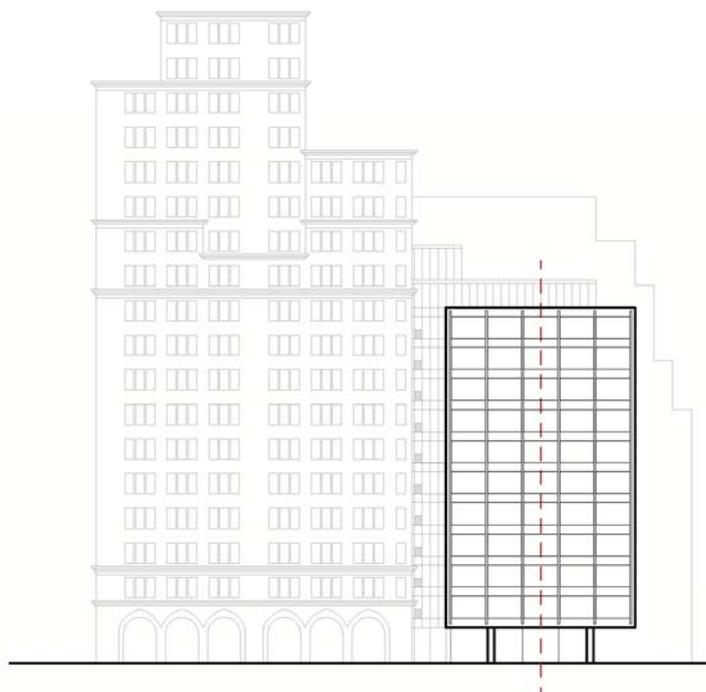
La pregunta más inmediata que se puede plantear al estudiar el edificio de Bunshaft, es por qué razón en el lado de la calle 59 separa la estructura del cerramiento por medio de un voladizo de cinco metros, y en el lado de Park Avenue no crea ningún vuelo, sino que separa el cerramiento de la estructura lo mínimo para que el paramento vítreo en fachada pase por delante continuo. Se observa que el módulo estructural de ocho metros que establece paralelo a Park Avenue lo desplaza hacia el frente de fachada, como si el voladizo estuviese en el fondo de la parcela (Figura. 171) La estrategia de Gordon Bunshaft responde justamente a lo contrario o inverso de lo establecido, pero esta solución proyectual tiene una justificación arquitectónica para resolver la relación dialógica y la convivencia con el entorno inmediato por medio de la percepción visual del objeto exento. De esta manera, se consigue evitar el contacto directo con el edificio contiguo en Park Avenue. Por tanto, la presencia en planta baja de los dos pilares, posicionados simétricamente con respecto a la fachada de vidrio orientada a la gran avenida, junto con la “no presencia” del elemento conector o frontera visual compuesto por la pieza de servicios, potencia la desunión virtual que existe entre los dos edificios.



**Figura. 172.** Plano de planta tipo del edificio *Pepsi Cola*. (Fuente: *Avery Architectural and Fine Arts Library at Columbia University in New York*)



**Figura. 173.** Plano de última planta del edificio *Pepsi Cola* donde se observa el desplazamiento de la línea de fachada, que quivale a la mitad del módulo estructural. (Fuente: *Avery Architectural and Fine Arts Library at Columbia University in New York*)



**Figura. 174.** Alzado de Park Avenue marcando la idea del edificio exento por la presencia de los pilares. (Gráfico: elaboración propia)

Tanto en la planta tipo, como en la planta ático ilustrada en la página anterior (Figura. 172 y 173), se puede observar la idea que se intenta explicar en esta parte del texto. La primera observación que uno hace antes de entrar en detalle para estudiar en profundidad la planta tipo- repetida desde la planta primera hasta la décima - es la disposición que Bunshaft plantea en la modulación estructural de los pilares. Los soportes que dispone en contacto con la fachada orientada a la gran avenida llaman la atención considerablemente, ya que como se ha explicado en el dibujo esquemático, el vuelo que genera en la fachada de la calle 59, lo evita totalmente en Park Avenue. Semejante solución se resuelve en la planta onceava, destinada a los despachos y salas de reuniones, con un retranqueo en fachada de media crujía. Si el arquitecto hubiese diseñado la estructura con los dos vuelos en las dos fachadas, habría resuelto mejor la posición de la estructura en la planta ático, ya que los pilares habrían continuado en las dos fachadas retranqueadas del ático, justo a línea del cerramiento, como ocurre en la fachada que vuelca a la calle 59. Esta estrategia tan ambigua, difícil de entender en un primer instante, justifica aún más la intención que tiene el arquitecto de separar el volumen principal del contacto visual con el edificio contiguo. Por tanto, el desplazamiento de la estructura hasta la línea de la fachada recayente a Park Avenue, intensifica esta separación virtual, magníficamente controlada, por medio de la presencia de los dos pilares de la planta baja, situados simétricamente con respecto al eje longitudinal del edificio, sin tener en cuenta el elemento conector (Figura. 174)



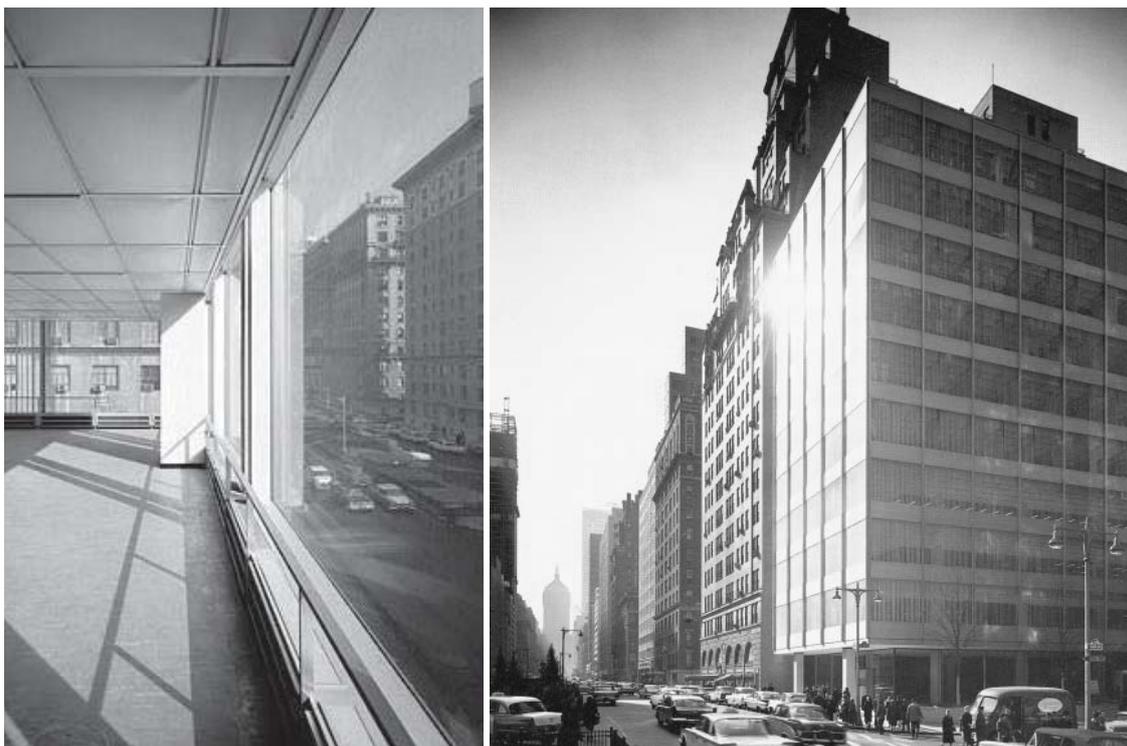
**Figura. 175.** Imagen nocturna del encuentro con el edificio contiguo desde Park Avenue. (Fuente: *Avery Architectural and Fine Arts Library at Columbia University in New York*) (Imagen de Ezra Stoller ©Esto)

### c. **Contraste en la materialidad**<sup>86</sup>:

El proyecto de Arquitectura no acaba en el dibujo. El trabajo concluye cuando el diseño se traslada del papel a la realidad (Figura. 175), creando un nuevo objeto inscrito en el paisaje urbano, con una forma y materialidad específica y única en cada proyecto arquitectónico. Por tanto, la elección de los materiales, tanto los escogidos para el volumen destinado a las oficinas, como los del volumen más estrecho destinado a los elementos de servicio, será igualmente importante para llegar a la finalidad última del proceso arquitectónico, y más cuando se trata de una intervención en un contexto urbano preexistente.

---

<sup>86</sup> Es importante resaltar la desmaterialización del edificio para entender mejor el contraste que existe entre lo nuevo y lo viejo, y para concretar la justificación del material escogido en el elemento que hace de conector específico, y separa física y visualmente los dos edificios.

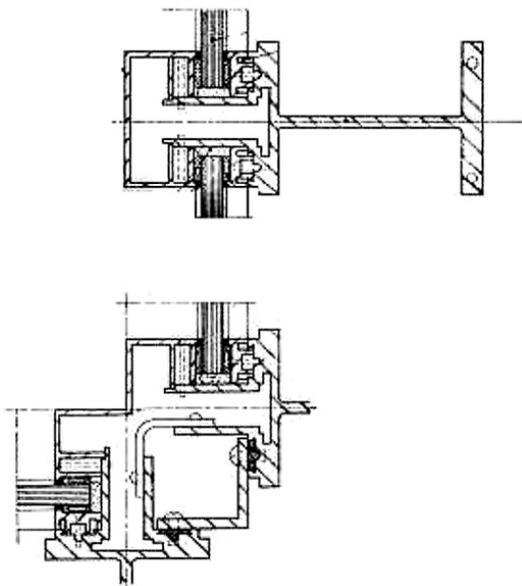


**Figura. 176.** Imagen desde el interior hacia Park Avenue, donde se observan los grandes vidrios de suelo a techo. En *Park Avenue: streetscape* (p. 84), por C.Gastón-Guirao, 2011, Barcelona: Grupo PAB Departamento de Proyectos Arquitectónicos

**Figura. 177.** Imagen del encuentro con el edificio contiguo desde Park Avenue. En *Park Avenue: streetscape* (p. 74), por C.Gastón-Guirao, 2011, Barcelona: Grupo PAB Departamento de Proyectos Arquitectónicos

Como ya resolvió eficazmente en la zona destinada a la distribución de las oficinas de la *Lever House*, Bunshaft también separa, en este caso, la estructura de la fachada para que la envolvente del volumen responda a una lectura proyectual a modo de piel continua, tanto desde el interior del edificio (Figura. 176), como desde el exterior (Figura. 177) Existe una clara intención de proyectar un volumen ligero, con el mínimo uso de materiales en fachada. De esta manera, se intensifica la abstracción que debe existir en el nuevo objeto frente a las preexistencias, y se potencia la desmaterialización del objeto. Como afirma el propio Gordon Bunshaft a cerca de este tema:

Incluso desde que empezamos a hacer los cerramientos de la piel, nuestro esfuerzo era hacer el metal lo más fino posible. Un cerramiento de vidrio ideal es la que no tiene metal, pero el metal era necesario para conseguir un cerramiento fuerte para soportar la carga del viento, y se tenía que sellar adecuadamente. Conseguimos hacerlo lo más sencillo posible en aquel entonces (Krinsky, 1988, pág. 66)



**Figura. 178.** Detalle de cerramiento exterior en el volumen ligero, publicado en la revista alemana *Bauen + Wohnen*, artículo titulado *Pepsi-Cola naughtverwaltung in New York*, por E. Zietzschmann, 1962

Para lograr la desmaterialización tan buscada del objeto creado, cabe destacar las palabras de la Comisión de Preservación de Monumentos, donde se explica el material escogido en fachada:

Los paneles de nueve por trece pies de vidrio plano pulido (el tamaño más grande entonces disponible) eran tan solo de media pulgada de espesor. El vidrio fue amortiguado por tiras de neopreno entre las piezas, para que quedasen bien sellados y asegurados con masilla, y de esta manera reducir al mínimo la anchura de los marcos perimetrales de la carpintería. La carpintería desde el exterior estaba casi a ras del plano de vidrio, y esta diferencia mínima entre los dos elementos permitió que apareciese como una pantalla delgada, casi sin peso. Los montantes pulidos de aluminio añaden un equilibrio vertical a las bandas horizontales de las ventanas (Breiner & Harris, 1995)

Los materiales utilizados en este edificio, incluyendo la delgada pieza de vidrio y la fina hoja de aluminio, llama la atención de los transeúntes que contemplan la nueva obra emplazada en la *gran manzana*. Sin embargo, los detalles de construcción también fueron percibidos por medios relacionados con la Arquitectura y la construcción. Erns Zietzschmann (1962) escribe un artículo muy clarificador en la revista alemana *Bauen + Wohnen* donde se publicó el detalle del muro cortina del edificio *Pepsi-Cola* (Figura. 178)



**Figura. 179.** Encuentro entre los dos edificios. (Imagen: elaboración propia)

El segundo volumen lo destina a toda la zona de servicios, instalaciones y comunicación vertical. Lo diseña con un aplacado de mármol de color negro (Figura. 179), un material más pesado para remarcar el contraste entre las dos partes. Pero la cuestión básica es cómo Bunshaft fue capaz de ver con tal nitidez que la solución material escogida para el paramento exterior de esta pieza, iba a influir considerablemente en la integración y contigüidad con el edificio vecino.

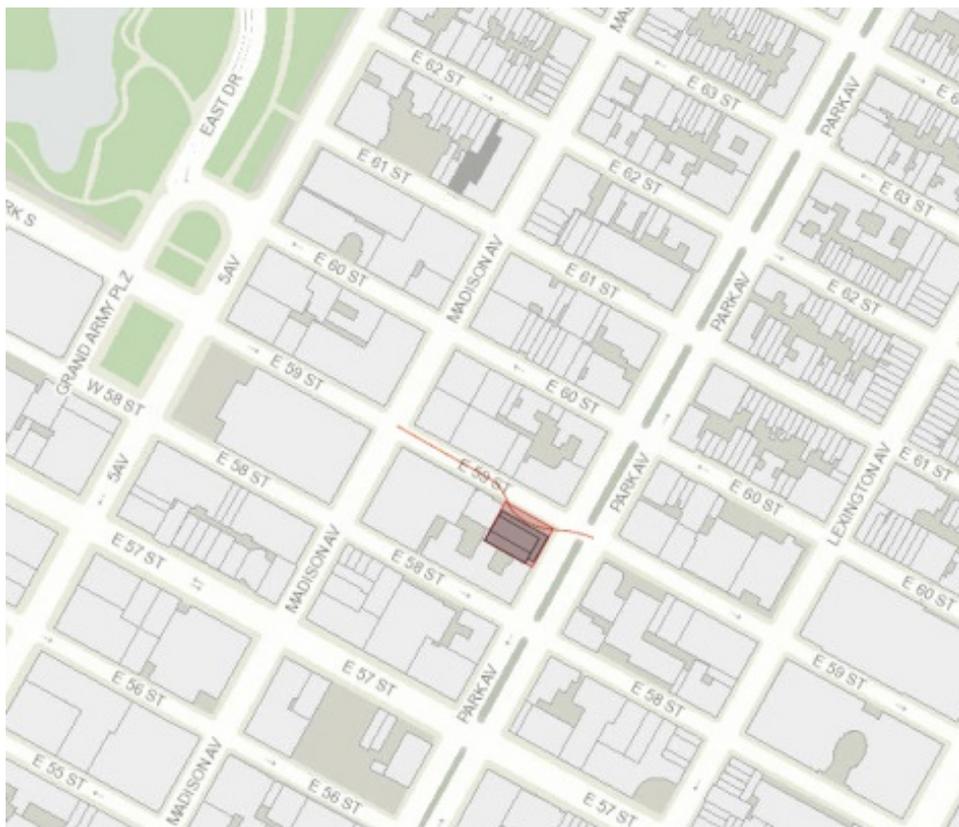
#### **d. El color como elemento diferenciador:**

Al igual que ocurre en el edificio de la *Lever House*, en el caso del edificio destinado a la sede de oficinas de la empresa *Pepsi Cola*, el color adquiere un protagonismo principal en el encuentro con el edificio vecino de Park Avenue. En este caso, utiliza el color negro del aplacado de mármol para desmaterializar la unión o la junta con el edificio colindante de la gran avenida (Figura. 179) El color negro es totalmente acromático, no es más que la ausencia de los demás colores. Cuando la luz blanca (que contiene al resto de los colores como si fuera un arcoíris) se posa sobre una superficie que no absorbe ninguno de los rayos del sol, entonces esa superficie es de color negro. Por tanto el color negro es la percepción visual de máxima oscuridad, debido a la inexistencia de fotorrecepción, por falta total de luz, lo que provoca una claridad totalmente nula.



**Figura. 180.** Material reflectante donde existe una sensación de ausencia física del elemento de encuentro. (Imagen: elaboración propia)

El color, en definitiva, se utiliza como elemento diferenciador para crear una “ruptura” o “discontinuidad” en el frente de fachada tan lineal y regular de Park Avenue. Al dotar de materialidad la fachada del elemento de servicios con un material de esas características se consigue resolver la “desunión material” entre los dos edificios, y al mismo tiempo, provoca que la desmaterialización de la unión entre el edificio existente y la nueva construcción sea patente. La elección del aplacado de mármol negro como paramento de esta fachada cerrada y opaca, enfatiza aún más la integración del nuevo edificio con el preexistente (Figura. 180), y se consigue resaltar tanto física como visualmente la separación entre los dos edificios tratándolo como una “gran franja” vertical, diseñada para provocar al ciudadano que contempla el edificio un “descanso” visual entre dos etapas de la Historia de la Arquitectura, entre dos tiempos, entre dos realidades. El movimiento de desplazar la pieza de servicios y circulación vertical hasta la línea del paño de vidrio de la planta baja, otorgó al conjunto urbano entre la intervención y la preexistencia, de un descanso visual entre lo nuevo y lo viejo, como ya se ha explicado anteriormente. No obstante, se pretende resaltar la elección de la materialidad y el color de esta pieza, en clave de solución proyectual, donde se esconde para desaparecer. A modo de síntesis, esta conexión de objetos coincidentes mediante términos implícitos por medio de la “constante” o “indicador” del conector o frontera visual, resuelve magistralmente el encuentro y la contigüidad con el edificio colindante en el encuentro con la fachada recayente a Park Avenue.



**Figura. 181.** Plano de situación. Desplazamiento de la línea de fachada en la calle 59. (Gráfico: elaboración propia)

### DESPLAZAMIENTO DE LA LINEA DE FACHADA



Natalie de Blois explica en la entrevista mantenida con Betty J. Blum (2004) los problemas y condicionantes que generó proyectar un edificio en un solar de tan reducidas dimensiones, y de cómo discutía con Gordon Bunshaft acerca del diseño y de las decisiones que se tenían que tomar:

El edificio se encontraba en un solar muy pequeño, de 100 por 125 pies. Y por eso no podíamos construir una torre. Un edificio que ocupase la cuarta parte de la superficie del solar habría sido demasiado pequeño [...] Al elaborar los cálculos una vez estudiada la ordenanza de zonificación, construimos un edificio lo más grande posible, y se pudieron disponer todos los pisos de forma continua sin retranqueos, a excepción de la planta ático. Debido a que los edificios adyacentes existentes eran más altos, nos permitió hacerlo un poco más elevado, lo hicimos tan alto como pudimos [...]



**Figura. 182.** Sección y desplazamiento de la fachada desde la calle 59. (Fuente: *Avery Architectural and Fine Arts Library at Columbia University in New York*) (Gráfico derecha: elaboración propia)

[...] El desplazamiento de toda la fachada que vuelca a la calle 59 se diseñó para que pudiéramos subir en altura un rectángulo puro. Una vez concretadas las decisiones acerca de la Normativa, Robert Ward Cutler<sup>87</sup>, comenzó a trabajar el detalle del cerramiento exterior. Todo fue hecho con mucho cuidado y detalle, siempre bajo la supervisión de Gordon (pág. 69)

Como ya se ha comentado, el volumen del nuevo edificio para la empresa *Pepsi Cola* se encontraría limitado no solo por la servidumbre de vistas creada por los huecos existentes del edificio de apartamentos recayente a Park Avenue, sino también para huir en la fachada recayente a la calle 59 del esquema escalonado o piramidal que Bunshaft trataba de evitar irremediabilmente. Por esta razón, toda la línea de fachada recayente a este vial, se trasladaría hacia el interior buscando la línea vertical del escalón de la medianera del edificio vecino que más convenía (Figura. 181), para posicionar el límite del nuevo edificio de oficinas. Este movimiento en horizontal de toda la fachada recayente a la calle 59 cederá finalmente 6 m de ancho a la ciudad (Figura. 182)

<sup>87</sup> Se trata de uno de los miembros del equipo que fue parte del diseño del edificio *Pepsi Cola*. Se trataba del socio administrativo asociado, tal y como cuenta en su libro sobre Bunshaft Carol Krinsky (1988)

FOR IMMEDIATE RELEASE:

Attractive plaza of the new Pepsi-Cola world headquarters at 500 Park Avenue, New York City continues the growing tradition of welcome open space in an otherwise heavily concentrated section of Manhattan. The plaza is created by the setback at the first floor of the building 13 feet from the sidewalk on the Park Avenue side and 33 feet on the East 59 Street side. Planting along East 59 Street borders the plaza and extends into the cross street. The new Pepsi-Cola world headquarters was officially dedicated Monday, February 1, 1960.

# # #

FROM: Public Relations Department  
Pepsi-Cola Company  
500 Park Avenue  
New York City

**Figura. 183.** Carta escrita desde el Departamento de Relaciones Públicas de *Pepsi Cola Company* sobre la plaza exterior (Fuente: *Avery Architectural and Fine Arts Library* at Columbia University in New York) (Traducción: elaboración propia)

Para un lanzamiento inmediato:

Una atractiva plaza para la nueva sede mundial de *Pepsi Cola* en 500 Park Avenue, en la ciudad de Nueva York continúa la creciente tradición de albergar nuevo espacio abierto en una zona muy concentrada de Manhattan. La plaza está creada por el retroceso de 13 pies desde la acera en la primera planta del edificio en el lado de Park Avenue y 33 pies en el lado de la calle 59 al este. La plaza limita con la calle 59 en toda su longitud y se extiende hasta el cruce con Park Avenue. La nueva sede mundial de *Pepsi Cola* fue oficialmente inaugurada el lunes, 1 de Febrero de 1960 (Departamento de Relaciones Públicas de Pepsi Cola Company, 1960)

En el caso del alzado recayente a la calle 59, se desplaza todo el plano de fachada con respecto al edificio colindante. El espacio exterior resultante que aparece en el nuevo escenario de la ciudad genera también, como ocurría en la *Lever House*, un vacío intersticial urbano. No obstante, existen diferencias palpables entre los dos, ya que en el caso del edificio *Pepsi Cola*, no se trata de un espacio virtual que se percibe entre dos construcciones, sino que más bien, se concibe como un espacio exterior a modo de plaza para la sociedad (Figura. 183)

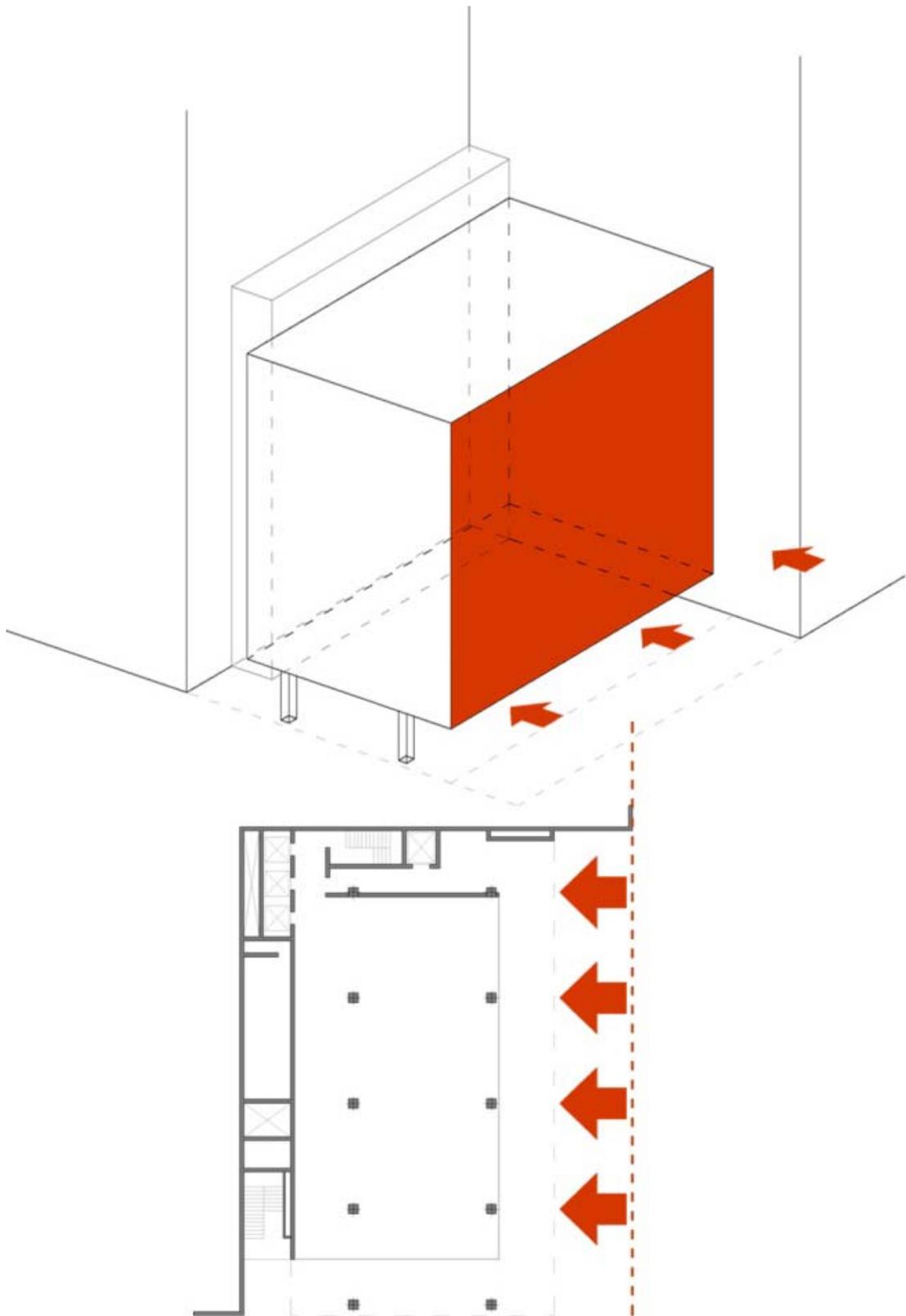


**Figura. 184.** Fachada del edificio *Pepsi Cola* recayente a la calle 59. El edificio inscrito en el entorno urbano existente. En *Park Avenue: streetscape* (p. 83 y 85), por C.Gastón-Guirao, 2011, Barcelona: Grupo PAB Departamento de Proyectos Arquitectónicos

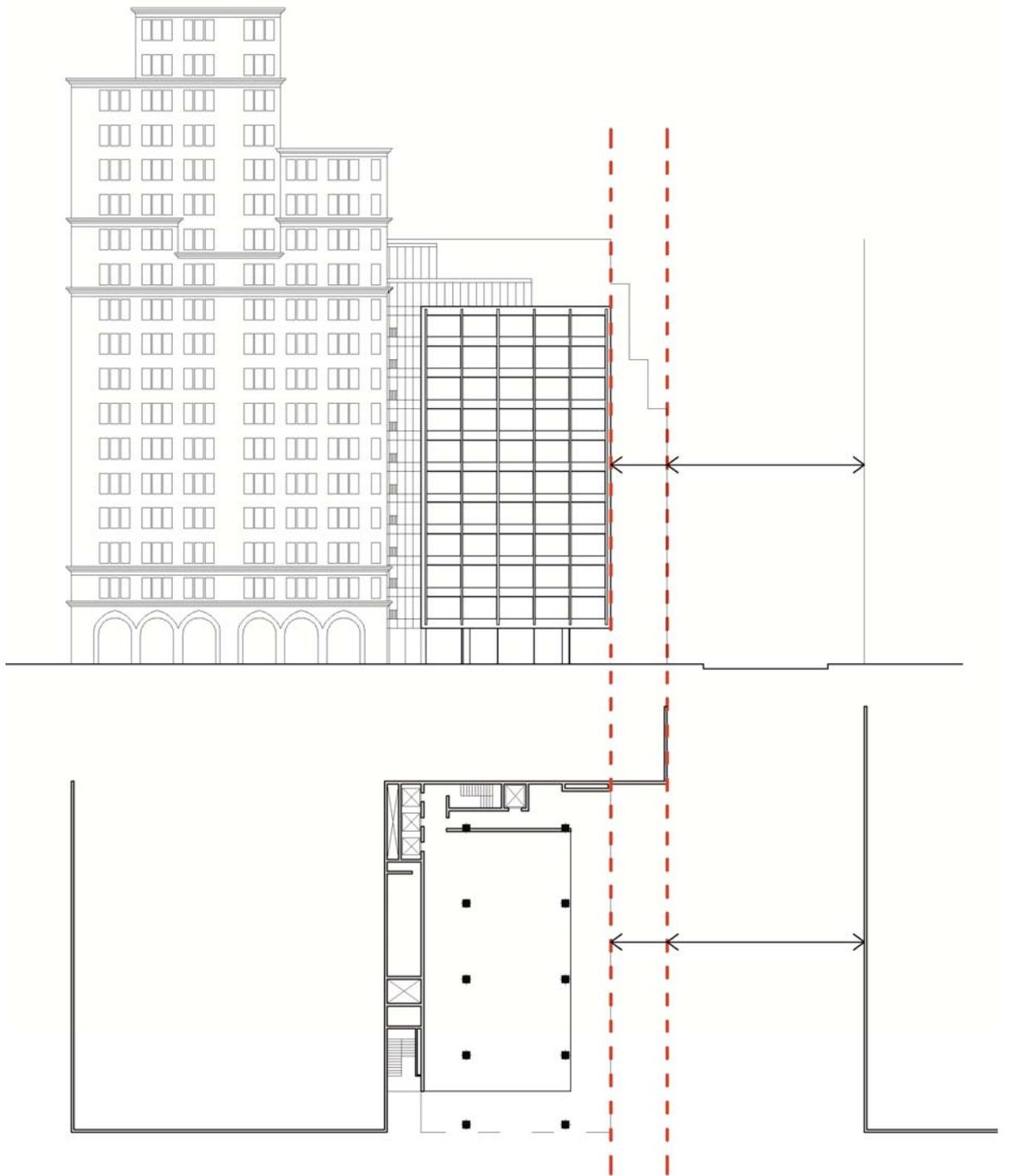
Esta zona exterior delimita las líneas perimétricas del edificio en planta baja, donde aprovecha la diferencia de nivel que existe entre la calle y la Avenida, para situar el acceso principal del edificio, elevándolo con respecto al nivel de la calle, y diseñando una zona ajardinada que acota el espacio exterior de entrada. Sobre la estrategia de desplazar la fachada que vuelca a la calle 59 (Figura. 184-186), Natalie de Blois continúa explicando:

La costumbre de alinear los edificios a la línea de fachada en Park Avenue era debido a la ordenanza de zonificación<sup>88</sup>. Gordon podía haber conseguido un edificio más grande, si hubiese construido el resto del solar en altura hasta llegar a la décima planta y luego retranquearse, para luego seguir subiendo el volumen, y de nuevo volver a desplazarse hacia el interior [...] Era interesante trabajar el edificio con estas premisas, pero nuestro objetivo era conseguir un eje en el edificio que creciese hacia arriba continuo sin ningún condicionante, lo único malo es que el edificio solo podía crecer un cuarto de la superficie del solar. Por tanto, el retiro de la edificación en la calle 59, vino motivado por un análisis cuidadoso de la ordenanza, para conseguir un edificio de la mayor altura posible, sin repercutir gradas en el volumen. El contacto con los edificios vecino fue objeto de especial consideración con el ánimo de asegurar la independencia visual de la intervención (Blum, 2004, pág. 48)

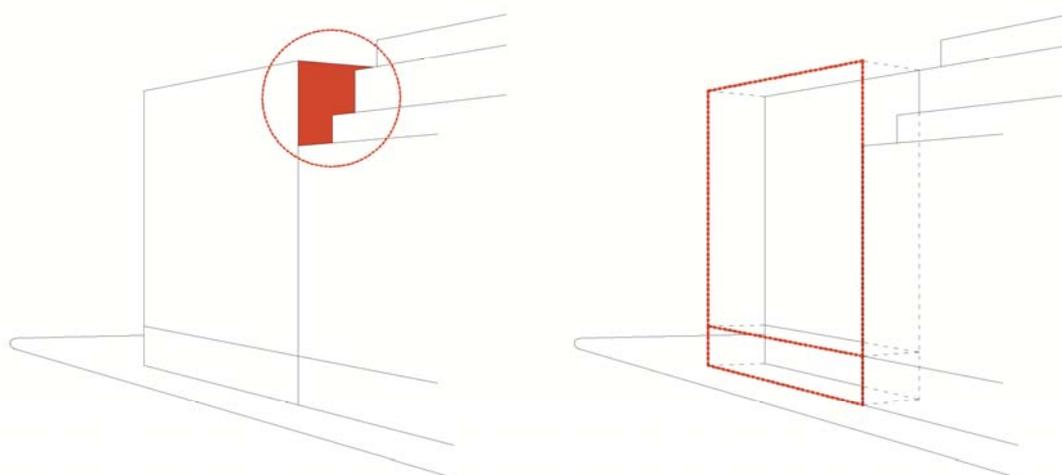
<sup>88</sup> Ver epígrafe que trata sobre la Normativa Urbanística del presente texto, donde se habla sobre la Ley de Zonificación de 1916 (pp.212-216)



**Figura. 185.** Esquema volumétrico y en planta del desplazamiento de la fachada en la calle 59. (Gráfico: elaboración propia)



**Figura. 186.** Edificio *Pepsi Cola*. Desplazamiento del plano de fachada. (Gráfico: elaboración propia)



**Figura. 187.** Esquema del encuentro en las plantas superiores y el desplazamiento de la fachada. (Gráfico: elaboración propia)

El desplazamiento de seis metros de todo el plano de la fachada del nuevo edificio que vuelca a la calle 59, tiene una justificación constructiva relacionada con la solución del detalle del encuentro en los pisos superiores. La intención proyectual de Bunshaft, como cualquier arquitecto, es que el objeto creado responda a un equilibrio arquitectónico de todas las partes que conforman el edificio. Del mismo modo, la integración de la intervención con el entorno urbano circundante, debe estar supeditada a una adaptabilidad completa en la inclusión al escenario paisajístico de la ciudad de Manhattan, sin renunciar, en ningún caso, a su propia identidad arquitectónica, ni a la autonomía formal del nuevo objeto concebido (Figura. 187)

El movimiento del plano evita la sección formada por gradas con un esquema piramidal. El edificio existente responde a esta solución arquitectónica. En las plantas superiores se desplaza el frente de fachada generando las plantas escalonadas. La ruptura de la linealidad del alzado adyacente al vial se recupera en las plantas superiores del edificio contiguo, evitando que el volumen responda a una lectura proyectual, desde la calle 59, sin ningún respeto hacia las preexistencias, provocando un encuentro entre los dos edificios de difícil solución.

La restricción de la norma urbanística se convierte en la mejor aliada en el diseño de Bunshaft, ya que este movimiento, lejos de incumplir con las leyes establecidas sobre la ocupación, lo aprovecha para establecer la solución más idónea en el contacto con el edificio contiguo de la calle 59.



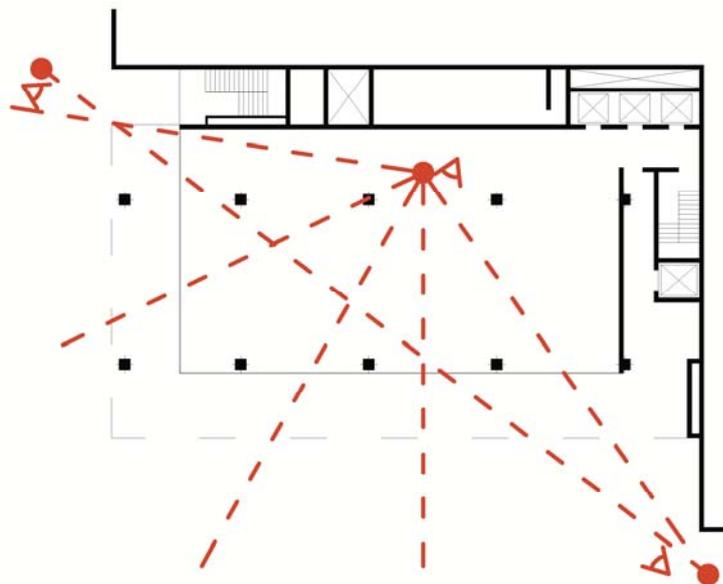
**Figura. 188.** Imagen de la esquina de la planta inferior desde el exterior, donde se aprecian los vidrios diseñados de suelo a techo. (Imagen de Ezra Stoller ©Esto)

#### DESMATERIALIZACIÓN DE LA PLANTA BAJA



Es constante en los edificios de Bunshaft encontrar relaciones dialógicas en el encuentro de los edificios con el entorno inmediato. El tratamiento del plano inferior de la planta baja, ofrece unas características propias de la Arquitectura Moderna, tales como las condiciones de aproximación al objeto construido, los accesos, la articulación entre el exterior y el interior, la generación de espacios intermedios y el desarrollo de niveles superiores en contacto con lo urbano.

Atendiendo al análisis de los encuentros con la ciudad existente, se estudia como el arquitecto resuelve el encuentro entre el nuevo objeto creado y el plano horizontal inferior. La planta a nivel de calle, en este caso, se trata como el elemento de transición entre el edificio y la ciudad. Se retranquea media crujía y recupera la línea de fachada en las plantas superiores. De esta manera, queda casi la totalidad de la parcela libre y transparente por medio de planos de vidrio que utiliza tanto en la fachada recayente a Park Avenue, como la de la calle 59 (Figura. 188)



**Figura. 189.** Esquema. Dematerialización de la esquina en planta baja provocando transparencia y relación visual. (Gráfico: elaboración propia)

El volumen del edificio, descansa sobre la planta baja transparente, y se separa del suelo, dando una sensación de flotación e incidiendo en la idea de respeto y aproximación delicada y amable con el entorno urbano preexistente. La ruptura de la esquina en el plano inferior se consigue gracias al diseño de la piel de vidrio que se configura de suelo a techo y que corre por todo el perímetro del vestíbulo del edificio. La superficie acristalada se prolonga desde la pieza de servicios hasta el muro que se encuentra en el otro extremo, paralelo a la medianera del volumen de la calle 59. Desde el exterior, el fondo de perspectiva se amplifica considerablemente gracias a la desaparición virtual de la esquina. Se consigue, de este modo, que el ángulo de visión se abra hasta percibir la planta baja como una plaza interior desde donde se controla todo el espacio exterior de la urbe (Figura. 189)

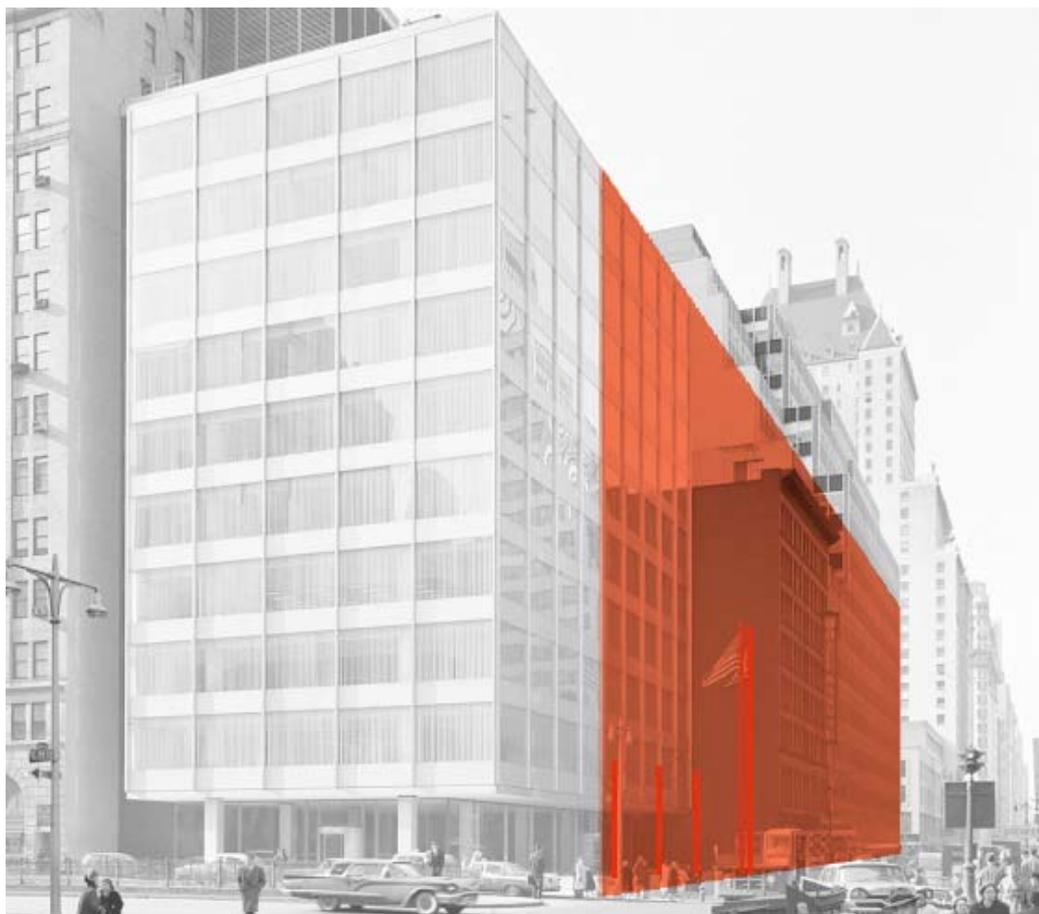
El mecanismo proyectual de la desmaterialización del plano inferior incrementa la disolución espacial, donde se pierde la concepción limítrofe entre lo público y lo privado (Figura. 190) La amplitud de espacio que se gana al retrasar el cerramiento del hall respecto del perímetro de las plantas superiores, sumado al retiro de seis metros de la fachada recayente a la calle 59, genera una pequeña plaza en la esquina que hace que se perciba espacialmente mayor el hall del edificio, aunque su superficie se haya reducido dimensionalmente. Sólo los pilares interrumpen el vestíbulo. “La pared de los servicios, revestida de material pulido y reflectante, dobla visualmente el ancho del vestíbulo” (Gastón Guirao, 2011, pág. 78)



**Figura. 190.** Imagen desde el interior del vestíbulo del edificio. (Imagen de Ezra Stoller ©Esto)



**Figura. 191.** Imagen exterior de la planta baja donde se percibe la desmaterialización de la esquina. (Fuente: Avery Architectural and Fine Arts Library at Columbia University in New York) (Imagen de Ezra Stoller ©Esto)



**Figura. 192.** Plano virtual formado por la línealidad intencionada de los árboles y los postes de las banderas, en línea con el frente de fachada de la calle 59. (Imagen de Ezra Stoller ©Esto Modificada por el autor)

En la imagen ilustrada de la página anterior (Figura 191), se puede observar más nítidamente la zona ajardinada que delimita el perímetro de la parcela orientada a la calle 59, creando una plaza exterior a modo de vacío intersticial urbano para el deleite de la ciudad. El gesto arquitectónico que se puede percibir mediante el plano virtual generado a través de “una hilera de árboles y dos mástiles con banderas retoman la alineación a la calle 59” (Gastón Guirao, 2011, pág. 78)

En primera instancia, parece que este gesto no encierra ninguna intención o estrategia de actuación frente al contexto urbano. Lejos de esto, la solución de crear una línea virtual marcando la continuidad del frente de fachada de la calle 59 (Figura. 192), es una manera de generar relaciones dialógicas del nuevo objeto creado con el contexto urbano, del que empieza a formar parte integrante. Con este mecanismo que utiliza Bunshaft, se ejemplifica de una manera muy sutil, la intención proyectual de establecer una correspondencia implícita con el lugar.



**Figura. 193.** Material negro y reflectante en el elemento conector o frontera visual. (Imagen de Rudivan L. Cattani)

### **ESTRATEGIA 3: CONEXIÓN ENTRE OBJETOS NO COINCIDENTES MEDIANTE TERMINOS RELACIONALES IMPLICITOS.**

#### **“RECIPROCIDAD ARQUITECTONICA” MEDIANTE EL EFECTO DEL REFLEJO**



Esta “contante” o “indicador” intensifica la integración con el entorno urbano preexistente, a través de la metamorfosis virtual o mutación perceptiva y visual de la piel envolvente del nuevo objeto creado. En el caso del edificio *Pepsi Cola*, se trata de dos elementos que componen el volumen definitorio, la pieza de transición o conector que une lo nuevo y lo viejo mediante términos relacionales implícitos, y el prisma de vidrio compuesto en fachada por el sistema de muro cortina. Se divide esta constante en dos ámbitos, dependiendo de la materialidad utilizada. El volumen que hace de ligadura entre contrarios, dispone en su superficie de un paramento que se compone de un aplacado de mármol de color negro, seleccionado para potenciar la abstracción del elemento enlace entre las dos realidades urbanas. Si a esto se suma que el material pétreo es reflectante, la presencia de este elemento de transición se disimula aún más por el reflejo de los dos edificios contiguos proyectados en la superficie del plano vertical de mármol. Como si de un espejo se tratara, la materialidad reflectante amplifica el fondo de perspectiva, lo que da como resultado la ausencia visual del objeto (Figura. 193), como si se tratase de una separación física total entre un edificio y otro, tal y como teoriza Arnheim (1978) “la pared se destruye, y el reflejo muestra un espacio que no existe” (pág. 25)



**Figura. 194.** Imagen desde la calle 59 donde se observa el desplazamiento de la fachada. (Fuente: *Avery Architectural and Fine Arts Library at Columbia University in New York*) (Imagen de Ezra Stoller ©Esto)

El volumen del prisma de vidrio compuesto por un muro cortina que corre continuo en toda la altura del edificio, proyecta en su superficie material, la inmaterialidad de la imagen del entorno (Figura. 194) Por tanto, la realidad se transforma en imagen a través del efecto del reflejo. No se trata de la presencia física del edificio, sino su imagen plasmada en la envolvente del objeto creado . Al observar la imagen tomada desde la calle 59, al otro lado de la gran avenida, se puede percibir esa sensación de ausencia material del plano de fachada. Las preexistencias de los edificios contiguos que integran el entorno urbano se introducen en su espacio vital y pasan a formar parte integrante de la imagen del nuevo objeto. Por tanto la intervención desaparece para que el entorno urbano que le rodea se muestre por duplicado, realidad e imagen, intensificando la idea de la abstracción en su máxima potencia a través del efecto del reflejo.

### 3.1.3.3. Síntesis del edificio *Pepsi Cola*: el proyecto en seis pasos

1. VOLUMEN VIRTUAL
2. YUXTAPOSICION O ADYACENCIA
3. CONECTOR O FRONTERA VISUAL
4. DESPLAZAMIENTO DE LA LINEA DE FACHADA
5. DESMATERIALIZACION DE LA PLANTA BAJA
6. MATERIALIZACIÓN DE LA ENVOLVENTE

Como síntesis para resumir brevemente el análisis sobre las diferentes estrategias de integración y adaptabilidad al lugar que ofrece el edificio *Pepsi Cola*, se plasman de nuevo las ideas del gran maestro de Arquitectura para poder encontrar el sentido estratégico en cada actuación. Se definen, por tanto, seis posiciones o movimientos (Figura. 195 y 196), que no tienen por qué tener establecido el orden que se propone.

Para concretar la solución final de la nueva intervención frente al contexto preexistente, se comprueba previamente los mecanismos proyectuales y recursos constructivos. De esta manera se concretan relaciones dialógicas entre lo moderno y lo antiguo, evitando procesos puramente miméticos, ni analogías conceptuales entre contrarios.

En primera instancia, se establece un volumen virtual que abarque toda la superficie del solar. A modo de esquema de composición jerárquica, se van aplicando todas las “constantes” o “indicadores” que conforman las estrategias de actuación frente al medio físico. En este caso, al tratarse de un edificio emplazado en la intersección entre viales, dispone de dos encuentros directos con las preexistencias en el plano vertical. El contacto en cada extremo con los edificios contiguos, responden de forma dispar, dependiendo de diferentes condicionantes y variables, en clave de solución dialógica.

Primero se establece la “constante” de la yuxtaposición o adyacencia en el contacto directo con la línea medianera para ubicar la pieza de servicios. Una vez queda armado la posición del volumen servidor, el movimiento consecutivo en el juego relacional con el contexto urbano caracterizado se centra en el encuentro con el edificio contiguo en Park Avenue. El recurso de establecer ligaduras de transición entre contrarios, a través de un elemento intermedio a modo de conector o frontera visual, hace que el nuevo objeto creado establezca una separación con las

preexistencias a modo de no agresión<sup>89</sup> De este modo, desde el exterior, se perciben sensaciones visuales, donde la intervención aparece en la escena urbana totalmente exento en el frente de la fachada recayente a la gran avenida, provocando la *no presencia* del contacto entre los dos actores. Tal y como define Andrea Parga (2012) de una manera muy elocuente en su trabajo de Fin de Master:

Sería la torre de servicios, revestida de granito negro, la que actuaría como diafragma entre el antiguo edificio y que aislaría al edificio de su alrededor, pareciendo exento del tejido urbano al que pertenecía, enfatizando más el efecto de contraste que existe respecto a los edificios preexistentes (Parga, 2012, pág. 15)

Como ya se ha comentado anteriormente, para potenciar la idea de desunión entre los dos edificios, existe un gesto arquitectónico que responde al desplazamiento del módulo estructural hacia la gran avenida. La simetría y la presencia de los dos pilares del frente de fachada en el exterior del edificio intensifican esta intención proyectual de alejarse del contacto directo con el edificio contiguo, para que se perciba como un edificio totalmente exento. Para conseguir esta simetría, se establece un eje central en el prisma vítreo, generando sensaciones sorprendentes, como explica Toyo Ito (2000) en sus escritos en relación a la importancia de establecer un eje,

Cualquier arquitecto habrá experimentado que la introducción de un eje en el espacio produce efectos sorprendentes. Los elementos constitutivos que estaban hasta entonces flotando de una forma ambigua por el espacio, en cuanto se introduce un eje, empiezan a disponerse por su propia cuenta a lo largo de él. El proceso, según se va componiendo la simetría, está lleno de seguridad, pudiendo considerarse casi automático como si las materias, imantadas, fueran atraídas a sus polos magnéticos (pág. 89)

El encuentro con el edificio vecino en la calle 59, en cambio, establece otro recurso proyectual. En este caso, se aplica el desplazamiento de toda la fachada recayente al vial hacia el interior de la parcela. De esta manera, se proyecta un edificio con un desarrollo continuo desde cota cero sin tener que recurrir al esquema escalonado o piramidal en fachada que exigen las ordenanzas urbanísticas. Gracias al

---

<sup>89</sup> A modo de símil, se podría rescatar la idea de la separación que se establece entre el espectador y la obra de Arte en los edificios museísticos. Para proteger de alguna manera el pasado, y que no exista ningún tipo de agresión, se establece un espacio entre el usuario y el Arte.

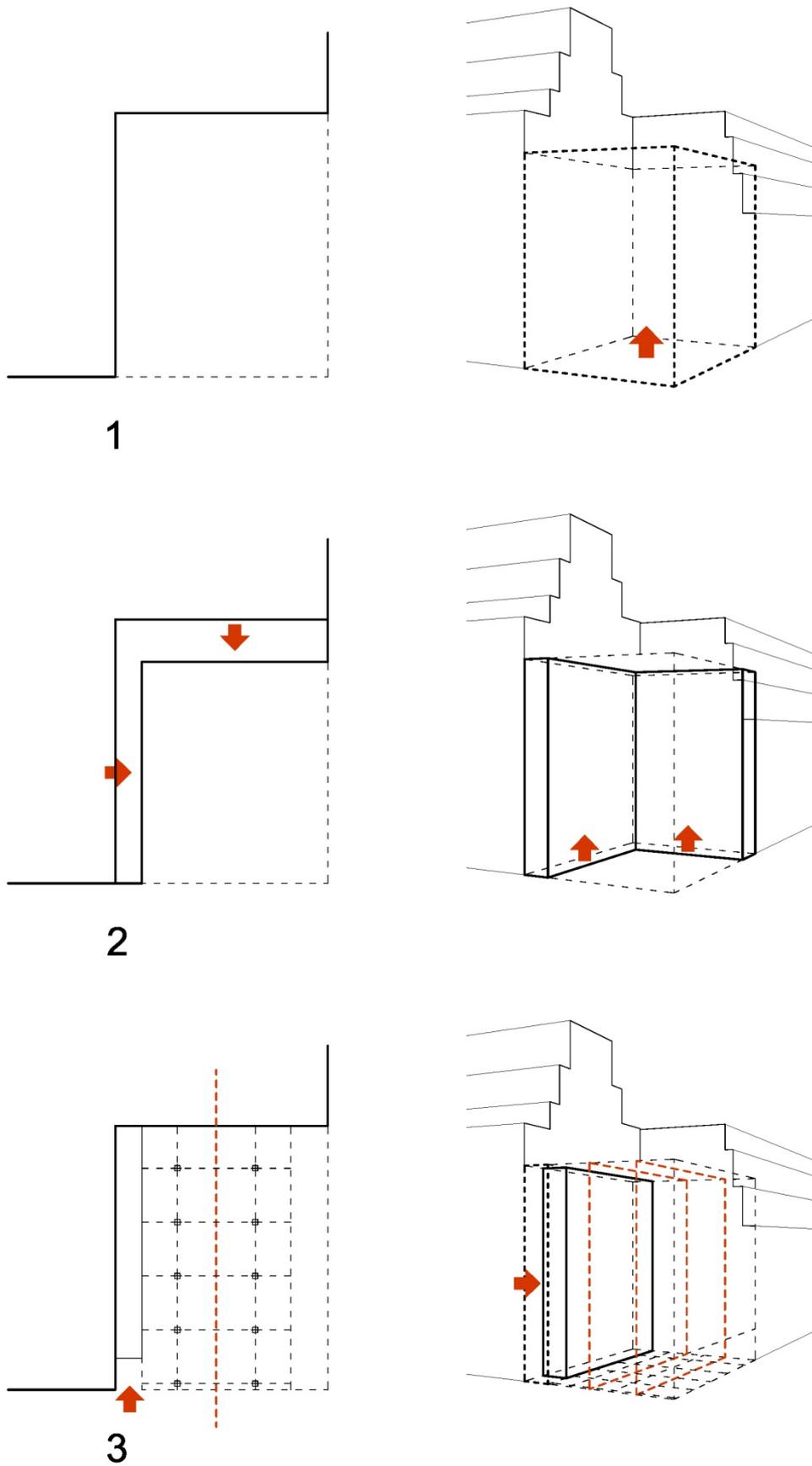
uso de la “constante” del desplazamiento del frente de fachada, se reconocen con mayor nitidez los límites del edificio contiguo, y se intensifica la idea de la identidad formal del nuevo objeto, lejos de supeditarse a procesos de imitación.

La desmaterialización de la planta baja, es un recurso que responde al diálogo relacional del plano horizontal inferior con la ciudad. También se contempla en el proyecto del edificio *Pepsi Cola*. El desplazamiento de media crujía del paramento de vidrio a nivel de calle, enfatiza en mayor medida la idea de separar el edificio del contacto directo con el contexto preexistente. Esto acontece no solo en el plano vertical, sino también en el horizontal, insistiendo en la idea de desligarse, mediante percepciones sensoriales, en cada uno de los encuentros con el entorno urbano que envuelve al nuevo objeto creado.

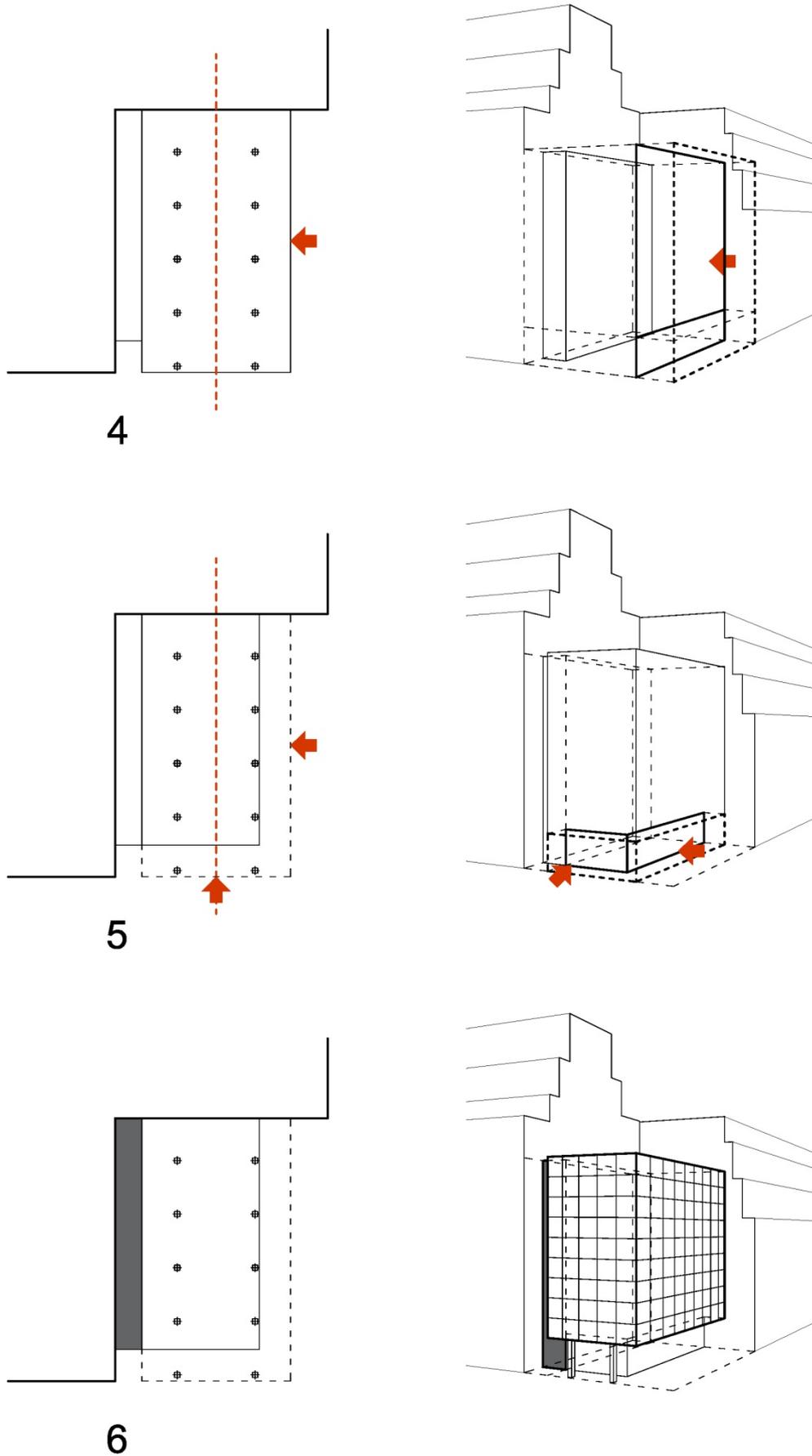
Retomando las ideas de Rudolf Arnheim (1978) sobre la experiencia de los sentidos, donde expone que un edificio, por tanto, “es en todos sus aspectos un hecho del espíritu humano. Es la experiencia de los sentidos de la vista y el sonido, tacto y calor, frío y comportamiento muscular, así como de los pensamientos y esfuerzos resultantes” (pág. 9)

Finalmente, el proceso constructivo llega a su fin cuando se materializan los dos volúmenes que conforman el nuevo edificio, intensificando el contraste entre la ligereza del volumen del nuevo objeto que se percibe, y lo másico y cerrado de la pieza estrecha que “desaparece” ante la mirada del observador.

De este modo, la presencia de este edificio de pequeñas dimensiones, configurado mediante un delgado muro cortina, se desconecta, de forma hábil, de las construcciones vecinas, compuestos por muros macizos y diseñados con huecos pequeños y seriados.



**Figura. 195.** Esquema de proceso constructivo en seis pasos en el edificio para la empresa *Pepsi Cola* (1959) (Gráfico: elaboración propia)



**Figura. 196.** Esquema de proceso constructivo en seis pasos en el edificio para la empresa *Pepsi Cola* (1959) (Gráfico: elaboración propia)

Tres meses después de la inauguración del nuevo edificio para la empresa *Pepsi Cola*, "la Sociedad Municipal de Arte lo votó como el *Edificio del Año* por su contribución al enriquecimiento arquitectónico de la ciudad de Manhattan" (Knox, 1960, pág. 5) Muchas revistas de Arte y Arquitectura de la época publicaban artículos del edificio comentando, entre otras cosas:

En los alrededores hay gigantes como la *Lever House*, el *Seagram* o el *Union Carbide*, pero el diseño sencillo de once plantas del edificio *Pepsi Cola* permite que destaque completamente por sí mismo, siendo el más moderno, pequeño, y posiblemente el edificio corporativo más impecable de Nueva York (Pepsi Cola Headquarters, New York, United States of America; Architects: Skidmore, Owings & Merrill, 1962, págs. 79-82)

Muchos escritores y críticos de la Arquitectura han alabado el diseño del edificio. En 1964 la *City Club of New York*, otorgó al edificio su primer Premio de Honor, que lo nombraba como la mejor estructura terminada desde 1960 en la ciudad, tal como explicaría ese mismo año la crítica de Arquitectura del periódico americano *The New York Times* Ada Louise Huxtable (1964), que coloca al *Pepsi Cola* "en el primer puesto de la lista, junto con el *Seagram* y la *Lever House*, como los pocos edificios modernos de referencia de la ciudad" (pág. 32) John Jacobus (1966) lo define de una forma muy original: "se trata de una copa de plata exquisita parecida a un joyero, con el diseño más sobrio y perfecto de todos los edificios comerciales realizados por SOM" (págs. 108-110). El crítico Paul Goldberger (1979) describe el edificio como:

Una elegante caja de vidrio y aluminio (Figura. 197 y 198), que flota sobre pilotes, siendo respetuosa con la calle y con la escala de sus vecinos. Al igual que el edificio *Seagram*, es una joya de metal y cristal [...] uno de los pocos casos de Arquitectura Moderna comercial en Nueva York que ha tenido éxito en su único cometido, crear un entorno elegante, refinado, y sublime que enriquecerá la ciudad durante mucho tiempo (págs. 154-155)

Se puede comprobar por tanto, que la intervención del arquitecto norteamericano en el nº 500 de la gran avenida de la ciudad de Manhattan, generó multitud de reconocimientos en el ámbito socio-cultural de la época. Su acertada posición frente al contexto urbano singularizado de la ciudad, justifica el honor y la gloria que sigue manteniendo el edificio emplazado en la metrópoli neoyorquina.

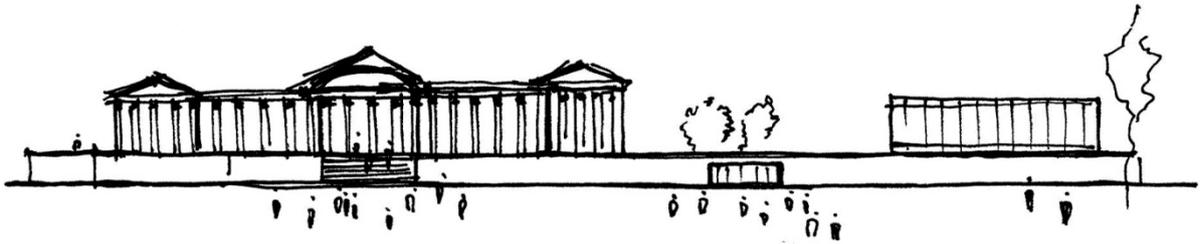


**Figura. 197.** Edificio *Pepsi Cola* en el nº 500 de Park Avenue. (Fuente: *Avery Architectural and Fine Arts Library* at Columbia University in New York) (Imagen de Alex Langley)



**Figura. 198.** Edificio *Pepsi Cola* en el nº 500 de Park Avenue. (Fuente: *Avery Architectural and Fine Arts Library* at Columbia University in New York) (Imagen de Alex Langley)

### 3.2. Una adhesión sabia y sensible: Galería de Arte *Albright-Knox* en Buffalo (1962)





**Figura. 199.** 31 de Mayo de 1905. Inauguración de la galería de Arte *Albright*. Presidente de la Universidad de Harvard Charles William Eliot. (Fuente: *Albright-Knox Art Gallery Digital Assets Collection and Archives*, Buffalo, New York)

### 3.2.1. Contexto histórico y urbano: pensamiento y proyecto

Pocos años después de realizar el edificio para la empresa *Pepsi Cola*, Gordon Bunshaft tuvo la ocasión de enfrentarse por vez primera a un programa museístico, después de una serie de edificios de acero y cristal que le situaron como el principal referente de la mejor Arquitectura corporativa de Norteamérica.

Se trata, en este caso, de la ampliación de un museo ubicado en la ciudad natal del mismo Bunshaft, en Buffalo. Pertenece también al área metropolitana del estado de Nueva York, como las dos obras que se han analizado anteriormente. En esta intervención frente a la preexistencia, el entorno urbano es totalmente diferente, ya que responde a un edificio totalmente exento, ubicado en el campo a las afueras de la ciudad, en la cima de una pequeña colina.

La Academia de *Beaux-Arts* de Buffalo fue fundada en 1862. El edificio original se había pensado como pabellón de Bellas Artes para la Exposición Pan-Americana de 1901, pero no se terminó a tiempo para tal uso y las obras concluyeron cuatro años después (Figura. 199), costada por el empresario y filántropo local John J. Albright.



**Figura. 200.** Construcción de la galería de Arte Albright, 8 de febrero de 1901. Vista de la fachada Este en construcción (1902) (Fuente: *Albright-Knox Art Gallery Digital Assets Collection and Archives*, Buffalo, New York)

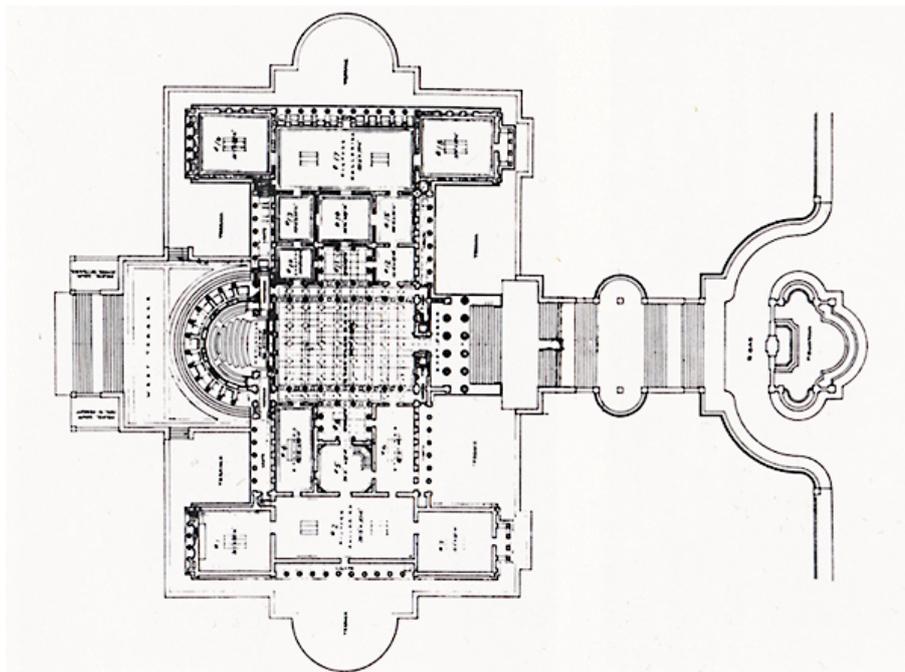
**Figura. 201.** Día de la inauguración de la galería de Arte Albright (1905) (Fuente: *Albright-Knox Art Gallery Digital Assets Collection and Archives*, Buffalo, New York)

El edificio antiguo fue diseñado por Edward B. Green con un estilo neoclásico, típico de la Arquitectura museística americana (Figura. 200 y 201), inspirado en el templo griego *Erecteion*<sup>90</sup> de la Acrópolis de Atenas. Se encuentra situado en el nº 1285 de Elmwood Avenue, totalmente exento de edificación, en el extremo oriental de la ciudad de Buffalo en el estado de Nueva York.

El emplazamiento, situado en el extrarradio de la ciudad, es de grandes dimensiones, donde el terreno natural del lugar envuelve al edificio con jardines, lagos artificiales y zonas verdes, diseñado para albergar grandes exposiciones al aire libre<sup>91</sup>

<sup>90</sup> Ver interesante artículo escrito por Richard Huntington (1987), donde describe el edificio original como una galería inspirada en la tipología arquitectónica del templo griego, imitando detalles constructivos muy significativos como la famosa tribuna de las Cariátides.

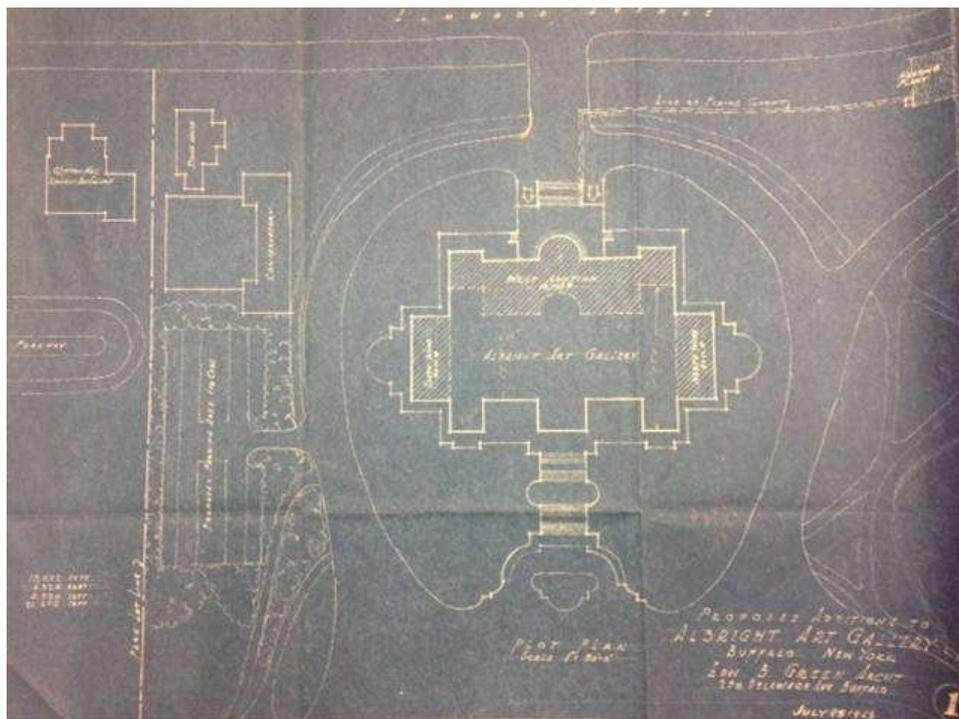
<sup>91</sup> La revista *Docomomo* expone una descripción muy detallada de los orígenes del edificio antiguo. Se trata de un artículo titulado *Galería de Arte Albright-Knox (Knox Addition - 1962)* Recuperado de <https://www.docomomo-us.org/register/albright-knox-art-gallery-knox-addition-1962/>



**Figura. 202.** Planta general del edificio original de la Galería de Arte Albright. (Fuente: Albright-Knox Art Gallery Digital Assets Collection and Archives, Buffalo, New York)

**Figura. 203.** Edificio original de la galería de Arte Albright. Vista de la fachada Este, entrada a Lincoln Parkway. (Fuente: Albright-Knox Art Gallery Digital Assets Collection and Archives, Buffalo, New York)

Proyectado en el punto más alto del solar, el museo se eleva por medio de un zócalo de mármol blanco, para que el edificio descansa sobre una base, y homogeneizar el nivel del suelo en todo el edificio. De este modo, se gana altura, consiguiendo un dominio visual de toda la zona exterior. Tanto la geometría en planta en forma de “H” (Figura. 202) como la simetría y las fachadas recargadas con columnas, frontones, frisos y cubiertas a dos aguas - que recuerdan a los templos griegos - son características propias del estilo neoclásico de finales del S.XIX y principios del S.XX (Figura.203)

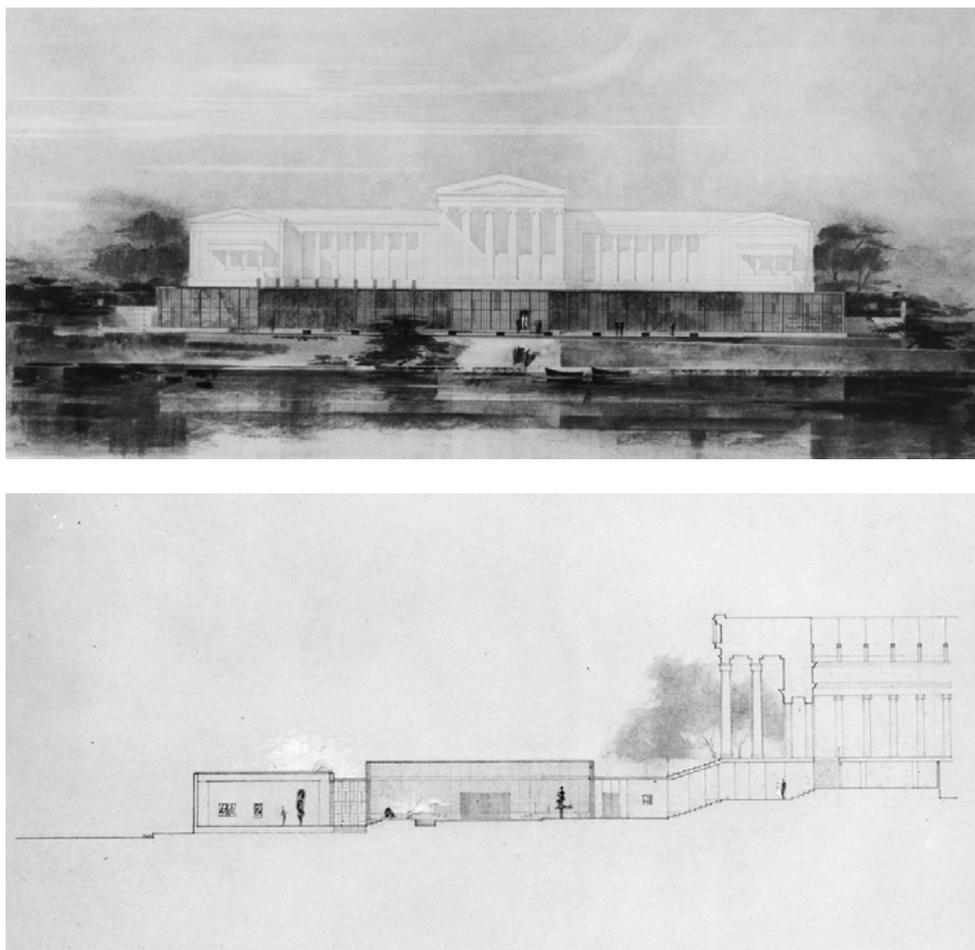


**Figura. 204.** Plano de la propuesta de Edward B. Green de una nueva ampliación, presentados el 18 de Julio de 1943. (Fuente: *Albright-Knox Art Gallery Digital Assets Collection and Archives*, Buffalo, New York)

El 18 de Julio de 1943, el propio Edward B. Green, presenta una propuesta de ampliación del museo expandiendo el pórtico orientado a Elmwood Avenue, que incluía un auditorio, dos galerías de exposiciones, una biblioteca y oficinas. De esta manera la superficie se duplicaba con respecto al edificio original, pero finalmente el diseño de la nueva adición de Green no se llevó a cabo (Figura. 204)

El director del museo, Gordon Smith (1956) anunciaba que la galería de Arte *Albright* “será ampliada tan pronto como los planos puedan elaborarse”. El programa de necesidades de la nueva adición contemplaba: un nuevo auditorio para 350 personas, una galería para exponer por lo menos 75 cuadros más, un nuevo patio de esculturas al aire libre y una nueva sala orientada hacia el lago *Delaware*. En esa rueda de prensa el propio Smith (1956) comentó: "No habrá ningún cambio en el exterior del edificio" (como se cita en *Buffalo Evening News*)

El 3 de Junio de 1957, Paul Schweikher, director de la Escuela de Arquitectura de la universidad de Yale, diseñó un primer proyecto (Figura. 205). La nueva propuesta se emplazaba en el extremo de *Lincoln Parkway*, sustituyendo las grandes escaleras de entrada del edificio primitivo por un gran volumen horizontal de planta rectangular, dispuesto en una sola planta.



**Figura. 205.** Planos de la fachada y de la sección transversal del proyecto de la propuesta de Paul Schweikher el 3 de Junio de 1957. (Fuente: *Albright-Knox Art Gallery Digital Assets Collection and Archives*, Buffalo, New York)

Se trataba de un prisma de vidrio situado más bajo que el primer piso de la galería. La intención fue que visualmente se entendiera como una base que unificara todo el edificio, pero se trataba de una propuesta un tanto invasiva, ya que la intervención modificaba considerablemente el acceso del edificio original.

Además de los intereses de la administración pública insistiendo que sería muy beneficioso para el proyecto, el director de la galería dijo que el "éxito del proyecto dependía también de la obtención de plazas de aparcamiento, y que resultaba necesario en este tipo de terreno pegado a la ciudad" (Smith, 1956) La *Western New York History* expone un artículo muy esclarecedor acerca de la historia y orígenes del proyecto de la nueva adición, titulada *Decisions, decisions: the 1962 Albright-Knox Addition*, donde se ha rescatado algunos datos que ayudan a entender, en gran medida, la toma de decisiones proyectuales que se iban tomando:



**Figura. 206.** Acuarela de Gordon Bunshaft. Vista de la nueva adición propuesta. (Fuente: *Albright-Knox Art Gallery Digital Assets Collection and Archives, Buffalo, New York*)

Una de las propuestas ocupaba la zona que albergaba el invernadero *Delaware*, que era propiedad del parque, ofreciendo un nuevo parking para 125 plazas de aparcamiento. El 3 de octubre de 1957, llegó la noticia del Departamento de Parques de la ciudad, donde decía que se destinaba parte de la zona del parque que vuelca a la Avenida Elmwood para albergar un parking de 144 plazas. La protesta pública sobre el diseño de Schweikher fue inmediata. El escultor Larry Griffis escribió una opinión de dos columnas en la prensa local el 23 de octubre, titulada *Las necesidades de una ampliación del museo Albright sin desfigurar el Antiguo*, donde sugirió que el nuevo edificio se debía construir separado del museo original de 1905, y esta nueva ampliación debía ser enteramente dedicada al Arte contemporáneo. También sugirió que la ubicación más idónea de la nueva adición era donde se encontraba el invernadero *Delaware* [...] finalmente este diseño fue abandonado. (Citado en [www.wnyhistory.org/](http://www.wnyhistory.org/))

A principios de 1958, el arquitecto nacido en la ciudad de Buffalo Gordon Bunshaft del despacho SOM, fue contratado para crear el diseño que finalmente se llevó a cabo (Figura. 206-209) La ubicación de la nueva adición se emplazó al sur del edificio original. El nuevo proyecto, constaba de una galería de Arte inscrita en un solar anexo al edificio antiguo, con una superficie construida de 3.560 m<sup>2</sup> <sup>92</sup>

<sup>92</sup> Los datos de las superficies están recogidos de la web oficial del estudio de la firma americana Skidmore, Owings & Merrill, donde se puede observar una pequeña descripción de la nueva adición de Bunshaft con datos técnicos (recuperado de <https://www.som.com/>)

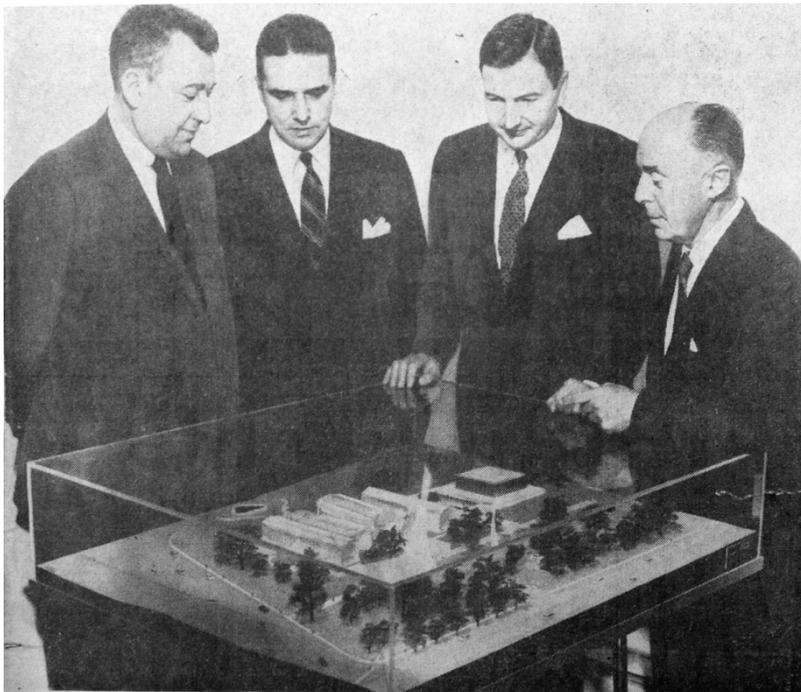


Figura. 207. Artículo de prensa de *Buffalo Evening News* el dos de Julio de 1958. (Fuente: *Avery Architectural and Fine Arts Library* at Columbia University in New York) (Traducción: elaboración propia)

Un nuevo diseño audaz para una adición de la galería de Arte Albright, que es “moderno en espíritu”, y sin embargo, está en consonancia con el carácter clásico del edificio antiguo realizado hace 53 años, ha sido publicado hoy. El presidente de la Junta de Directores de la Academia de Arte de Buffalo, Seymour H. Knox ha publicado dibujos y detalles de la propuesta de la nueva adición en el *Buffalo Evening News*. La Junta ya ha aprobado el proyecto y tiene la esperanza que el público, también lo encuentre aceptable. El nuevo proyecto es más ambicioso para una adición moderna que el diseño anterior, que fue desestimado por la junta como resultado de la crítica. El esquema anterior se trataba básicamente de sustituir la gran escalera de piedra en el lado de Lincoln Parkway por una estructura rectangular baja de piedra gris y vidrio translúcido (Design for Art Gallery Addition "Modern in Spirit" but Classical, 1958)



Figura. 208. Gordon Bunshaft enseña un plano de la nueva adición a Seymour H. Knox, Jr y a Gordon M. Smith, 14 de Diciembre de 1961. Imagen tomada por Sherwin Greenberg Studio. (Fuente: *Albright-Knox Art Gallery Digital Assets Collection and Archives*, Buffalo, New York)



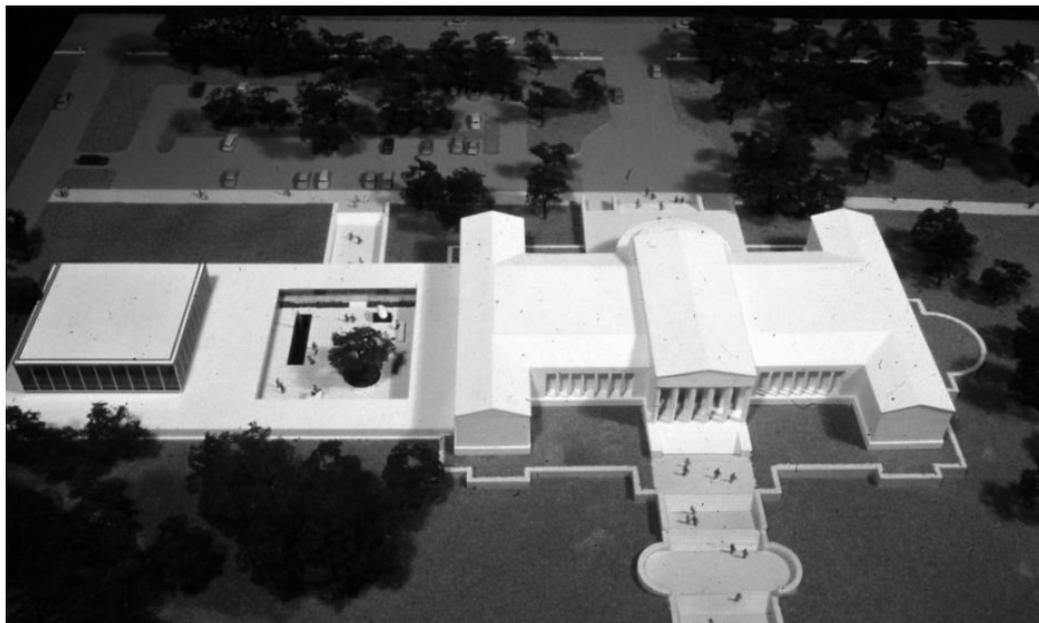
The Albright Art Gallery of Tomorrow  
Enclosed in glass is a scale model of the Albright Art Gallery and, to its right, what will be the new building. From left, prior to dinner launching fund drive Wednesday evening, designer Gordon Bunshaft, Manly Fleischmann, fund chairman; guest David A. Rockefeller, the governor's brother, and Seymour H. Knox.

Figura. 209. Contemplando la maqueta de la nueva adición. Gordon Bunshaft, Manly Fleischmann, David A. Rockefeller y Seymour H. Knox. (Fuente: *Avery Architectural and Fine Arts Library* at Columbia University in New York)



Figura. 210. Artículo de prensa de *Buffalo Evening News* el dos de Marzo de 1959. (Fuente: *Avery Architectural and Fine Arts Library* at Columbia University in New York) (Traducción: elaboración propia)

Todo edificio, conlleva una historia previa llena de recuerdos. La inauguración del edificio y la presentación de la nueva intervención a la sociedad de la época fue un momento muy esperado, y además tuvo una respuesta muy positiva por parte del público que se acercaba a ver la nueva ampliación del museo, con miras de contemplar algo moderno e innovador. El 2 de Marzo de 1959, el periódico local *Buffalo Evening News* publica un artículo donde comenta que la nueva adición del museo *Albright* aún se encuentra en su etapa de planificación, y su finalización por tanto se contempla por lo menos en dos años (Figura. 210) El arquitecto norteamericano, se enfrentaba a un reto arquitectónico muy singular. La aproximación a la preexistencia del edificio original de principios de siglo, podía desmejorar la imagen del propio museo original, o por el contrario, elevarla a las más altas cumbres de la Arquitectura del siglo XX, en el ámbito de las intervenciones arquitectónicas. "El hecho de que él podía crear un edificio tan atractivo sin desmerecer la belleza de la galería *Albright* de E.B. Green de 1905, es un logro en sí mismo" (Castiglia, 2017)



**Figura. 211.** Maqueta realizada por Bunshaft con la propuesta de la ubicación de la nueva adición. (Fuente: *Albright-Knox Art Gallery Digital Assets Collection and Archives*, Buffalo, New York)

La estrategia proyectual de cómo el arquitecto debía afrontar la nueva intervención era totalmente distinta de los dos casos anteriores. Principalmente, porque se trataba de una ampliación de un edificio existente, y por tanto debía de haber una interacción física y funcional con las preexistencias. En este contexto, el edificio original estaba diseñado con un estilo neoclásico, con todo tipo de detalles con referencias antiguas basados en imitaciones de la Arquitectura europea de la época del clasicismo (Figura.211).

La ausencia de contexto urbano propició que el combate escalar se librara, en esta ocasión, en un terreno más neutral y contase con el edificio original como único oponente. Bunshaft evitó el enfrentamiento directo con el museo proyectado por Edward Brodhead Green en 1905 y planteó una relación basada en el equilibrio de fuerzas mediante la yuxtaposición de un edificio que establecía un nuevo orden jerárquico. Frente a la entidad dimensional de la pétreo estructura neoclásica y su rigor compositivo se situó la nueva galería – de menor tamaño y trazas abstractas– que recurrió al manejo de la escala para contrarrestar la influencia de la primera. El vector resultante de la contienda fue nulo. Un empate técnico donde el único vencedor fue el conjunto (Suárez Mansilla, 2010, pág. 10)



*Figura. 212. 2 de Diciembre de 1960. La nueva adición en construcción. (Fuente: Albright-Knox Art Gallery Digital Assets Collection and Archives, Buffalo, New York)*



*Figura. 213. 8 de Septiembre de 1960. La nueva adición en construcción. (Fuente: Albright-Knox Art Gallery Digital Assets Collection and Archives, Buffalo, New York)*



Figura. 214. 1 de Mayo de 1961. La nueva adición en construcción. (Fuente: Albright-Knox Art Gallery Digital Assets Collection and Archives, Buffalo, New York)

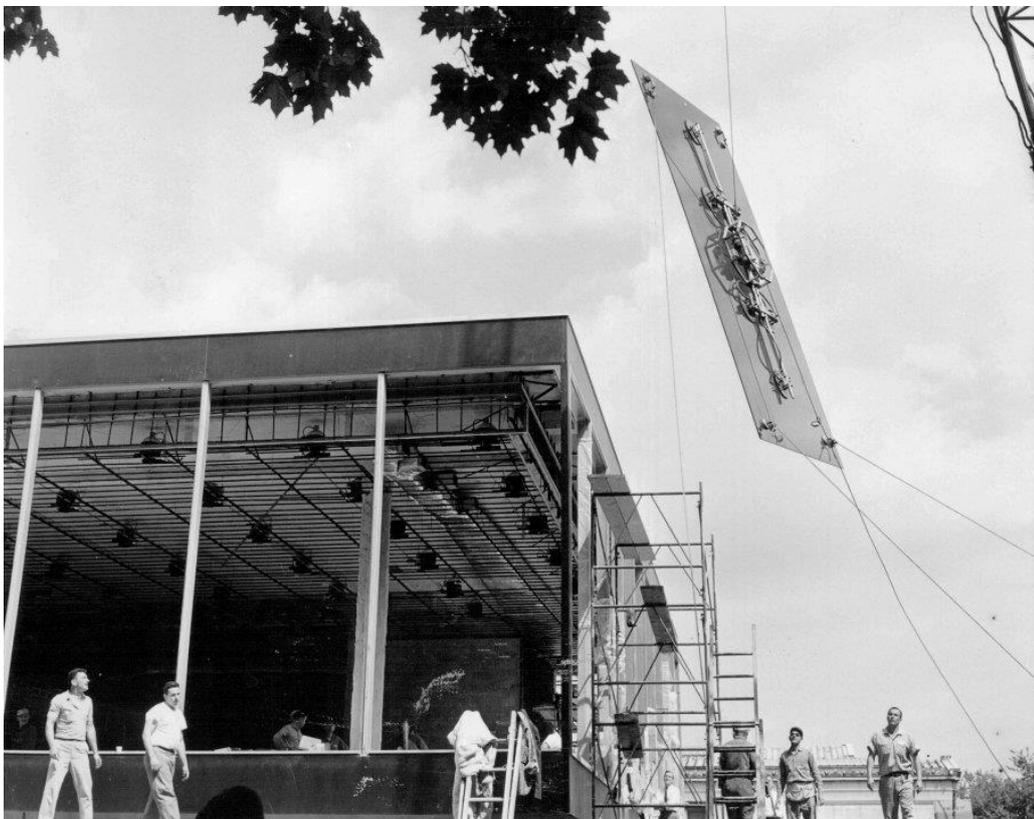


Figura. 215. 14 de Agosto de 1961. La nueva adición en construcción. (Fuente: Albright-Knox Art Gallery Digital Assets Collection and Archives, Buffalo, New York)



Figura. 216. 2 de Septiembre de 1961. La nueva adición en construcción. (Fuente: *Albright-Knox Art Gallery Digital Assets Collection and Archives*, Buffalo, New York)



Figura. 217. 29 de Septiembre de 1961. El Gobernador Nelson Rockefeller visita la obra en construcción. (Fuente: *Albright-Knox Art Gallery Digital Assets Collection and Archives*, Buffalo, New York)



**Figura. 218.** Artículo de prensa de *Buffalo Evening News* el tres de Enero de 1962. (Fuente: *Avery Architectural and Fine Arts Library* at Columbia University in New York) (Traducción: elaboración propia)

Tras más de un año de ejecución de la obra (Figura. 212-217), el 3 de Enero de 1962, se publica un artículo en la prensa local de la ciudad de Buffalo (*Buffalo Evening News*) (Figura. 218) Se expone que la nueva adición del museo ya está lista para abrir sus puertas entre los días 19 y 21 de Enero. La descripción de la nueva pieza de vidrio que emerge de la base, que es lo único que se percibe desde el exterior, enciende en el mundo del Arte una mezcla de ilusión y curiosidad en conocer la nueva ampliación moderna:

Lo único que se ve desde el exterior, son los enormes planos de vidrio negro, detrás de estas paredes de vidrio, hay un auditorio impresionante con asientos de color escarlata y el suelo de color blanco [...] El cerramiento de vidrio que enmarca la sala permite a la audiencia ver los árboles y todo el parque con sus alrededores, y por la noche se pueden observar las estrellas, y además los que están en el exterior no pueden verte (Reeves, 1962)



AT GALLERY DEDICATION—Seymour H. Knox takes the rostrum during dedication ceremonies at the new Albright-Knox Art Gallery yesterday. Behind him on the speakers platform sit from left, Gordon M. Smith, Gallery director; Gordon Bunshaft, architect; Gov. Nelson A. Rockefeller, Wellen V. Moot, program chairman; Mayor Chester Kowal, County Executive Edward A. Rabi; U.B. Chancellor Dr. Clifford C. Furnas, and Dr. Albert G. Butzer, who delivered the benediction. Gov. Rockefeller was the principal speaker. C-E Photo



Part of the audience in the new auditorium during the dedication program . . . more than 350 invited guests attended

**Figura. 219.** Viernes, 19 de Enero de 1962. Discurso principal por parte del gobernador de Nueva York Nelson A. Rockefeller. (Fuente: *Albright-Knox Art Gallery Digital Assets Collection and Archives*, Buffalo, New York)

**Figura. 220.** Conferencia inaugural publicada en el *Buffalo Evening News* el 20 de Enero de 1962. Discurso de Seymour H.Knox con el auditorio lleno. Gordon Bunshaft sentado en el escenario, el segundo desde el fondo. (Fuente: *Avery Architectural and Fine Arts Library* at Columbia University in New York)

El viernes 19 de Enero de 1962 en la ciudad de Buffalo sucedió un acontecimiento histórico vinculado al mundo del Arte. La tan esperada inauguración de la nueva adición de la galería de Arte *Albright Knox* por fin llegó a término (Figura. 219 y 220) La elegancia de la nueva pieza, junto con la delicada armonía que ofrecía la integración de la nueva ampliación con el edificio antiguo, supuso un hito revolucionario tanto para los ciudadanos residentes en Buffalo, como para todos los amantes del Arte.



**Figura. 221.** Sábado 20 de Enero de 1962. Inauguración de la galería de Arte *Albright Knox*. (Fuente: *Albright-Knox Art Gallery Digital Assets Collection and Archives*, Buffalo, New York)



**Figura. 222.** Domingo 21 de Enero de 1962. Apertura al público de la galería de Arte *Albright Knox*. (Fuente: *Albright-Knox Art Gallery Digital Assets Collection and Archives*, Buffalo, New York)



THE NEW YORK TIMES, SUNDAY, JANUARY 21, 1962.

**U. OF BUFFALO HONORS 8  
Confers Special Degrees at  
Dedication of Art Gallery**

Special to The New York Times.  
BUFFALO, Jan. 20 — Honorary degrees of Doctor of Fine Arts were conferred by the University of Buffalo today on eight men prominent in art and architecture from the United States and three foreign countries.  
The degrees were conferred by Dr. Clifford C. Furnas, university chancellor, at a special convocation held in conjunction with the dedication of the Albright-Knox Art Gallery. Those receiving degrees were:

- Wing: Ser Herbert Read of London, England, art critic, author and poet.
- Also James Johnson Sweeney, director of the Houston Museum of Fine Arts; Kenzo Tange, Tokyo rector of the Stedelijk Museum in Amsterdam, the Netherlands; Gordon Bailey Washburn, director of the Fine Arts Department of Carnegie Institute in Pittsburgh.

Seymour H. Knox, Buffalo banker, who contributed half of the \$2,000,000 needed to refurbish the gallery and construct a new wing; Alfred E. Barr, director of collections, Museum of Modern Art, New York; Gordon Bunshaft, of the New York architectural firm of Skidmore, Owings and Merrill, who designed the new Albright

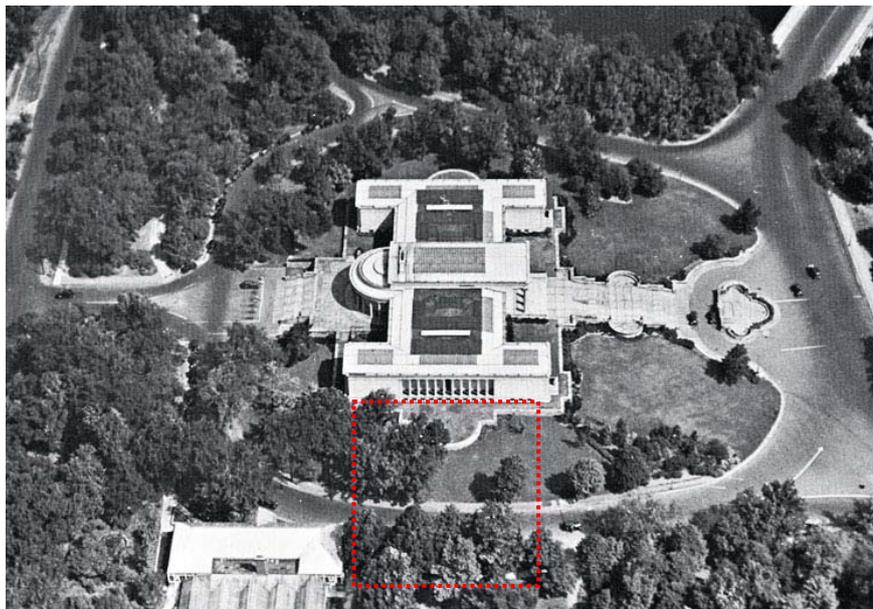
**Opens Jan. 21  
New Art Gallery  
Scene of Splendor**

BY JAMES H. HARRIS  
The Albright-Knox Art Gallery, a modern work of art, opened today in a scene of splendor. The new gallery, designed by Gordon Bunshaft, is a masterpiece of modern architecture. The building, which was built in 1962, is a masterpiece of modern architecture. The building, which was built in 1962, is a masterpiece of modern architecture. The building, which was built in 1962, is a masterpiece of modern architecture.

THE NEW YORK TIMES, SUNDAY, JANUARY 21, 1962.  
The Albright-Knox Art Gallery, a modern work of art, opened today in a scene of splendor. The new gallery, designed by Gordon Bunshaft, is a masterpiece of modern architecture. The building, which was built in 1962, is a masterpiece of modern architecture. The building, which was built in 1962, is a masterpiece of modern architecture.

Figura. 223. Artículos de prensa nacionales e internacionales del domingo 21 de Enero de 1962: Buffalo Evening News, Express o The New York Times. (Fuente: Avery Architectural and Fine Arts Library at Columbia University in New York)

El día de la inauguración del edificio fue todo un éxito (Figura. 221 y 222) La prensa local y nacional publicó artículos, portadas, y columnas dedicadas a la apertura de la nueva adición de la galería de Arte Albricht Knox de Buffalo (Figura. 223) Gordon Bunshaft dedicó también unas breves pero contundentes palabras que definen el nuevo proyecto: “La adición del Albricht Knox deja que domine el Arte” (1962)

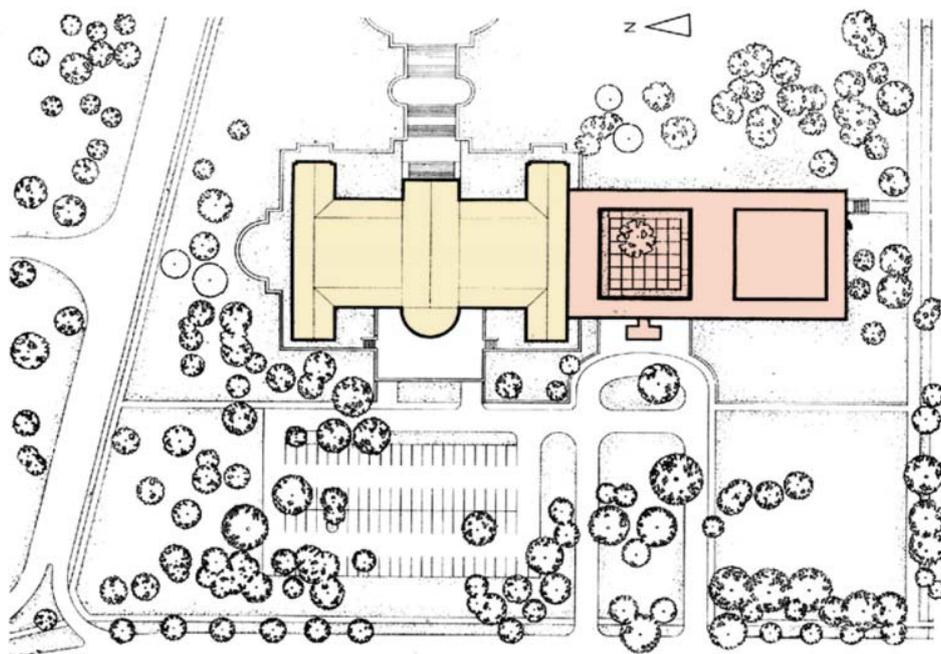


**Figura. 224.** Vista aérea del edificio original antes de la intervención. El invernadero el inferior de la imagen, en *Decisions, Decisions: the 1962 Albright-Knox Addition*, por the Western New York History.

### 3.2.2. Estrategias de actuación frente al contexto preexistente



Al tratarse de una ampliación, el nuevo edificio se conecta físicamente con la preexistencia. Para el arquitecto esto resultaba un condicionante a la hora de diseñar la nueva intervención, ya que la integración, adaptabilidad y la contigüidad con el edificio original no se limitaba solo a proyectar una nueva construcción sin más. La intervención debía, por un lado, agregarse a lo existente, tanto en ubicación como en distribución espacial, pero al mismo tiempo debía reflejar su propia identidad y autonomía formal. En primer lugar, había que concretar el espacio en la parcela que albergaría la nueva ampliación (Figura. 224), y para ello se debía estudiar el lugar exhaustivamente para no cometer errores de partida. Al detenerse en el análisis del plano de emplazamiento del museo donde se observa su implantación en el lugar, se puede concluir que la única opción para ampliar el espacio requerido era disponer la nueva adición en el lado sur desde el ala lateral del edificio antiguo. El extremo occidental albergaba el espacio destinado al parking, y hacia la orientación este el edificio volcaba al acceso principal del museo, a una zona ajardinada y a las terrazas escalonadas que conducían al lago artificial. En el lado norte no había posibilidad de ampliación, ya que el volumen se encontraba muy pegado a la calle existente.



**Figura. 225.** Plano de situación de la nueva adición en el lado sur del edificio antiguo. (Fuente: Avery Architectural and Fine Arts Library at Columbia University in New York) (Modificado por el autor)

**Figura. 226.** Imagen desde el exterior del museo con la ampliación finalizada. (Imagen de Ezra Stoller ©Esto) (Fuente: Avery Architectural and Fine Arts Library at Columbia University in New York)

Por tanto, adivinar el espacio preparado para albergar la nueva intervención requería de una tarea muy intuitiva. El problema vendría cuando, una vez concretado el lugar de actuación, habría que resolver tanto la relación interior de los nuevos espacios con los existentes, como el difícil diálogo relacional entre la adición y el edificio antiguo, contemplado desde el exterior. Se debía evitar, en cualquier caso, la imagen heterogénea entre las dos partes que iban a formar un “todo” arquitectónico. Las dimensiones en planta del nuevo volumen son similares a las del edificio antiguo, disponiendo de un rectángulo de 75 m de longitud y 35 m de ancho (Figura. 225y 226)

## ESTRATEGIA 1: CONEXIÓN ENTRE OBJETOS COINCIDENTES MEDIANTE TERMINOS RELACIONALES EXPLICITOS.

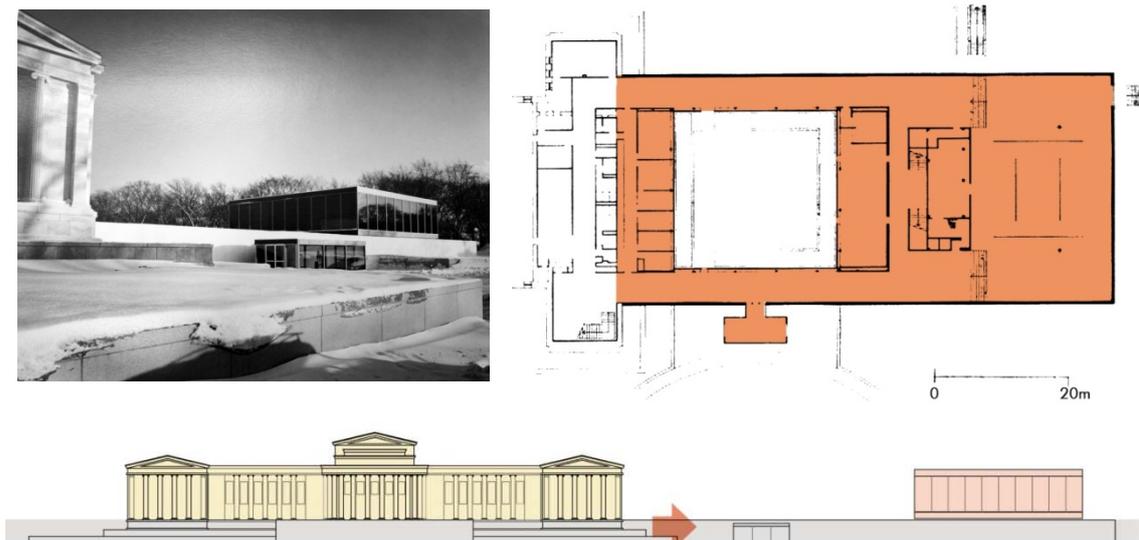
### INTERSECCION MEDIANTE YUXTAPOSICION O ADYACENCIA



El programa de necesidades de la nueva ampliación del museo, responde a la creación de espacios diáfanos para albergar más contenido de obras de Arte. Para ello la nueva intervención diseñada por Bunshaft, resuelve la relación directa con la organización del espacio interior del edificio antiguo (Figura. 227) El esquema en planta del volumen preexistente tiene forma de “H”, disponiendo de un eje central de simetría en el recorrido transversal del museo, donde se encuentran el acceso principal, y desde este espacio central se distribuyen las salas de exposiciones que se organizan en las dos alas laterales.

Respondiendo a las necesidades de la ampliación de espacio del edificio museístico, la mejor manera de conectar la nueva adición con el edificio original es, sin lugar a dudas la pura yuxtaposición o adyacencia entre lo nuevo y lo viejo. Este mecanismo proyectual, resuelve el contacto entre los dos objetos coincidentes, tanto en la distribución interior, como en la imagen exterior del edificio. Es un caso complejo, ya que el edificio se adhiere de una forma diferente a como se advierte en el caso de la *Lever House*, o en el edificio para la empresa *Pepsi Cola*. Se ha visto que la “constante” de yuxtaposición o adyacencia queda definida por cómo se amolda el volumen del nuevo objeto a los límites que acotan la construcción original de la preexistencia.

En este caso existe una variedad en la estrategia de actuación frente al lugar. La yuxtaposición que ofrece el nuevo edificio con respecto al antiguo, está basada no tanto por términos relacionales entre los volúmenes, sino más bien por términos unívocos o de pura correspondencia. Esta idea se concreta en la estrategia que adopta Bunshaft en el proyecto, donde la intención es asociar los dos objetos, tanto el edificio primitivo como la nueva adición formando, de esta manera, un único conjunto arquitectónico, como si se tratara de un solo elemento. Para conseguir esta solución unificadora, se prolonga el zócalo del edificio original que corresponde a la planta inferior del museo (Figura. 228)



**Figura. 227.** Planta de distribución en conexión con la planta inferior del edificio antiguo. (Fuente: *Avery Architectural and Fine Arts Library at Columbia University in New York*) (Modificada por el autor) Imagen exterior viendo el nuevo acceso y la pieza del auditorio al fondo. (Fuente: *Avery Architectural and Fine Arts Library at Columbia University in New York*)

**Figura. 228.** Alzado principal del conjunto arquitectónico. Basamento unificador. (Gráfico: elaboración propia)

La prolongación de la base del museo antiguo a modo de zócalo unificador de donde emergen los dos volúmenes, el antiguo y el nuevo, dota al conjunto de una unidad integradora y de una contigüidad arquitectónica, conceptos muy utilizados dentro de las obras de la Arquitectura Moderna. Por tanto, la integración de la base del edificio está totalmente conseguida a través de términos explícitos por la utilización de esta primera “constante” de conexión entre objetos coincidentes, que facilita la unión de la imagen con el edificio apriorístico.

Se trata, por tanto, de diseñar un muro cerrado perimetral a lo largo de toda la línea del solar y elevarlo la misma altura que el zócalo de la preexistencia. El material utilizado en el basamento unificador es el mármol blanco de Vermont, que es del mismo material que la base del antiguo edificio<sup>93</sup>. Esta bandeja a modo de pedestal es, además, el elemento que permite el distanciamiento y la contención mutua entre las dos realidades urbanas separadas en tiempo y forma (Figura. 229)

<sup>93</sup> Ver interesante artículo titulado *Ampliación de la Galería de Arte Albright-Knox*. Skidmore, Owings y Merrill, arquitectos, publicado en *Informes de la Construcción* en Junio de 1963, Vol, 16, nº 151. Se puede ampliar más información sobre el edificio, e imágenes de la época realizadas por Ezra Stoller.



**Figura. 229.** Imagen exterior viendo el nuevo acceso y la pieza del auditorio al fondo. (Imagen de Ezra Stoller ©Esto)

**Figura. 230.** Fotomontaje de idea de balanza generadora de equilibrio. (Gráfico: elaboración propia)

Como ya se ha comentado, el zócalo del museo se prolonga a modo de basamento, de donde emergen los dos volúmenes, el edificio antiguo y la pieza abstracta de la nueva ampliación. Ésta se destina a un salón de actos totalmente abierto al exterior por medio de un vidrio de color negro, para enfatizar aún más la abstracción que busca el arquitecto. La plataforma de unión se asemeja a la idea de la “balanza arquitectónica” (Figura. 230), pensada como generador del equilibrio entre contrarios<sup>94</sup>. Esta idea se puede extrapolar también al concepto de pedestal como base unificadora que sustenta los dos objetos de Arte, y desde donde se contempla la “simbiosis arquitectónica” que existe entre la figuración del objeto antiguo y la abstracción del nuevo.

<sup>94</sup> Equilibrio definido por la Real Academia Española: Peso que es igual a otro y lo contrarresta. Contrapeso, contrarresto, armonía entre cosas diversas.

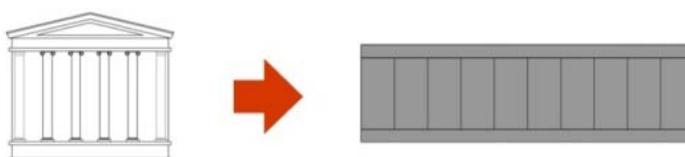


**Figura. 231.** Contraste entre la figuración del edificio original y la abstracción del nuevo edificio. Imagen del templo *Erechtheion* de la Acrópolis de Atenas, famosa tribuna de las Cariátides.

Al hilo de las palabras de Suárez Mansilla (2010) sobre como el nuevo objeto resuelve la idónea articulación con el edificio primitivo, se pueden sacar ideas muy enriquecedoras relacionadas con el tema expuesto en el presente texto:

El edificio de Bunshaft supuso un nuevo ejercicio combinatorio de tres elementos cuya reformulación se convertiría en una constante en su obra: la plataforma, el patio y el volumen principal. Si en la *Lever House* la plataforma se elevaba para permitir que el espacio urbano fluyese por debajo del edificio, en Buffalo asumió por vez primera su condición tipológica y ocupó su posición natural, apoyada sobre el terreno. Resolvió la articulación entre el viejo museo y el nuevo volumen y, dada su condición abstracta, facilitó la independencia entre ambos a pesar de su inevitable continuidad física. De igual modo, escenificó su capacidad de objetualizar cualquier elemento depositado sobre ella. Así, el oscuro prisma vítreo emerge como un cuerpo ambiguo, distante y monumental; efecto perceptivo que se amplifica por la distinta naturaleza material y constructiva de ambos elementos –uno pétreo y estereotómico, otro vítreo y tectónico–. La plataforma supuso una discontinuidad, un espacio hermético e introvertido, mientras que la caja de cristal propuso un espacio horizontal continuo vinculado a la visión y a la levedad (pág. 10)

Las alas laterales del edificio original acaban en los extremos con una referencia muy clara a la famosa tribuna de las Cariátides del templo *Erechtheion* en la Acrópolis de Atenas (Figura. 231) Este detalle en fachada tan escultórico podía llegar a ser un obstáculo proyectual en la definición del nuevo edificio moderno, sobretudo en la imagen visual entre los dos edificios, y el contraste producido por términos divergentes y temporales en el diseño arquitectónico.



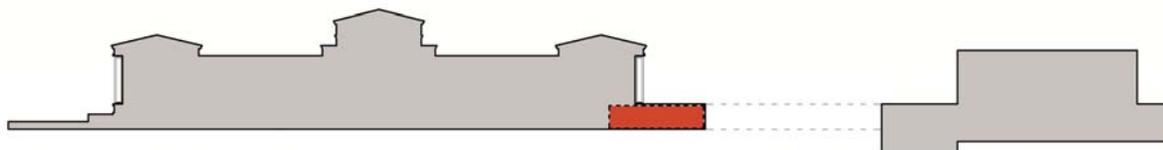
**Figura. 232.** Imagen externa. Dualismo entre la figuración y la abstracción. (Fuente: *Avery Architectural and Fine Arts Library at Columbia University in New York*) (Gráfico: elaboración propia)

Al hilo de lo expuesto anteriormente, se puede observar que más lejos de la realidad, la nueva adición, construida de tal forma que desde el exterior solo se percibe la pieza que apoya en el zócalo de mármol blanco, permite gracias al contraste entre lo figurativo del edificio original y lo abstracto del nuevo edificio (Figura. 232), una percepción unitaria de todo el conjunto, como si se hubiese diseñado en el mismo instante temporal. El zócalo de mármol blanco parece como parte integral del edificio original, la pieza del auditorio que sobresale y se percibe desde el exterior tiene una lectura simbólica o paradigmática, ya que se trata de la pieza especial del museo, lo que justificaría el uso del color negro no solo como estrategia de abstracción, sino como una solución única para establecer diferencias jerárquicas.

#### INTERSECCION MEDIANTE EL COSIDO ARQUITECTÓNICO



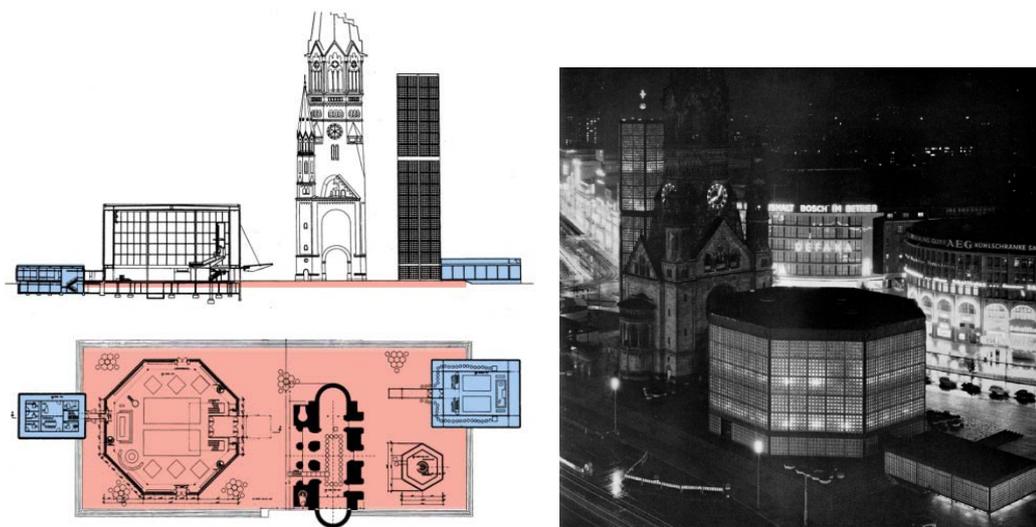
Para enfatizar en mayor medida esta estrategia de conexión entre contrarios, no solo en la imagen exterior del conjunto final, sino también en el interior por medio de la interrelación espacial entre las partes que engloban el nuevo programa de necesidades, se utiliza el “cosido arquitectónico”.



**Figura. 233.** Sección esquemática de la unión de lo nuevo y lo viejo por medio del “cosido arquitectónico”. (Gráfico: elaboración propia)

**Figura. 234.** Imagen desde el patio de las esculturas del nuevo edificio hacia la fachada lateral del ala sur del edificio original (Imagen de Ezra Stoller ©Esto) (Fuente: *Avery Architectural and Fine Arts Library at Columbia University in New York*)

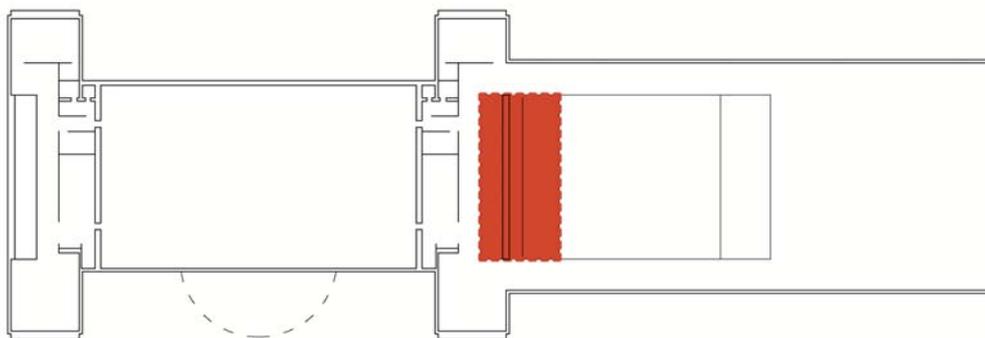
Se trata de otra “constante” o “indicador” que pertenece a la estrategia de actuación de conexión entre dos objetos coincidentes mediante términos explícitos. Como se puede observar en la planta de distribución, el brazo lateral del edificio antiguo se abre en sus dos extremos para facilitar la circulación continua. El estudio se centra en la intersección de los dos edificios. El encuentro de lo nuevo y lo viejo desde el punto de vista organizativo del espacio responde a una solución funcional clara y precisa. En clave de solución proyectual, la prolongación de la zona de servicios intermedia del edificio preexistente, permite generar un “cosido arquitectónico” entre un espacio y otro (Figura. 233) Las salas de la nueva adición, que se organizan en planta a partir del elemento cerrado de los servicios del edificio original, y que vuelcan al patio de las esculturas, se separan del edificio antiguo a través de un corredor adyacente al muro de contención existente.



**Figura. 235.** Iglesia Memorial *Kaiser Wilhelm I* en Berlín. “Cosido arquitectónico”. (Gráfico: elaboración propia). Imagen exterior nocturna donde se observa la pieza de menor altura que “ancla” el conjunto a la ciudad. En *Iglesia Kaiser Wilhelm. Templo y Ruina* (p.42), por C. Matute-Bernáldez, 2017, Madrid: Universidad Politécnica de Madrid.

Las líneas “limítrofes” de los extremos de este cosido arquitectónico servirán de patrón básico para resolver el resto de la distribución, ya que toda la organización espacial parte de este elemento unificador, el patio de las esculturas y el auditorio están acotados o limitados por estas líneas virtuales, que además coinciden con la columnata que aparece en la fachada sur del edificio preexistente (Figura. 234), intensificando en mayor medida la relación que existe entre el nuevo objeto y la preexistencia. Al hilo de lo comentado en la segunda parte del presente texto<sup>95</sup>, existe un paralelismo claro entre la unión interior espacial de la preexistencia y la nueva adición diseñada por Bunshaft, y la que existe para conectar la nueva intervención que realiza Egon Eiermann en el proyecto de la nueva Iglesia Memorial *Kaiser Wilhelm I* en Berlín. En este caso, no solo se trata de la relación dialógica que existe mediante el vacío intersticial urbano entre los dos elementos que emergen de la plataforma y la Iglesia antigua, sino que también existe una relación de conexión de todo el conjunto arquitectónico con el entorno inmediato y la metrópoli berlinesa. En este modelo de actuación frente al contexto urbano, el volumen de la plataforma que agrupa todo el conjunto arquitectónico, se percibe como el nuevo objeto que está separado del resto de edificios de la plaza, por medio de ese basamento unificador (Figura. 235) Este elemento, se eleva con respecto al nivel de la calle. A modo de símil proyectual, existe una analogía muy clara entre la intervención de Eiermann y la de Bunshaft en Buffalo.

<sup>95</sup> Ver página 138 del presente texto, donde se explica la diferencia que existe entre las dos propuestas analizadas referentes a la “constante” del cosido arquitectónico.

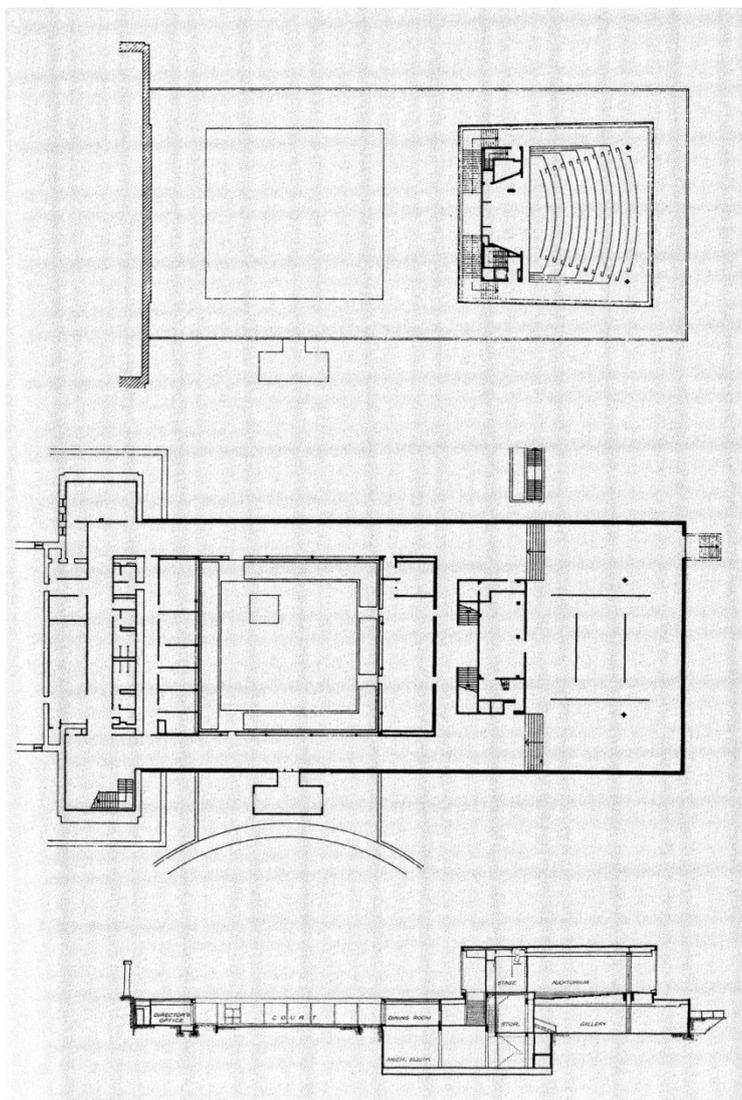


**Figura. 236.** Plano esquemático de intersección mediante "cosido arquitectónico" en la Ampliación del Museo Albright Knox en Buffalo. (Gráfico: elaboración propia)

El nuevo objeto creado, en el caso de la intervención de la capital alemana, se une al entorno inmediato por medio de relaciones de intersección objeto-ciudad. A través de las dos piezas rectangulares de reducida altura, las dos realidades urbanas, se entrelazan físicamente mediante la constante del "cosido arquitectónico". Como se puede comprobar en el dibujo, las dos piezas más bajas comparten puntos en común con los dos elementos de unión (Figura. 235)

Se puede ejemplificar lo dicho con la intervención que realiza Bunshaft en Buffalo, donde se observa que la conexión entre los dos edificios se realiza por medio de relaciones de intersección de la plataforma del objeto nuevo con la planta inferior del edificio original, pero en este caso por medio de la pieza de servicios que une los dos edificios a modo de "cosido arquitectónico" (Figura. 236)

La conexión del espacio interior entre el edificio original y la nueva ampliación, se diseña en el extremo occidental del ala sur del edificio antiguo, por medio de unas escaleras nuevas de tres tramos que unen el corredor de la planta superior con el pasillo de la planta baja de la pieza que se adhiere. La estrategia de posicionar las escaleras que unen las dos plantas, está estudiada para conseguir una unión continua, directa, limpia y precisa. El arquitecto consigue, de esta manera, crear una relación lineal de los dos edificios, desde la función, organización y la distribución del nuevo programa museístico. El esquema funcional de la nueva galería de Arte, está dividido en tres zonas (Figura. 237), la primera, en conexión directa con el edificio antiguo, está destinada a la administración, servicios y circulación, con una distribución entorno a un gran patio cuadrado de 25 m de lado destinado a exposiciones en el exterior.



**Figura. 237.** Plantas de distribución de la nueva adición y sección longitudinal. (Fuente: *Avery Architectural and Fine Arts Library at Columbia University in New York*)

La segunda zona es la galería propiamente dicha, que no necesita de luz directa y baja el nivel del suelo para ganar altura, ya que el uso de este espacio así lo requiere. La tercera zona es la pieza abstracta que se eleva y está destinada al salón de actos. Tal y como describe el edificio el propio Bunshaft en la conferencia que dio el día de su apertura:

El problema que nos enfrentamos en el diseño de la adición del museo fue de qué manera podíamos combinar un edificio moderno con la galería original que ofrece una línea clásica de estilo griego. Somos unos afortunados de disponer de este entorno tan maravilloso, el Parque *Delaware*, estos árboles tan hermosos que forman nuestro entorno son algo que el dinero no puede comprar (como se cita en *Buffalo Evening News*, 1962)

## Design for Gallery Explained by Architect

Although Gordon Bunshaft left his native city of Buffalo in 1928, he has returned long enough to leave his imprint on the community for years to come.

Bunshaft was the architect of the addition to the Albright-Knox Art Gallery, regarded by critics as one of the most modern and effective art display centers in the country.

Yesterday the architect, with a group of newspaper and magazine reporters, reviewed his handiwork. He pointed out the fine points of the new gallery and explained the "why" of the design.

"The problem which faced us in designing the addition was to blend a modern building into the classic Greek lines of the original gallery," said Bunshaft. We were blessed in having a beautiful setting—Delaware Park.

"Those beautiful trees which form our backdrop are something which money couldn't buy."

Then the architect paused and looked over Delaware Park Lake and stated:

"I used to play tennis over there. I lived only a few blocks from here—at 55 Manchester Pl."

Exhibit Space Doubled

Bunshaft explained that his design called for doubling the exhibit space, providing an auditorium to seat 350 people, conference rooms, lounges, offices, toilets, check rooms, a signing room—all serving as a background of beauty.

The architect began guiding his tour at the front entrance of the addition, which is glass-walled entry vestibule. The location of

the entrance links the original gallery with the new. At one side of the gleaming hallway is a sales counter and information desk. Adjacent to this is a graceful stairway which leads to the old gallery.

Facing the entrance is a glass wall through which can be seen the sculpture court. The gallery extends around this court which has a red tile floor and which will be landscaped with flowers and shrubbery in the spring.

The long hall leads to the new main gallery and serves as an exhibit hall. The lighting is so soft that one is unaware that it is lighted by electricity. The lack of glare and shadows is due to the fact that a new type of lights has been installed in the ceiling, called wall-washers.

The ceiling of the main section of the gallery is inter-laced with indentations and tracks. These serve a three-fold purpose. They provide diffusion of air for the air conditioning system and serve as tracks for moveable walls and for lines of lights.

In the glass-walled auditorium, Bunshaft explained that the movie projector behind draperies on the stage is a rear-view projector which eliminated the necessity of a projection room.

On all sides is beauty with the furnishings artistic, but subdued to allow emphasis on the art exhibits. Unique touches are seen on all sides. The screen separating the dining room from a lounge is made of an interesting grouping of brass pipes. Called a structural screen, it was done by Harry Bertola.

Old-time visitors to the original gallery will not recognize the remodelled and redecorated structure. In the entrance lobby are old favorite pieces of sculpture against a new background of greenery. Some of the tree-like plants, growing from massive tubs, are 18 feet tall.

The old coat room and sales desk have been converted into a display room where there is now an excellent exhibit of drawings. The gallery has owned these drawings for years, but did not have space to exhibit them.

For the opening, these were brought out, reframed and re-named. In the collection are such names as Matisse, Leger, Van Gogh, Klee and Millet.

Not even the children have been forgotten. Their room has been modernized.

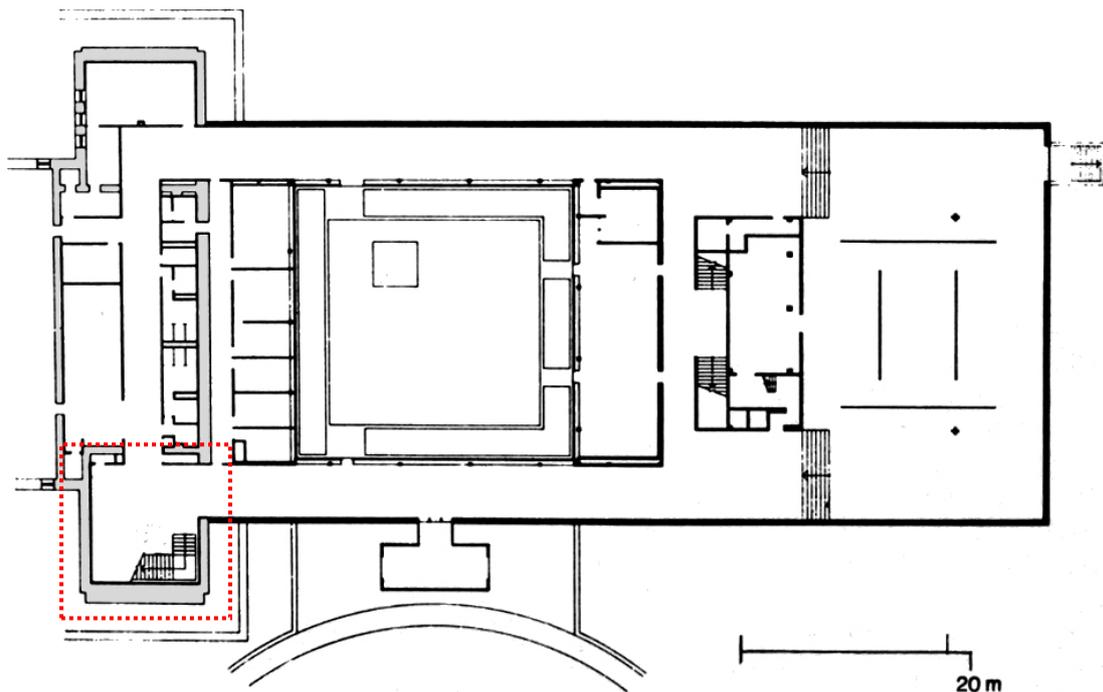
Bunshaft not only aided in selecting the



Figura. 238. Artículo de prensa en Buffalo Express el 20 de Enero de 1962. Comentarios de Bunshaft acerca de la nueva ampliación. (Fuente: Avery Architectural and Fine Arts Library at Columbia University in New York)

El mismo día de la inauguración, Bunshaft (1962) explica (Figura. 238):

El diseño responde a la duplicación del espacio de salas de exposiciones, proporcionando un auditorio con capacidad para 350 personas, salas de conferencias, salones, oficinas, baños, salas de control, un comedor, todo enfocado a proporcionar belleza. El arquitecto explicó que la entrada principal de la adición, donde se encuentra el vestíbulo está diseñada con un cerramiento de vidrio. Esta entrada conecta la galería original con la nueva. Al lado del pasillo se coloca el mostrador de información, y justo al lado se sitúa una elegante escalera que conduce a la vieja galería (Figura. 239) Frente a la entrada hay un plano de vidrio a través del cual se puede ver el patio exterior destinado a las esculturas. La galería se extiende alrededor de este patio que tiene un suelo de baldosas de color rojo y que será ajardinada con flores y arbustos en la primavera (como se cita en Buffalo Express)



**Figura. 239.** Conexión del edificio antiguo y la nueva adición por medio de nuevas escaleras en el extremo oeste del ala sur. Imagen y posición en el plano. (Imagen de Ezra Stoller ©Esto) (Fuente: *Avery Architectural and Fine Arts Library at Columbia University in New York*)

## **ESTRATEGIA 2: CONEXIÓN ENTRE OBJETOS COINCIDENTES MEDIANTE TERMINOS RELACIONALES IMPLICITOS.**

### CONECTOR O FRONTERA VISUAL



Al edificio original se accede por medio de una escalinata que conduce a la planta principal que corresponde a la planta primera del edificio. Desde aquí se baja a un espacio destinado a una zona de exposiciones en planta inferior, lo que equivale en el exterior al basamento o zócalo de mármol blanco que recorre todo el perímetro del edificio antiguo. La propuesta de la ampliación de Bunshaft se posiciona en el lado sur, prolongando el basamento de mármol hasta conseguir la superficie deseada, como ya se ha comentado.

La nueva adición queda situada a nivel de la planta inferior del edificio antiguo y por consiguiente, queda enrasada a nivel de cota cero. De esta manera, se aprovecha que la zona de parking nueva proyectada se ubica en el lado occidental de la parcela. La solución de diseñar un nuevo acceso en la nueva intervención facilita, en mayor grado, la resolución definitiva del esquema organizativo y funcional del nuevo programa del museo. Además, se enfatiza aún más la idea de independencia o autonomía entre lo antiguo y lo moderno también en términos funcionales.

En este caso esta “constante” o “indicador” tiene una característica muy peculiar, ya que el objeto del nuevo acceso está en contacto con la parte del basamento unificador que corresponde a la adición diseñada por Bunshaft. Por tanto, no se trata inicialmente de un caso de relación dialógica de puntos en común entre intervención y preexistencia. Se cuestiona entonces porque el arquitecto resuelve el contacto directo de la pieza de acceso a través de esta “constante”. La respuesta es muy significativa para entender en mayor medida la integración y adaptabilidad que existe entre la ampliación y el edificio original. En clave de solución jerárquica, esta estrategia de actuación responde a la asimilación proyectual de la plataforma base que se prolonga mediante pura yuxtaposición o adyacencia, como parte indisoluble del edificio primitivo. Se trataría de un caso en el que domina el concepto de metamorfosis, como ya se ha explicado anteriormente. El nuevo objeto adquiere la forma y materia del edificio antiguo para potenciar el diálogo relacional entre lo nuevo y lo viejo.

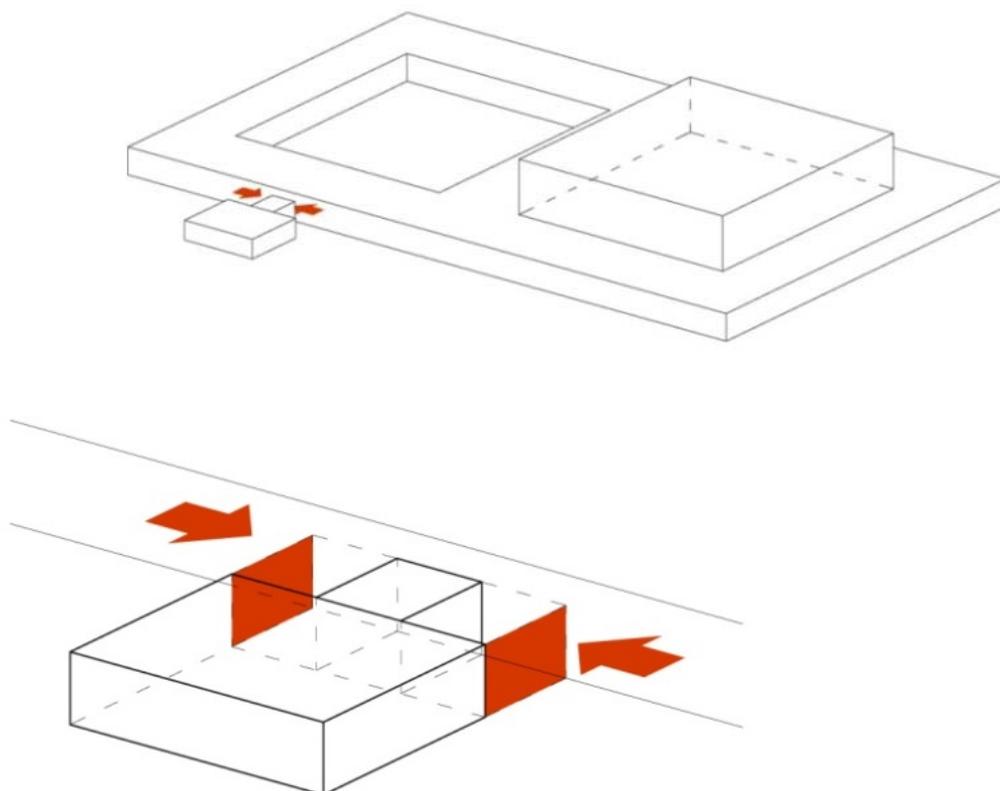


**Figura. 240.** Vista exterior nocturna de todo el conjunto en Enero de 1962. (Imagen de Ezra Stoller ©Esto)  
(Fuente: *Avery Architectural and Fine Arts Library* at Columbia University in New York)

Desde el exterior se contempla el basamento en toda su dimensión como una única pieza (Figura. 240) gracias a la relación e inserción de la nueva adición mediante términos formales, dimensionales y materiales. En este nuevo escenario, los dos prismas de color negro que aparecen en la escena urbana, son la pieza del auditorio suspendida sobre la plataforma, y el elemento del nuevo acceso que está unido al basamento del edificio a través de un conector o frontera visual, dando una sensación virtual de la inexistencia del contacto directo entre los dos objetos.

El observador que contempla el edificio desde el exterior, descubre que solo percibe como nueva aportación al lugar, las dos piezas modernas que emergen de la plataforma horizontal. Una descansa suspendida en la cubierta del edificio, la otra se adhiere sinuosamente al cerramiento. La estrategia es aplicar al elemento unificador el concepto de metamorfosis, entendida como si el elemento base que crece hacia el sur de la parcela, es parte integrante del edificio antiguo desde su “concepción”, como si la plataforma hubiese existido siempre. Por esta razón, se puede entender la elección del material vítreo negro también en la pieza del acceso de la nueva adición, para enfatizar aún más la abstracción buscada de los dos actores que aparecen en la escena urbana.

La posición del nuevo acceso también requiere de un estudio para entender las soluciones adoptadas. Para romper con la simetría, este elemento lo sitúa a un tercio de la longitud total de la nueva adición, coincidiendo con el eje central del patio de las esculturas, justo en el centro entre el edificio antiguo y el volumen negro del nuevo auditorio.



**Figura. 241.** Nuevo acceso del museo *Albright Knox*. Conector o frontera visual. (Gráfico: elaboración propia)

Este gesto arquitectónico no solo soluciona magistralmente la relación espacial interior, sino también dota al conjunto arquitectónico – formado por las tres piezas que emergen de la plataforma (el edificio original, el auditorio y el nuevo acceso) - de un equilibrio volumétrico, provocado a través de términos perceptivos y visuales

El nuevo acceso, por tanto, se diseña como una caja de vidrio de menor altura que el zócalo de mármol blanco, para resolver mejor los encuentros y para establecer relaciones jerárquicas. Crea un estrechamiento en la unión con el cerramiento de la pieza horizontal, para conseguir una separación visual desde el exterior. De esta manera se logra una lectura autónoma de cada volumen, respondiendo al contacto entre ellos por medio de conectores o fronteras visuales (Figura. 241) La caja de acceso está pensada como una pieza de transición entre el exterior y el interior. Se accede desde este contenedor vítreo directamente al pasillo de circulación principal que conecta con el edificio primitivo (Figura. 242)



**Figura. 242.** Nuevo acceso de la adición de la galería de Arte *Albright Knox*. (Imagen de Ezra Stoller ©Esto)



**Figura. 243.** Nuevo acceso de la adición de la galería de Arte *Albright Knox*. En artículo de *Buffalo Rising* titulado *Erie County Free Week @ the Albright-Knox Art Gallery*, 2017 (Adaptada por el autor).

En clave de solución dialógica, es sugerente analizar la ubicación de las puertas de entrada de la nueva adición, ya que no se accede frontalmente sino de manera adyacente a través de los extremos del volumen vítreo (Figura. 243) Este gesto arquitectónico intensifica en mayor medida el grado de relación dialógica con las preexistencias y el respeto arquitectónico acontecido.



**Figura. 244.** Seymour H. Knox y el Gobernador Nelson Rockefeller contemplando la nueva adición desde el patio de las esculturas. 29 de Septiembre de 1961. (Fuente: Albright-Knox Art Gallery Digital Assets Collection and Archives, Buffalo, New York)

### **ESTRATEGIA 3: CONEXIÓN ENTRE OBJETOS NO COINCIDENTES MEDIANTE TERMINOS RELACIONALES IMPLICITOS.**

#### **SILENCIO ARQUITECTONICO MEDIANTE EL VACIO URBANO**



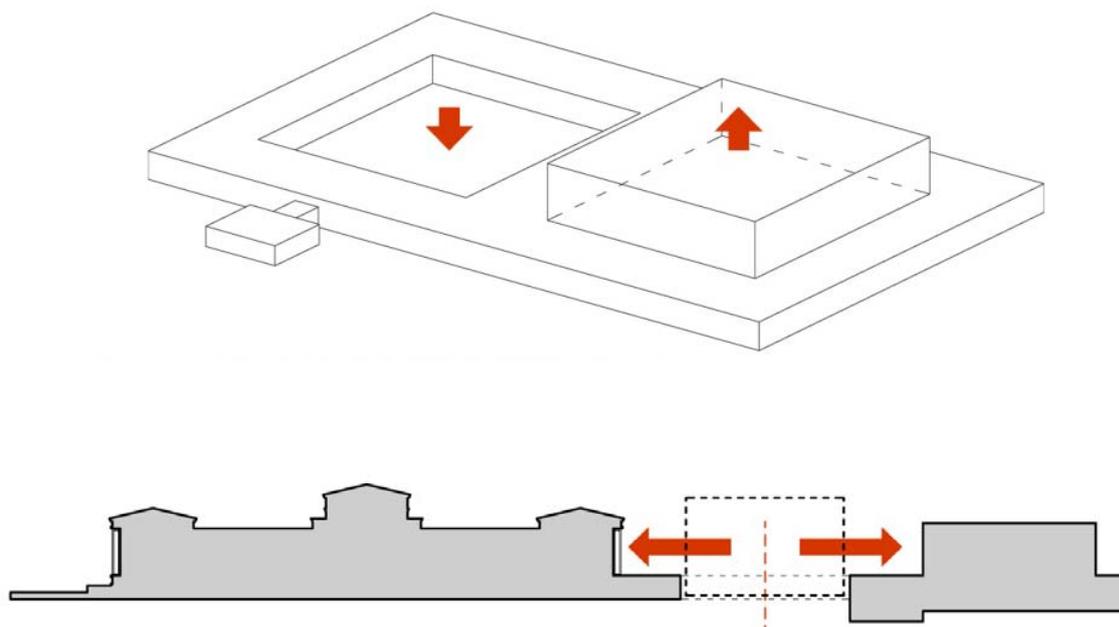
Al tratarse de un volumen cerrado al exterior en todo el perímetro Bunshaft aprovecha para diseñar un patio interior de grandes dimensiones para ganar luz y ventilación (Figura. 244), y para albergar la exposición al exterior (el patio de las esculturas), que requería el nuevo programa de necesidades. La solución de ubicar el patio de la nueva ampliación en esta posición dotaría al conjunto de un equilibrio compositivo entre la intervención y la preexistencia, además de crear una relación visual directa con el edificio primitivo desde toda la circulación interior circundante que existe alrededor del nuevo espacio exterior creado. No obstante, es sugerente indicar que este espacio exterior, no se basa meramente en un cumplimiento del nuevo programa museístico, ni tampoco en una solución para dar respuesta a l estudio de la climatización de los espacios que integran la nueva pieza, sino que se establece principalmente por dos conceptos básicos.



**Figura. 245.** Imágenes desde los espacios interiores de la nueva adición. Relación visual continua con el edificio primitivo. (Imágenes de Ezra Stoller ©Esto)

El primero, como ya se ha visto, es la relación visual que existe entre los dos edificios, desde el mismo patio, y desde el pasillo perimetral circundante que existe en el interior (Figura. 245) En segundo lugar, y no menos importante, la solución de ubicar el patio entre el edificio antiguo y la pieza destinada al auditorio, intensifica en mayor medida la idea del silencio arquitectónico que se crea entre los dos actores, por medio de un vacío intersticial urbano. Esta relación arquitectónica que se percibe entre el nuevo objeto creado y el edificio primitivo, se contempla también con profunda intensidad en la obra de Bunshaft. Entre las dos piezas que emergen del elemento unificador, se advierten unas relaciones dialógicas que rompen las cadenas del tiempo y del estilismo entre contrarios. Más aún, da la sensación como si se hubiese construido en el mismo instante temporal, separadas en materia y forma pero no en términos cronológicos.

Se consigue, de esta manera, que los condicionantes tan adversos que apriorísticamente pueden aparecer en este tipo de intervenciones, desaparezcan por completo cuando se contempla el resultado final de la obra. Es en la convivencia arquitectónica de lo recién creado y la preexistencia, cuando se establecen los diálogos relacionales entre contrarios. Estos se basan, principalmente, en la precisión de la escala, la materialidad, el tratamiento del paramento, la contención y separación de los actores de la escena urbana, y en la reciprocidad perceptiva que existe entre las dos realidades arquitectónicas. Por medio del juego de la adición y sustracción de los volúmenes que conforman el nuevo objeto, se percibe la intención que tiene el arquitecto de aplicar la estrategia de la conexión entre dos objetos no coincidentes mediante términos relacionales implícitos.

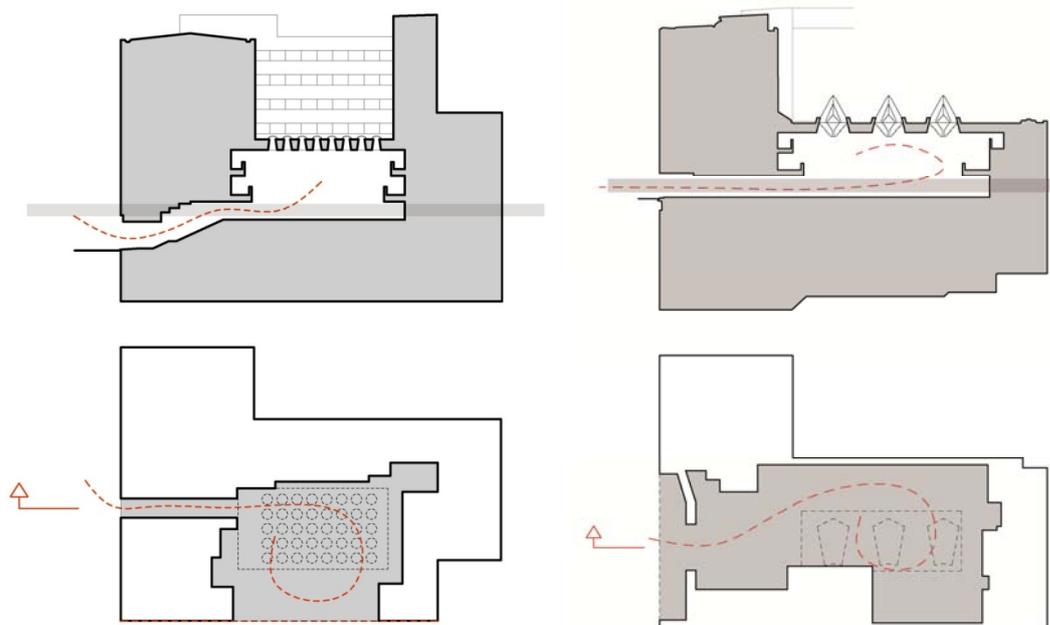


**Figura. 246.** Esquema de juego volumétrico de adición y sustracción de piezas. (Gráfico: elaboración propia)

**Figura. 247.** Sección esquemática. Vacío urbano entre los dos edificios. (Gráfico: elaboración propia)

El volumen negro que emerge del zócalo de mármol blanco tiene las mismas dimensiones que el patio proyectado en planta baja, creando un juego volumétrico de adición y sustracción de piezas (Figura. 246) Este desplazamiento del nuevo volumen hacia el otro extremo del edificio crea un silencio arquitectónico mediante el vacío urbano entre el volumen antiguo y la pieza nueva que descansa en el zócalo “común”, que ata todo el conjunto (Figura. 247) Para conseguir un equilibrio compositivo entre la preexistencia y la nueva adición, proyecta el prisma vítreo de color negro del salón de actos en la planta superior, pero en el lado opuesto al acceso. La pieza no llega hasta el límite del edificio, para ganar en proporción y en equilibrio visual también desde el exterior, y para enfatizar la importancia de la separación volumétrica en la composición formal entre realidades inicialmente opuestas.

Esta estrategia responde principalmente a la desmaterialización de un volumen másico para generar, en el caso de la intervención de Bunshaft, un espacio de interrelación visual y perceptiva entre los dos actores que configuran la escena urbana. Existe otro tipo de solución en la desmaterialización másica del volumen. Es el caso de las soluciones que diseña Alvar Aalto en el tratamiento de la planta baja de la mayoría de sus edificios comerciales entre medianeras inscritos en el centro urbano preexistente de la ciudad de Helsinki.



**Figura. 248.** Izquierda: Espacio de interrelación interior en el edificio *Rautatalo* de Alvar Aalto. Derecha: Espacio de interrelación interior en la Biblioteca Universitaria en Helsinki (Gráfico: elaboración propia)

Como ocurre con el edificio *Rautatalo* o en la Biblioteca Universitaria, diseña una plaza interior iluminada cenitalmente, que se accede desde la entrada principal del edificio (Figura. 248) Se cierra a la ciudad para -una vez en el interior resguardado y protegido del ruido y el trasiego del mundo exterior- abrirse en sus tres dimensiones y ofrecer al usuario un espacio de descanso y de interrelación. En la obra de Aalto, existe una desmaterialización volumétrica, que se consigue al abrir el espacio de la triple altura dentro del edificio, generando una plaza interior. No se trata, por tanto, de un mecanismo proyectual que se percibe desde el exterior del edificio, sino que se contempla una vez se accede. Por tanto, la estrategia de conexión entre objetos coincidentes mediante términos relacionales implícitos, no responde a una interrelación entre la intervención y la preexistencia, sino que se trata de una relación más bien indirecta entre la ciudad y el edificio. Hasta llegar al espacio interior abierto a modo de plaza, existe un recorrido desde el exterior a modo de “embudo” arquitectónico para generar espacios de transición entre las dos realidades urbanas.

El vacío intersticial que se genera en el interior del edificio, establece relaciones visuales en las diferentes perspectivas oblicuas que existen dentro del propio espacio. Existen, por tanto, infinitud de perspectivas, desde arriba hacia abajo, o desde el plano inferior hacia las plantas superiores, o desde los laterales hasta los extremos opuestos al otro lado del vacío urbano generado. No responde, en este caso, a la misma lectura proyectual que en la intervención de Bunshaft, donde el silencio arquitectónico entre

contrarios aparece en la secuencia espacial y compositiva del conjunto urbano, como ocurre en la triada de las muestras seleccionadas para el presente estudio. En la obra de Aalto en la capital finlandesa, el arquitecto establece el mecanismo de la sustracción material para generar relaciones dialógicas entre las diferentes partes que conforman el nuevo objeto creado. De esta manera, se concibe en la percepción del observador, un descanso visual cuando llega desde la calle y se posiciona en el gran espacio abierto, pensado como plaza de interrelación interior.

Volviendo a la ampliación de la galería de Arte que diseña Bunshaft, se percibe también la intención que tiene el arquitecto de generar esta idea de estrechamiento en el acceso y de apertura del espacio una vez se ha entrado al edificio. El nuevo acceso se estrecha y reduce su altura para que, al llegar al pasillo de entrada, se contempla la amplitud y la liberación del espacio, a través del vacío intersticial urbano que se ha generado al sustraer el volumen donde se ubicará el nuevo patio.

#### “RECIPROCIDAD ARQUITECTONICA” MEDIANTE EL EFECTO DEL REFLEJO



Desde el interior del nuevo edificio existe constantemente una relación visual con el edificio antiguo, gracias al patio interior proyectado en planta, y posicionado en el eje central del acceso. Existe una relación visual mutua entre los dos edificios, donde el diálogo relacional es constante entre la preexistencia y la nueva ampliación. Esta correspondencia visual, refuerza la complicidad y la “reciprocidad arquitectónica” que existe entre los dos actores que conforman la escena urbana.

Al tratarse de dos edificios de alturas similares, se puede percibir mejor este tipo de “constante”, ya que la fachada lateral del ala sur del edificio original se proyecta totalmente en el paramento vítreo del volumen negro destinado al auditorio de la nueva adición. Bunshaft proyecta una circulación perimetral para evitar cualquier encuentro directo con el plano de vidrio, incluso en la zona donde se sitúan las escaleras que suben al elemento del auditorio desde la planta inferior, posicionadas de forma adyacente al paramento vítreo de la nueva sala<sup>96</sup>

<sup>96</sup> Ver artículo de prensa publicado en el periódico local *Buffalo Express* el 20 de Enero de 1962



**Albright-Knox**  
**\$2-Million Gallery**  
**Dedicated Today**

By MARGARET FESS  
**SHOWPLACE**—A new era of art exhibitions for Buffalo today is being inaugurated by the dedication ceremonies launched for the new \$2-million section of the Albright-Knox Art Gallery, hailed as one of the nation's leading showcases of contemporary abstract art.

Guest lists for the imposing schedule of events are studded with top names in the world of art, architecture, music, commerce and culture. Flanked by city and county officials, Gov. Wm. W. W. Rockefeller will give a dedicatory address at 3 this afternoon in the new glass-walled auditorium.

**IMPROVED**—The original plan of the gallery, often derided as the finest example of pure Greek architecture in the United States, has a bright new face. The marble exterior has been blasted and the interior has been completely renovated.

Ceilings of exhibit halls have been lowered, new lighting systems installed, special air circulation added and walls covered with white monk's cloth.

The new wing, of contemporary architecture, was designed to harmonize with the older gallery. It was designed by a native of Buffalo, Gordon Bunshaft, who is now a general partner in the firm of Skidmore, Owings & Merrill of New York.

**GARDEN**—The addition is located south of the original building and is joined with it at street level by an outdoor sculpture garden. The walls of the new and old buildings surround the garden.

The first floor, a gray translucent glass structure, framed with aluminum, rises 37 feet above ground and houses an auditorium with a seating capacity of 300.

In addition to doubling the exhibition space, the new section contains staff offices, lounges, conference rooms and a public restaurant.

**COST \$2-MILLION**—Cost of the entire project was \$2-million of which more than \$1-million was underwritten by the Seymour H. Knox Foundation. The balance was raised in a private fund drive.

Other events in the dedicatory program will be a dinner this evening by the president and board of directors of the Buffalo Fine Arts Academy; a two-part symposium tomorrow in "Pioneering in Art Collecting," a conversation tomorrow at the University of Buffalo and the Continental Ball tomorrow night. The public opening is scheduled at 2 Sunday afternoon and will continue until 10 p.m.

A MODERN NEW LOOK—In a unique blending of the old and the new, the classic Greek architecture of the original Gallery is reflected in the glass exterior of the auditorium.  
 C.E. Photos by Frank J. Schijffele

A dramatic double stairway leads to the new auditorium

A portion of the main exhibition hall in the new wing showing paintings and sculpture carefully arranged for dedication ceremonies

**Figura. 249.** Artículo de prensa en *Buffalo Express* el 20 de enero de 1962. Imagen frontal del auditorio desde el patio de las esculturas, donde se percibe el reflejo del antiguo edificio en el paramento vítreo de la pieza auditorio. Imagen interior de las escaleras que suben al auditorio. Imagen interior del nuevo espacio de exposiciones. (Fuente: *Avery Architectural and Fine Arts Library* at Columbia University in New York)

Se consigue de esta manera, que la pieza abstracta tenga una lectura proyectual desde el exterior de una forma continua en todo el cerramiento, plasmando en su superficie la imagen de los alrededores en toda la envolvente.

El artículo de prensa del periódico local *Buffalo Express* muestra imágenes del día de la inauguración (Figura. 249), donde se contempla una vista desde el patio de las esculturas hacia la pieza auditorio. La proyección de la fachada del edificio antiguo se contempla en toda su dimensión, como si se tratase de un fotomontaje, ya que desde el punto de vista del objetivo se puede observar que los dos edificios, tanto el volumen real, como el reflejo de la fachada del edificio original, quedan enmarcados en dimensión, tanto en horizontal como en vertical. De esta modo, se enfatiza la idea del presente estudio, donde se incide en la conexión entre objetos no coincidentes mediante términos relacionales implícitos a través de la “constante” o “indicador” de la “reciprocidad arquitectónica” por medio del efecto del reflejo.



**Figura. 250.** Vista exterior donde se percibe el reflejo del antiguo edificio en el paramento vítreo de la pieza auditorio. (Imagen de Ezra Stoller ©Esto) (Fuente: *Avery Architectural and Fine Arts Library at Columbia University in New York*)

En la adición de la galería se percibe de una manera muy particular esta estrategia de actuación, ya que se trata de una ampliación en una zona exenta de construcciones (Figura. 250) Desde el exterior del edificio, observando la pieza abstracta negra del salón de actos que emerge de la plataforma unificadora, se percibe en el paramento vítreo el reflejo de las copas de los árboles que envuelven el edificio. Solo desde el interior de la galería primitiva, se puede contemplar la proyección de su propia imagen plasmada en la fachada del nuevo objeto creado<sup>97</sup>. Este gesto arquitectónico, potencia la idea de la reciprocidad arquitectónica que existe entre lo nuevo y lo viejo, cuando se hace uso del material reflectante en la nueva intervención (Figura. 251)

En la experiencia perceptiva los espacios que circundan los edificios no pueden considerarse vacíos. Por el contrario, estos espacios están ocupados por fuerzas visuales generadas por las estructuras arquitectónicas y determinadas en sus propiedades particulares por tamaño y forma de sus generadores, entendiéndose las fuerzas visuales no como vectores aislados, sino como componentes de campos perceptivos que rodean los edificios y que son también activos en sus espacios interiores (Arnheim, 1978, pág. 27)

<sup>97</sup> Esta idea se potencia en mayor medida gracias a que la altura de coronación de la nueva pieza que emerge del basamento unificador está intencionadamente enrasada a la cubierta del edificio primitivo, lo que provoca una relación dialógica a modo de efecto espejo



Figura. 251. Imagen del conjunto desde el exterior del edificio. (Imagen de Ezra Stoller ©Esto) (Fuente: Avery Architectural and Fine Arts Library at Columbia University in New York)

Figura. 252. Artículo de prensa en Buffalo Evening News el 19 de Enero de 1962. (Fuente: Avery Architectural and Fine Arts Library at Columbia University in New York)

Con esta nueva ampliación del Museo, no solo se pretendía aumentar el espacio interior para albergar las estancias destinadas a las exposiciones de las obras de Arte. La intención proyectual trata de encontrar una nueva identidad global que "hable por sí misma", y que sea capaz de favorecer positivamente la imagen del conjunto volumétrico ulterior a la intervención. Bunshaft decía que sus edificios tenían que "hablar por sí mismos". Mejor aún, como dijo en *The New York Times* en 1972: "Me gusta que mi Arquitectura hable por sí misma [...] o por lo menos, que hable por mí" También Bunshaft comenta esta idea al describir la nueva ampliación del museo *Albright Knox*, en un artículo de la prensa local *Buffalo Evening News* donde se relata parte de la conferencia, impartida dos días antes de la inauguración, el 19 de Enero de 1962: "El edificio habla por si mismo" (Figura. 252)

### **3.2.3. Síntesis de la galería de Arte *Albright Knox*: el proyecto en seis pasos**

1. UBICACIÓN DE LA ADICIÓN
2. YUXTAPOSICION O ADYACENCIA
3. COSIDO ARQUITECTONICO
4. VACÍO URBANO
5. CONECTOR O FRONTERA VISUAL
6. MATERIALIZACIÓN DE LA ENVOLVENTE

Las soluciones adoptadas al proyecto de la ampliación se pueden sintetizar en seis gestos proyectuales (Figura. 254 y 255), como en los dos edificios analizados con anterioridad. El movimiento corresponde a la ubicación definitiva de la nueva adición en el emplazamiento. Una vez resuelta la posición definitiva de la ampliación del edificio, se configura la prolongación de la plataforma o basamento del edificio antiguo, por medio de la adyacencia o yuxtaposición, hasta el otro extremo del perímetro de la parcela. En clave de solución unificadora, se trata de la base principal para establecer la unión física y visual de todo el conjunto arquitectónico.

En el espacio interior, la relación dialógica en la distribución del nuevo programa museístico, configura la conexión relacional que existe entre el edificio antiguo y la nueva adición mediante términos explícitos por medio del “cosido arquitectónico”. La creación de un nuevo acceso desde el parking directamente vinculado al nuevo edificio, enfatiza en mayor medida la autonomía de la nueva adición, no solo en el ámbito geométrico y morfológico, sino también en el funcionamiento general del edificio. Este nuevo acceso se adhiere al basamento unificador por medio de la “constante” del conector o frontera visual.

Se establece, el ulterior gesto arquitectónico de relación implícita entre los dos objetos no coincidentes, por medio del silencio arquitectónico o vacío urbano. Esta idea se intensifica considerablemente a través de la sustracción volumétrica para albergar el patio que separa los dos actores de la escena urbana. Esta solución incrementa sustancialmente el dialogo relacional, en clave de equilibrio visual entre los dos actores que conforman el escenario urbano.

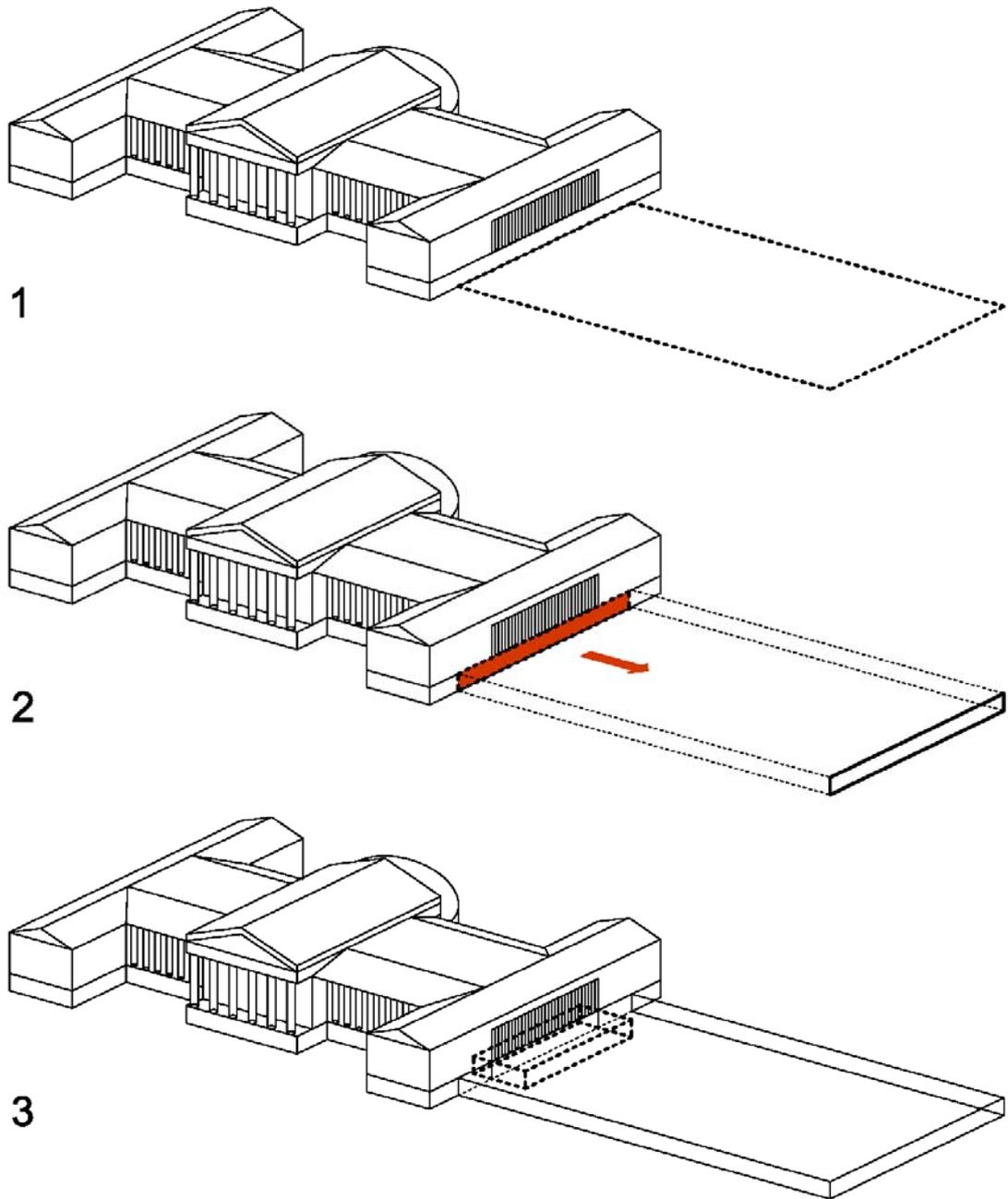
La materialidad del nuevo objeto es una decisión proyectual primordial para potenciar la aproximación con las preexistencias. Por un lado, se aplica al basamento el mismo material y despiece de mármol blanco del edificio primitivo. Por otro, se elige el color negro como elemento diferenciador, tanto para el paramento vítreo de la pieza que emerge, como de los planos de vidrio del patio y del volumen del nuevo acceso.



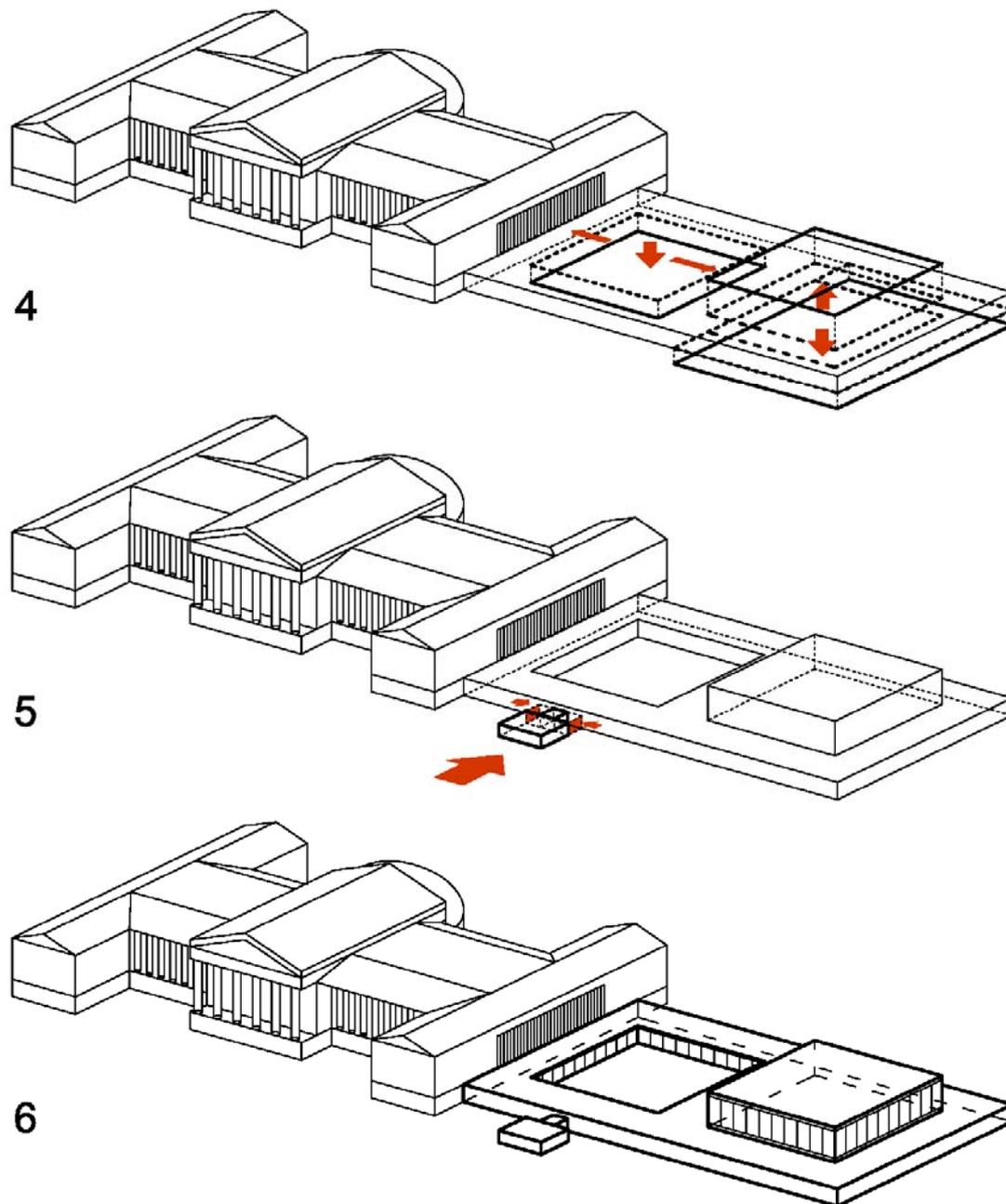
**Figura. 253.** La nueva adición de la galería de Arte *Albright Knox* en primer plano, con el edificio original al fondo, con el zócalo que nace del edificio antiguo, y el volumen de acceso conectado por medio de un conector específico. En *Albrght Knox and the Star-chitect Conundrum: The Process That Should Make You Worry*, por D. Steele, en *Buffalo Rising*, 2014

De esta manera, se enfatiza el carácter abstracto que tiene la nueva intervención con respecto a la composición figurativa que ofrece la preexistencia. La obra demuestra nítidamente el respeto con el edificio antiguo, sin renunciar a la singularidad e identidad moderna de la ampliación. La imagen del nuevo edificio manifiesta por sí sola la “solidaridad” arquitectónica y el dialogo relacional que existe con el edificio primitivo (Figura. 253) Del mismo modo que pone de relieve el contraste entre los dos actores, dotando al conjunto de una relación sensible y sublime entre las dos realidades arquitectónicas. Como conclusión en el análisis de la intervención del arquitecto norteamericano, cabe rescatar las palabras de Luis Suarez Mansilla (2010) en el resumen de su tesis doctoral, donde define de manera esplendida el dualismo que existe entre lo nuevo y lo viejo, con el fin último de mejorar considerablemente el conjunto arquitectónico concebido:

En definitiva, frente a la figuración de la preexistencia, la abstracción moderna; frente a la mera ampliación, la estrategia de yuxtaposición; frente a la subordinación, la nueva jerarquía; frente a la pieza, el conjunto; y frente al conflicto, la armonía escalar presente en el difícil equilibrio de contrarios (Suárez Mansilla, 2010, pág. 10)



**Figura. 254.** Esquema de proceso constructivo mediante seis pasos en la intervención de Bunshaft en la galería de Arte *Albright Knox* (1962) (Gráfico: elaboración propia)



**Figura. 255.** Esquema de proceso constructivo mediante seis pasos en la intervención de Bunshaft en la galería de Arte *Albright Knox* (1962) (Gráfico: elaboración propia)



Figura. 256. Artículo de prensa en Buffalo Evening News el 20 de Enero de 1962. (Fuente: Avery Architectural and Fine Arts Library at Columbia University in New York)

Kenzo Tange, arquitecto invitado en la inauguración de la nueva adición diseñada por Gordon Bunshaft en enero de 1962, dedicó unas palabras sobre la integración de la intervención del arquitecto norteamericano con el edificio original, con el fin de potenciar el alcance creativo que debe existir en cada uno de los actores que configuran el nuevo escenario urbano (Figura. 256) "A fin de que la integración entre dos "artes" pueda tener un significado creativo, cada "arte" debe preservar su individualidad e independencia" (como se cita en Buffalo Evening News, 1962)

#### **4. Analogías en las estrategias de actuación en la obra de Bunshaft**

Las obras de Bunshaft analizadas responden a las mismas estrategias de actuación frente al contexto preexistente. En los tres casos se pueden observar ciertas maneras de proyectar la nueva intervención, donde responde a los mismos “indicadores” o “constantes” que se estudian en el presente texto.

Este apartado trata de esclarecer, en mayor grado, la idea predominante del presente estudio de investigación. El análisis comparativo entre la triada del arquitecto norteamericano, está principalmente enfocado en las diferentes estrategias de actuación que maneja para resolver con fiabilidad y precisión la adaptación, integración y contigüidad con el entorno inmediato.

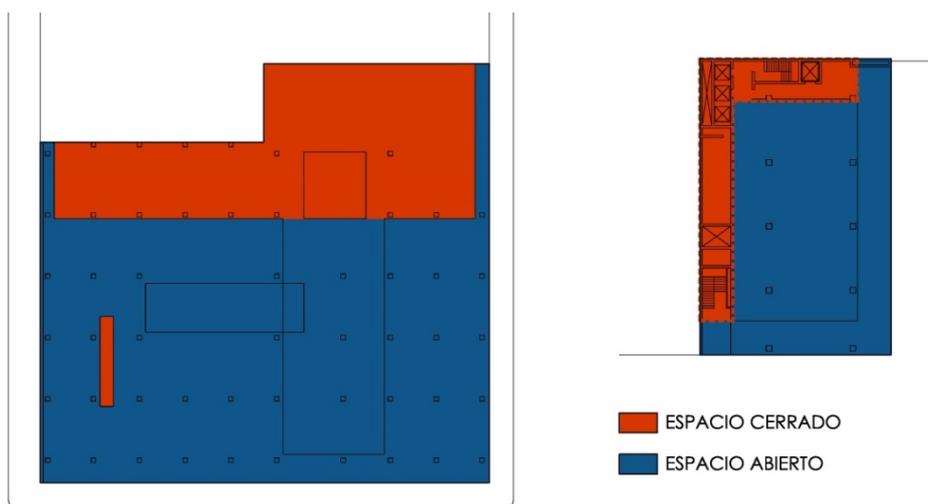
Para disponer de un mayor grado de conocimiento acerca de la obra de Gordon Bunshaft, y de cómo se aproxima al medio físico, se elabora no solo analogías entre las tres muestras seleccionadas, sino que se entremezclan algunos incisos clarificadores sobre otros edificios diseñados por el gran maestro de la Arquitectura.

#### **ESTRATEGIA 1: CONEXIÓN ENTRE OBJETOS COINCIDENTES MEDIANTE TERMINOS RELACIONALES EXPLICITOS.**

#### **Estrategias compositivas identificables en la obra de Bunshaft: la conexión directa a través de la yuxtaposición o adyacencia**

Definidas las diferentes estrategias que utiliza Bunshaft en las tres obras que se han analizado, se comprueba que existen similitudes conceptuales en la composición inicial del nuevo objeto creado en los distintos escenarios urbanos. En el caso de los dos edificios que se posicionan en la trama urbana de la ciudad de Manhattan, esta analogía en la estrategia proyectual de actuación, se concibe más latente y obvia que en el caso de la nueva adición de la galería de Arte.

Esto no solo se observa por las diferencias tan notables que existen en cada uno de los contextos urbanos preexistentes, sino principalmente porque se trata de una ampliación de un edificio. Por tanto, el nuevo objeto creado pasa a formar parte de un conjunto arquitectónico global en todas sus componentes, tanto desde el exterior, como en la nueva distribución interior del espacio.

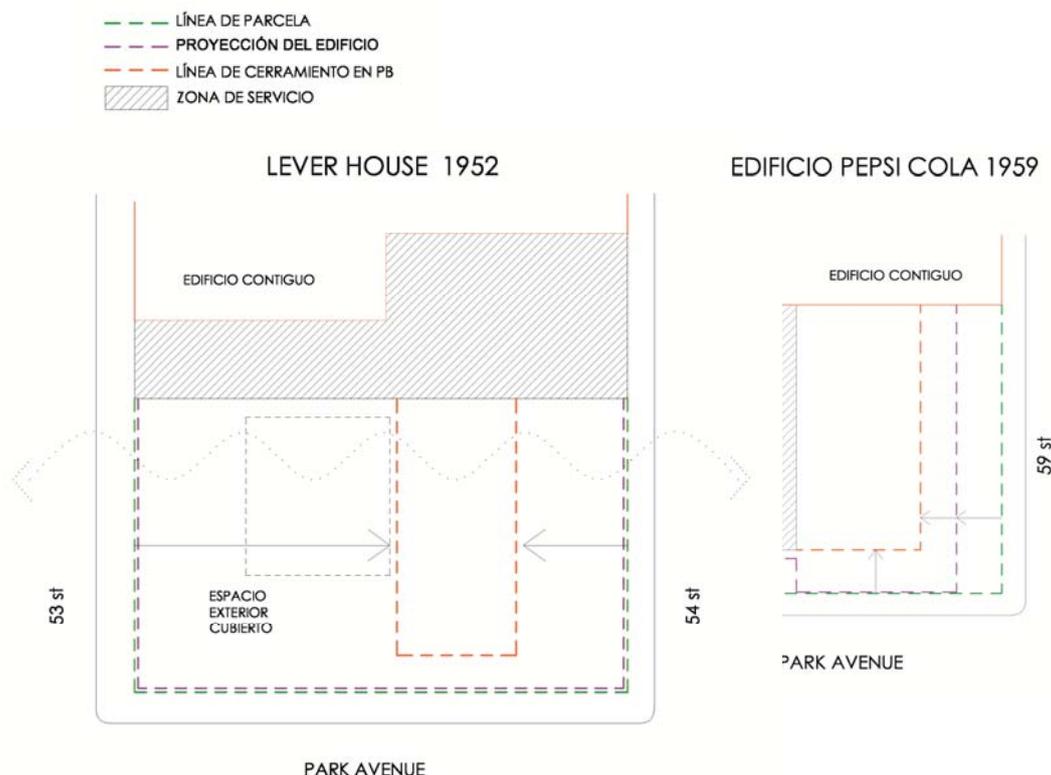


**Figura. 257.** Esquema comparativo entre la *Lever House* y el edificio *Pepsi Cola*. Yuxtaposición o adyacencia. (Gráfico: elaboración propia)

La estrategia de albergar todos los espacios servidores del edificio agrupados en un solo elemento, y ubicarlos en la zona más desfavorable de la parcela (en términos de iluminación, ventilación, orientación y posibilidad de vistas) es un punto de partida proyectual para disponer de mayor libertad de diseño el resto del espacio. Tanto en el edificio de la *Lever House*, como en el *Pepsi Cola*, Bunshaft resuelve la distribución espacial por medio de la yuxtaposición o adyacencia (Figura. 257) Este mecanismo proyectual potencia la contención que debe existir entre el nuevo objeto y el entorno inmediato, del mismo modo que intensifica el distanciamiento entre contrarios provocado por la posición del elemento de servicios.

En el caso de la *Lever House*, las medianeras vistas de los edificios contiguos de la calle 53 y 54 no se encuentran en la misma línea, por lo que la parcela del nuevo edificio no responde a un rectángulo puro, sino que se trata de un solar rectangular con un entrante de unos 10 metros hacia la medianera del Hotel *Elysee*. Este espacio lo aprovecha Bunshaft para ubicar la zona destinada a la rampa de acceso al garaje y a los servicios generales del edificio en planta baja y primera.

En el plano inferior a nivel de la calle, el arquitecto recupera la línea continua perpendicular a los dos viales transversales. Este gesto arquitectónico, homogeneiza el espacio restante, donde se ubica la plaza semiexterior y el hall del edificio, flanqueado por planos de vidrio para evitar la pérdida de visuales oblicuas y cruzadas que existen entre las calles transversales y la gran avenida.



**Figura. 258.** Análisis comparativo entre la *Lever House* y el edificio *Pepsi Cola* sobre el vacío urbano en el plano horizontal inferior. (Gráfico: elaboración propia)

En el edificio para la empresa *Pepsi Cola*, sí que parte de una planta rectangular, por lo que no tiene este problema para ubicar la pieza de servicios y circulaciones verticales pegada a los muros medianeros en los dos encuentros con los edificios vecinos. La problemática en este caso, viene dada por la escasa dimensión del solar, ya que es mucho más reducido que el edificio de la *Lever*, y por tanto, dispone de menor superficie para albergar el espacio libre donde se distribuyen los despachos de oficinas.

**ESTRATEGIA 2: CONEXIÓN ENTRE OBJETOS COINCIDENTES MEDIANTE TERMINOS RELACIONALES IMPLICITOS.**

**La *Lever House* y el edificio *Pepsi-Cola*: la disolución volumétrica en el plano horizontal inferior.**

Procede aquí subrayar una diferencia entre la *Lever House* y el edificio para la empresa *Pepsi Cola* (Figura. 258) El planteamiento del primero de ellos para su unión con el suelo es muy diferente: se deja gran parte de la planta baja libre, configurando toda la fachada del primer nivel continua sobre el perímetro de la parcela. De este

modo, la pieza construida presenta un carácter más reconocible en términos topológicos y geométricos. Semejante solución resulta de cierta complejidad, pero mantiene el equilibrio entre sus componentes. El plano de vidrio se traslada hasta la base de la torre, creando dos espacios exteriores: uno grande a modo de plaza cubierta y abierta mediante un patio, y otro ámbito también protegido en el otro extremo, que provoca que la estrecha calle 54 se ensanche. Ambos espacios exteriores activan diálogos visuales, ya que el hall de entrada de la torre contiene planos de vidrio de suelo a techo. Los elementos cerrados son adyacentes a la medianera de los edificios vecinos para dejar el resto de la parcela abierta.

En el caso del proyecto para *Pepsi Cola*, la relación con el contexto en el plano inferior se resuelve mediante estrategias proyectuales similares, aunque con determinados matices que procede subrayar. Cabe destacar que existe una relación directa con el recurso del desplazamiento del plano vertical con respecto a la línea de fachada urbana, ya que en el edificio *Pepsi Cola*, el diálogo urbano con el contexto preexistente se resuelve también mediante una táctica específica: el edificio se desplaza globalmente hacia el interior de la parcela desde la línea de fachada que vuelca a la calle 59, creando, de esta forma, un ámbito exterior ajardinado en la planta inferior. Este desplazamiento, al igual que ocurre con la *Lever House*, provoca una reacción de “curiosidad visual” en el observador, al intercalar un vacío en la secuencia urbana, que rompe la rítmica sucesión de fachadas alineadas del contexto urbano. En el plano inferior, puede reconocerse una relación directa con la solución que se adopta en la planta baja de la *Lever House*. En el caso del edificio *Pepsi Cola*, también cristaliza una relación visual entre las dos calles, desmaterializando la esquina con planos de vidrio que se trasladan media crujía hacia el interior. De este modo, se genera un conjunto diverso y sugerente de percepciones visuales, tales como flotación, desunión, desmaterialización o transparencia. Los dos edificios de Gordon Bunshaft se construyeron antes de 1961, cuando la Normativa vigente sobre la edificación seguía siendo la Ley de Zonificación de 1916. No solo cumplieron con la Ordenanza vigente establecida, si no que por medio de ella, aportaron la creación de espacio público a modo de plazas de interrelación entre la ciudad y el edificio, e influyeron en el cambio de las Normativas urbanísticas, hasta que se creó una nueva ley de zonificación en Diciembre de 1961 (C5-3), que permitió que los edificios se elevasen más a cambio de esta clase de espacio<sup>98</sup>

---

<sup>98</sup> Ver capítulo 3 de la Normativa de 1961, titulado *Bulk Regulations for Residential Buildings in Residence Districts*. 23-10. En concreto la parte correspondiente al espacio abierto y las Regulaciones en la superficie del suelo (*Open Space and floor Area Regulations*. pp.27 y 28)



**Figura. 259.** Hall de entrada del el edificio *Union Carbide Corporation* (1960). (Imagen de Ezra Stoller ©Esto)

En el edificio de Bunshaft para la construcción de la torre de oficinas y comercios *Union Carbide Corporation* (1960), existe una variación muy significativa en el tratamiento del plano inferior horizontal con respecto al contexto preexistente urbano. La imagen muestra la intención proyectual de prolongar el espacio visual de la calle transversal por medio de grandes planos de vidrio en el hall de entrada (Figura. 259) La prolongación del espacio exterior que invade el interior de la planta baja, genera una continuidad de la perspectiva de la calzada, que más que cortarse cuando llega a los pies de la torre, atraviesa el edificio en toda su longitud, provocando percepciones visuales relacionadas con la infinitud espacial.

Este tratamiento de la planta baja es muy similar al que Bunshaft realiza en la *Lever House* y en el edificio *Pepsi Cola*, no tanto en conceptos basados en forma y composición del plano inferior, sino más bien en la relación patente que existe entre el nuevo objeto creado y la ciudad a nivel de la calle.

En este caso se trataría de una disolución volumétrica en el interior del edificio. La substracción de la materia en el hall de entrada, y el diseño del paramento de vidrio que se dispone de suelo a techo, desmaterializa los planos limítrofes de las fachadas, haciendo que el contexto urbano exterior de la ciudad invada el ambiente interior del edificio.



**Figura. 260.** Hall de entrada del edificio *Chase Manhattan Plaza* (1961). (Imagen de George Zimbel)

El espacio de entrada que proyecta Bunshaft en esta torre de oficinas y comerciales, funciona como una rótula de interconexión entre las dos realidades urbanas, donde no se percibe la diferencia entre dentro y fuera, y los límites tienden a desaparecer para eliminar las fronteras visuales entre el nuevo edificio y el entorno inmediato.

En el caso del edificio de oficinas *Chase Manhattan Plaza* (1961), el diseño del hall de entrada también ofrece una relación directa con el entorno inmediato gracias a los grandes planos de vidrio que se proyectan en el cerramiento (Figura. 260) Con esto se pretende no solo hacer desaparecer el límite que existe entre el espacio interior y la ciudad, sino también abrir el objetivo de la perspectiva hasta llegar a conectar visualmente con las fachadas de los edificios contiguos.



**Figura. 261.** Edificio en esquina para la compañía *Manufacturers Trust* (1953-54). (Imagen de Ezra Stoller ©Esto)

Esta estrategia de apertura visual del espacio desde el interior crea un dinamismo en la percepción espacial y en la relación material que existe entre lo nuevo y lo viejo, como si se tratase del mismo espacio, donde el antiguo edificio se introduce en la proyección del nuevo, convirtiéndose en parte integrante del espacio en el plano inferior.

Esta relación dialógica que existe entre el edificio y la ciudad en el plano inferior se intensifica en su mayor grado de interconexión entre el espectador y el objeto creado en el pequeño edificio que Bunshaft proyecta para la compañía *Manufacturers Trust* (1953-54) (Figura. 261) Se trata de un volumen de baja altura inscrito también en un solar en esquina en la ciudad de Manhattan, en la intersección de la calle 43 y la 5ª Avenida. La superficie de la parcela tiene las mismas dimensiones que el edificio *Pepsi Cola*<sup>99</sup>, 37'5 m de longitud por 30 m de profundidad.

En el caso del edificio para la compañía financiera, el dialogo relacional entre el interior y el exterior está más enfocado a la transparencia y confianza que quiere reflejar la propia empresa hacia sus clientes. El arquitecto parece que tiene una intención proyectual clara, potenciar esta relación entre el usuario y el edificio en cuestión. Al tratarse de un banco, responde aún con mayor grado, a la seguridad, certidumbre o tranquilidad de sus clientes. A través de la transparencia de los grandes

<sup>99</sup> Ver interesante trabajo de Fin de Master de Andrea Parga (2012) titulado *30'0 M x 37'5M New York Gordon Bunshaft*, donde se analiza las analogías existentes entre las dos obras de Bunshaft.

pañños de vidrio a doble altura que proyecta en las dos fachadas a modo de escaparates, se percibe nítidamente todo movimiento que aparece en el espacio interior del edificio. La partición de la carpintería y el desplazamiento del primer forjado hacia el interior con respecto a la línea de fachada, creando la doble altura interior, intensifican esta relación dialógica entre el exterior y el espacio interior.

**La *Lever House* y el edificio *Pepsi-Cola*: ¿Pérdida o ganancia de espacio tras el desplazamiento de la línea de fachada?:**

La cuestión que más suscita curiosidad es porqué el gran maestro realizó en sus dos obras este movimiento que generó tanta polémica en el mundo de la Arquitectura. Inicialmente sorprende como Bunshaft crea dos edificios emblemáticos sin tener que utilizar toda la superficie de parcela. Teniendo en cuenta que se trataba en los dos casos de edificios de oficinas, y que además, el precio del suelo estaba por las nubes, es curioso como el arquitecto se las ingenió para convencer al cliente que ese espacio no se iba a aprovechar, porque el edificio iba a quedar en un plano retrasado con respecto a la línea de fachada.

Uno de los hechos que marca esta solución es la Normativa urbanística tan rígida que imponían las administraciones públicas de la ciudad de Manhattan. La norma establecía la ocupación del suelo en función de la altura, aunque una ocupación inferior a la cuarta parte de la parcela no exigía limitación alguna en todo el recorrido vertical, como ya se ha mencionado. En este sentido, una vez aplicada la ordenanza vigente, lo primero era comprobar si los clientes estaban conforme con perder superficie de oficinas, aún a sabiendas que podían ocupar más suelo para uso propio, o incluso para alquilar espacio a otras empresas. El único condicionante estaba más bien relacionado con la composición y forma del nuevo objeto creado. Aplicando la norma, el edificio crecería en altura uniforme hasta llegar a la décima planta y escalonándose hacia el interior para ganar más altura.

La última decisión en el proceso de proyectar un nuevo edificio en el escenario urbano de Manhattan depende, en última instancia, del arquitecto. El mayor condicionante en el diseño, es que los dos actores, tanto la *Lever House* como el edificio *Pepsi Cola*, nacen en el extremo y en la esquina de una manzana consolidada por edificios contiguos construidos a principios de siglo XX.



**Figura. 262.** Edificio *Lever House* de Gordon Bunshaft. 1952. (Imagen de Ezra Stoller ©Esto)

En todo el entorno inmediato, sí que aparece la aplicación de la ley urbanística tan restrictiva de aquellos años. Los edificios existentes crecen en altura con el esquema “piramidal” tan característico de los bloques residenciales de principios de siglo XX. Por tanto, los edificios colindantes dejan desnudas y vistas sus medianeras escalonadas, obligando a que las nuevas construcciones se configuren en continuidad lineal con la silueta de los testeros vecinos.

Bunshaft rompe con esta continuidad, y desplaza el frente de fachada hasta la línea del escalón del edificio colindante más idóneo, para establecer un equilibrio entre contrarios. Esto dota de una armonía constructiva al conjunto de la *Lever House*, evitando la sensación de “vuelco visual” hacia la calle 54. Además, provoca en esta misma calle, una sensación de desahogo espacial, ya que cuando se pasea por la acera no se percibe todo el edificio en altura, sino solo la planta primera, quedando la torre de oficinas en un segundo plano más retrasada. En el caso del edificio destinado para la empresa *Pepsi Cola*, ocurre algo muy parecido. Se plantea el desplazamiento de toda la fachada de la calle 59 hacia el interior de la parcela (Figura. 262), creando una plaza exterior ajardinada de recibimiento a modo de espacio de transición entre la ciudad y el trabajo.



**Figura. 263.** Desplazamiento de la línea de fachada en el edificio *Union Carbide Corporation* (1960). (Imágenes de Ezra Stoller ©Esto)

Existen otros ejemplos en la obra de Bunshaft donde responden a esta estrategia de desplazamiento volumétrico del nuevo objeto mediante el movimiento de la línea de fachada, donde se generan espacios de interrelación entre el edificio y la ciudad. Al igual que ocurre en los casos de la *Lever House* y el edificio *Pepsi Cola*, este recurso de relación dialógica también se puede observar en la obra que realiza Bunshaft para el *Union Carbide Corporation* (1960) (Figura. 263) Una torre de oficinas y comerciales de 52 pisos de altura ubicada en Nueva York. Y también para el Banco

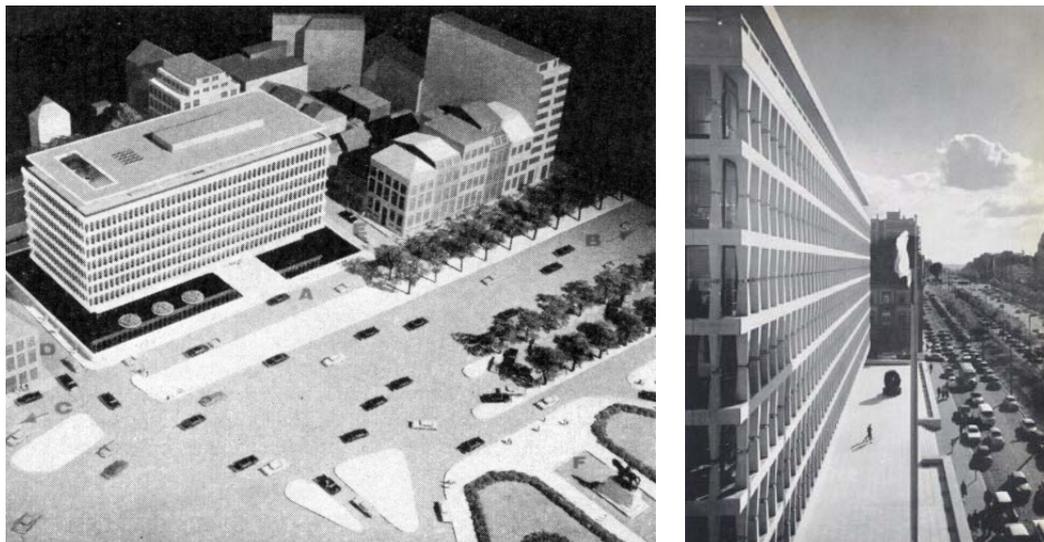
*Lambert* (1965) en Bruselas, una pieza con una configuración en el plano horizontal, con un notable carácter tectónico.

En el caso de la torre de oficinas en Nueva York, la línea de la fachada principal queda desplazada de la alineación de la calle. Este gesto arquitectónico tan característico en la época de mayor apogeo del Movimiento Moderno intensifica, como ya se ha visto, la integración y adaptabilidad del nuevo edificio por medio de correspondencias perceptivas en el equilibrio visual y espacial entre realidades urbanas inicialmente opuestas.

En el caso del edificio diseñado para el Banco *Lambert* (1965) en la ciudad de Bruselas, se observa el mismo “indicador” de trasladar hacia el interior de la parcela la fachada principal para generar un espacio exterior a modo de plaza de acceso (Figura. 264) Del mismo modo que existe la intención proyectual de separar de la línea de fachada el plano vertical, también soluciona la unión en el plano horizontal inferior, al elevar el edificio y separarse del nivel de la calle. Este gesto arquitectónico de crear una discontinuidad en los dos planos de coordenadas enfatiza aún más la idea de la autonomía funcional y formal de la nueva construcción en el renovado paisaje urbano.

La obra muestra en el diseño de sus fachadas como el arquitecto quiere establecer una relación dialógica diferente a como ocurre con los dos edificios inscritos en la trama urbana de cada metrópoli. En este caso, la influencia del contexto preexistente de la ciudad europea, conforma otro tipo de estrategia compositiva en la envolvente del volumen. Las piezas de hormigón de forma troncocónica que se van enlazando en altura forman un prisma que se concibe como una pieza abstracta en su morfología. La retícula tan marcada en la fachada, formada por los elementos de hormigón verticales y los planos horizontales de los forjados, hacen que se lea como un volumen más pesado, con un carácter tectónico y másico.

Aún con todo lo expuesto, los mecanismos de actuación frente al contexto preexistente responden a la misma “constante” o “indicador”. Lo que se estudia en el presente trabajo de investigación no es tanto el diseño de una obra en sus detalles pormenorizados. Más bien, trata de esclarecer conceptos más genéricos de aproximación al entorno urbano inmediato, a través de relaciones dialógicas entre diferentes realidades arquitectónicas.



**Figura. 264.** Desplazamiento de la línea de fachada en el Banco *Lambert* en Bruselas (1965). En *Architectural Review*, Marzo de 1966

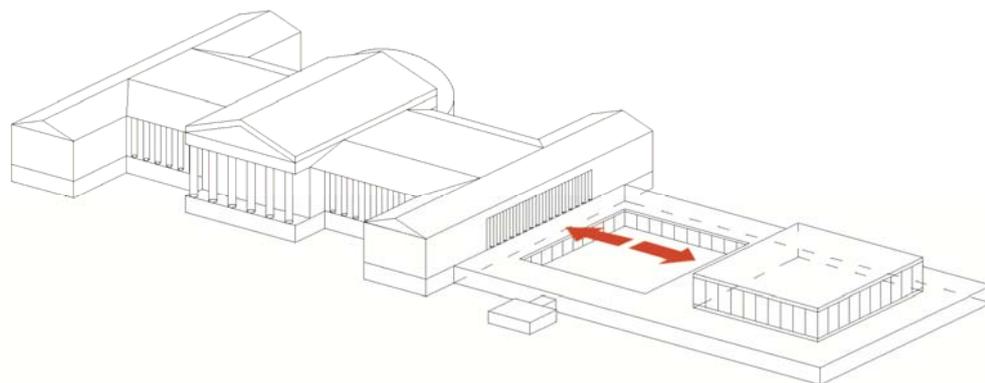
### **La ampliación de la Galería de Arte *Albright Knox* y el edificio *Pepsi-Cola*: Separación virtual entre contrarios**

Como ya se ha visto anteriormente, la herramienta proyectual de separar dos objetos mediante ligaduras o descansos visuales por medio de un tercer elemento que los separa virtualmente, es una solución que responde a la aproximación al lugar. Más que desunir, intensifica el equilibrio entre dos realidades urbanas que difieren en tiempo, materia y forma. No obstante, dependiendo de la tipología de los edificios y de las características de la intervención, se resuelve de manera dispar. Esto sucede en los dos casos analizados, en el edificio para la empresa de refrescos *Pepsi Cola* de una manera muy nítida y visual, y en la ampliación de la galería de Arte *Albright Knox* con un cierto carácter implícito.

En el caso del edificio inscrito en la trama urbana de la ciudad de Manhattan, en pleno centro, responde a una relación directa con el edificio contiguo al existir una fricción patente entre el nuevo objeto creado y el edificio antiguo. Pero este contacto también es indirecto desde el punto de vista de la percepción de los objetos de la realidad urbana. El tercer elemento, creado para establecer un conector específico entre los dos edificios, desaparece del escenario urbano gracias al desplazamiento de la línea de fachada, al tratamiento que se le da a la materia, y a la posición de los soportes estructurales de la pieza principal.

Por tanto, este volumen de unión, que pertenece al nuevo objeto creado, desaparece de la escena urbana para unificar lo nuevo y lo viejo. En cambio, en la ampliación del museo, al tratarse de una intervención que se adhiere al edificio primitivo, esta estrategia de actuación frente al contexto preexistente, se lleva a cabo de una manera más difícil de percibir. Este “indicador” se establece en el nuevo acceso de la adición. El basamento del edificio original se expande hacia un extremo, duplicándose el volumen que hace de base o pedestal, en clave de solución unificadora. Se concibe la pieza inferior como si perteneciese al edificio antiguo, ya que coincide en el tratamiento del paramento, la dimensión en el eje vertical y en el despiece de las piezas de mármol.

Los dos únicos volúmenes nuevos que se contemplan desde el exterior son el elemento vítreo de color negro que descansa sobre el basamento, y la pequeña pieza destinada al nuevo acceso de la adición del museo. En el contacto de este elemento con el muro de mármol blanco de la pieza inferior, Bunshaft establece una ligadura de conexión entre contrarios. El desplazamiento de los extremos de la pieza de la entrada hace que se unan, de manera muy sutil e imperceptible, las dos realidades arquitectónicas, como si se tratase de dos volúmenes totalmente independientes.



**Figura. 265.** Esquema del “vacío intersticial urbano” entre lo nuevo y lo viejo en la ampliación de la galería de Arte *Albright Knox*. (Gráfico: elaboración propia)

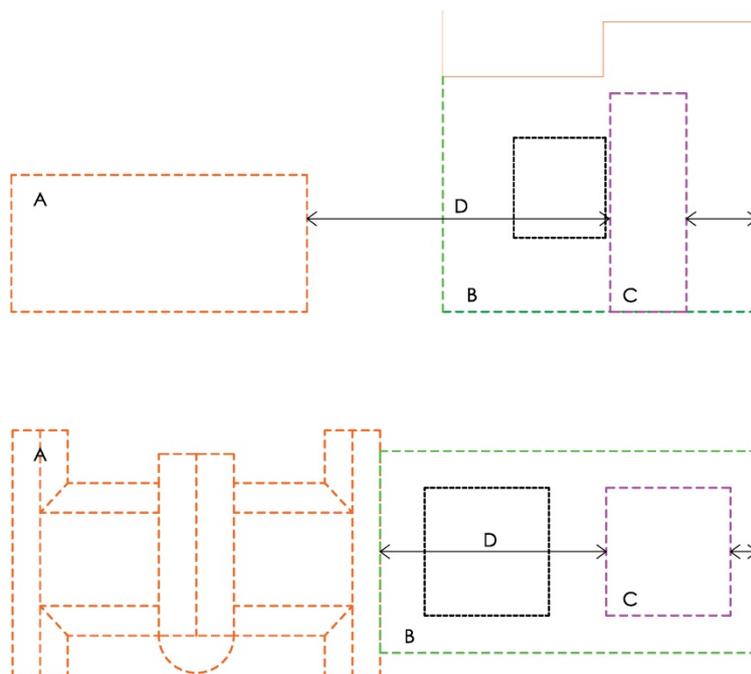
### **ESTRATEGIA 3: CONEXIÓN ENTRE OBJETOS NO COINCIDENTES MEDIANTE TERMINOS RELACIONALES IMPLICITOS.**

Existen muchos ejemplos de obras que responden en su diseño a esta estrategia de actuación. Las tres obras de Bunshaft que se han analizado en el presente trabajo de investigación son claros ejemplos de la utilización de las diferentes “constantes” o “indicadores” que conforman este tipo de estrategia frente al contexto urbano.

Tanto el edificio de la *Lever House*, como el diseñado para la empresa *Pepsi Cola*, los dos ubicados en la retícula cartesiana de la trama urbanística de la ciudad de Manhattan, se diseñaron con las nuevas técnicas de construcción de la época, que posibilitaban nuevas maneras de contemplar la Arquitectura de las ciudades.

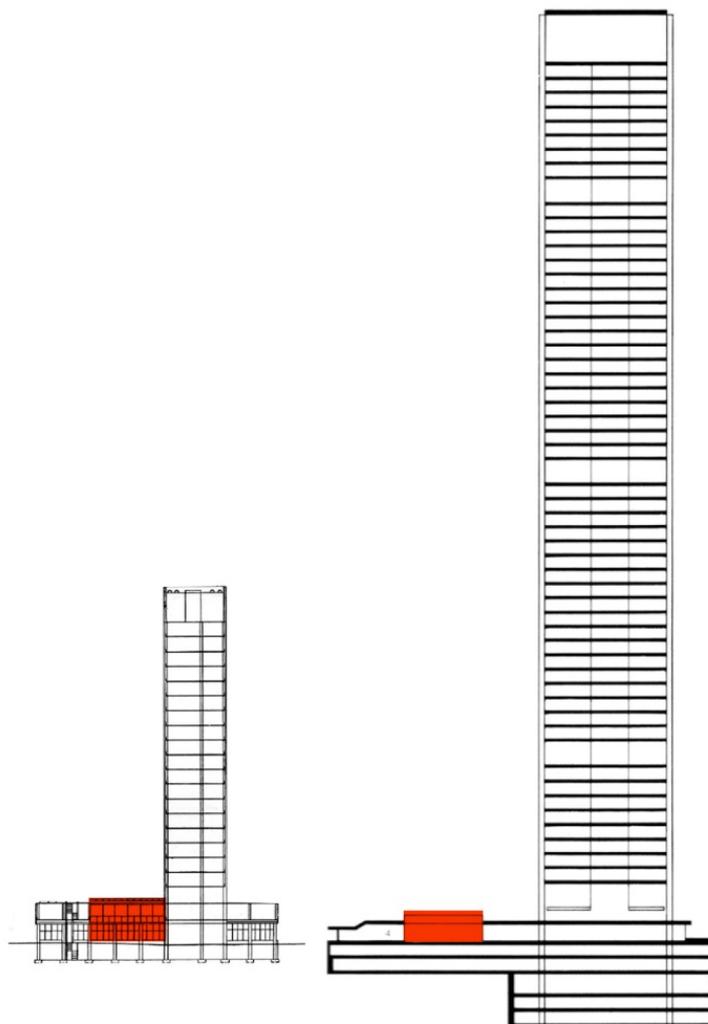
#### **Analogías compositivas entre la *Lever House* y la ampliación de la galería de Arte *Albright Knox* a través del silencio arquitectónico**

En la nueva adición de la galería de Arte *Albright Knox* de 1962 (Figura. 265), Bunshaft proyecta un gran patio en planta baja, en la unión con el edificio antiguo, construyendo en el otro extremo una sala elevada en planta primera. La metodología compositiva empleada guarda paralelismos con la *Lever House*. El análisis contrastado entre ambas (Figura. 266), muestra la compartida estrategia proyectual: una aproximación dialógica a lo preexistente por medio del “vacío intersticial urbano”. Intervienen 4 elementos básicos:



**Figura. 266.** Análisis comparativo entre la *Lever House* y el *Albright Knox*: el “vacío intersticial urbano” entre lo nuevo y lo viejo. (Gráfico: elaboración propia)

El elemento A sería el edificio preexistente (en la *Lever House*, es el *Racquet and Tennis Club*; en el otro, el edificio primitivo del Museo *Albright*). El elemento B representa la plataforma en la *Lever House*, y en el caso del *Albright Knox*, la pieza horizontal B estaría unida al elemento A mediante estrategias topológicas y morfológicas apoyadas en una pieza horizontal cerrada y opaca que se prolonga. El elemento C encarna las piezas que emergen en los dos edificios: la torre en la *Lever House*, y el prisma vítreo de color negro en el Museo *Albright Knox*. Por último, el elemento D simboliza el “vacío intersticial urbano” que se posiciona entre el elemento A y el elemento C, potenciado por la proyección de un patio en los dos casos. Si se analizan las secciones transversales de los dos edificios de Bunshaft se puede percibir con mayor precisión las analogías compositivas que existen entre los dos edificios. En los dos casos existe una plataforma horizontal que sirve de base para apoyar el volumen que emerge, que también aparece en los dos edificios, y además se ubica en la misma posición, en el extremo opuesto del edificio antiguo pero separado también de la fachada inmediata. También en los dos ejemplos aparece en la escena urbana el protagonista principal: el patio. La sustracción del volumen que se genera en la plataforma se encuentra en una similar posición, entre las dos realidades urbanas para potenciar la separación mediante el silencio arquitectónico. Pero esta estrategia proyectual no solo la utiliza en estos dos casos.



**Figura. 267.** Secciones transversales análogas entre la *Lever House* y el edificio de oficinas *Chase Manhattan Plaza* (1961) Sección *Lever House* en *Avery Architectural and Fine Arts Library* at Columbia University in New York, (Gráfico modificado por el autor)

Existen otros ejemplos donde Bunshaft utiliza esta herramienta compositiva para generar discontinuidad espacial entre contrarios. Es el caso del edificio *Chase Manhattan Plaza* (1961) (Figura. 267), también emplazado en la ciudad de Manhattan. La sección transversal de este edificio revela que se trata del mismo esquema compositivo que proyecta Bunshaft en la *Lever House*, pero con una escala urbana distinta, ya que se trata de un edificio de mayor altura. También en este caso aparece la plataforma horizontal en la base del edificio y el patio se genera en la misma posición, pero en este caso responde a una planta circular.

El mismo mecanismo de actuación aparece en la Librería *Beinecke* de libros raros y manuscritos, sito en la Universidad de Yale en New Haven (Connecticut). La plataforma en este caso surge en la escena urbana de una manera más implícita y sutil, gracias al muro perimetral de granito gris que envuelve gran parte de la plaza

donde se ubica el edificio. El diseño de las jardineras en el lado noroccidental en la línea paralela a High St intensifica en mayor medida esta idea. La pieza de la biblioteca descansa sobre cuatro pilotes de forma troncocónica, dando una sensación de ligereza y flotación.

En la escena urbana también aparece el diseño de un patio ubicado estratégicamente entre el nuevo objeto creado y los edificios antiguos que aparecen frontalmente en el lado suroriental de la plaza con un carácter constructivo lleno de reminiscencias clásicas. Se trata de una pequeña pieza, el edificio *Woodbridge Hall* y el *Memorial Hall*, un edificio con forma de “L” que cierra la plaza en el lado Norte y en el extremo oriental. Este cambio de nivel de la plaza con respecto a la calle manifiesta en gran medida esta idea de englobar los diferentes actores que participan en el paisaje urbano en un único espacio unificador (Figura. 268) Este gesto arquitectónico, recuerda en gran medida a la estrategia de actuación que utiliza Bunshaft en la intervención de Buffalo, donde la pieza plataforma engarza las dos piezas del museo, la primitiva y la nueva<sup>100</sup>.

En los dos casos aparece el volumen principal de la nueva intervención arquitectónica, que descansa en la base o elemento unificador (Figura. 269) En el caso de Beinecke es la pieza de la biblioteca la que emerge de la plaza, compuesta con una estructura de hormigón en cuadrícula, de donde se van intercalando las piezas de mármol blanco de Vermont<sup>101</sup>.

Aunque el tratamiento del paramento en cada uno de estos elementos no es tratado de igual forma, la idea compositiva y formal del diseño del conjunto urbano responde a una correspondencia en los dos casos, apoyado en un esquema proyectual jerárquico, que resolverá la aproximación del nuevo objeto creado con el medio físico.

El esquema plataforma-volumen-patio es muy utilizado en la obra de Bunshaft, como ya se ha visto, para garantizar la convivencia arquitectónica que debe existir entre lo nuevo y lo viejo, y concretar unas relaciones dialógicas biunívocas entre las dos realidades urbanas.

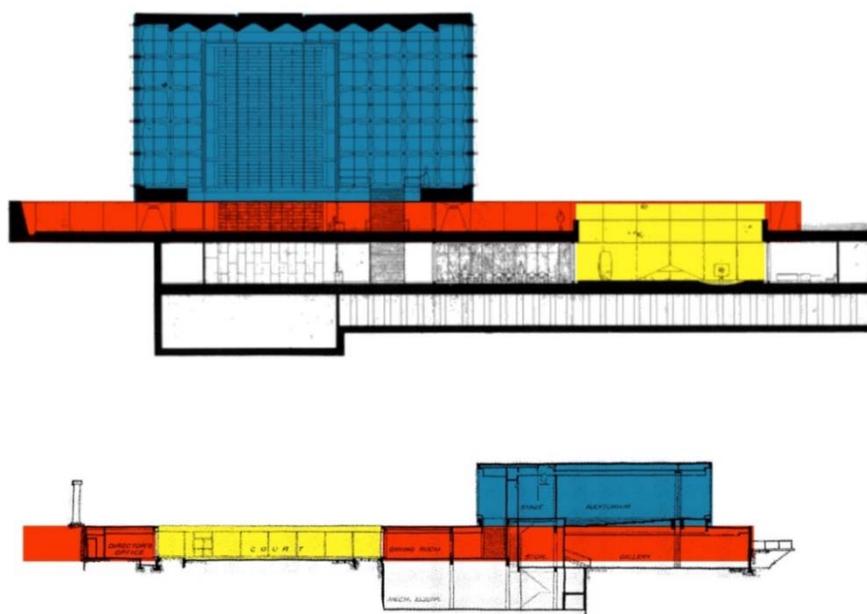
---

<sup>100</sup> La estrategia de Bunshaft en los dos casos es unir o relacionar dos o más elementos que componen la escena urbana entre sí para formar un conjunto homogéneo y coherente.

<sup>101</sup> Vermont es uno de los cincuenta estados de los Estados Unidos de América. Ubicado en la región Noreste del país.

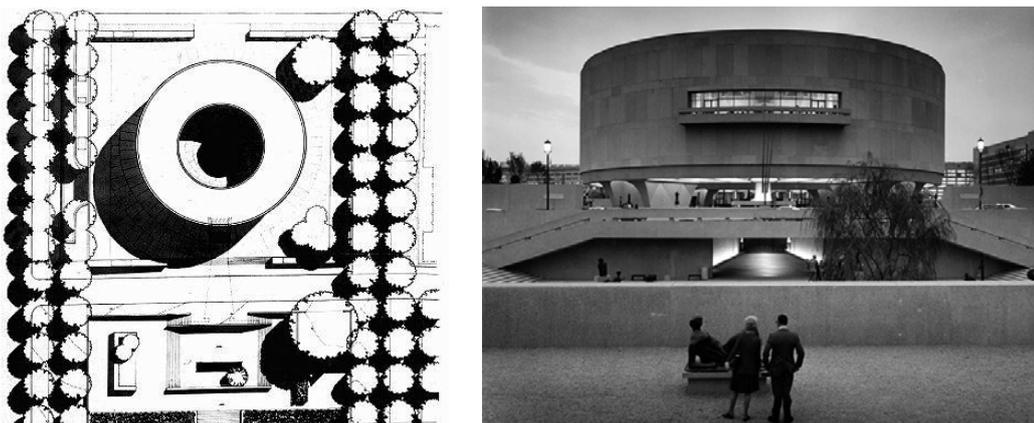


**Figura. 268.** Vista exterior de la Biblioteca *Beinecke* (1960-1963) (Imagen de Ezra Stoller ©Esto)

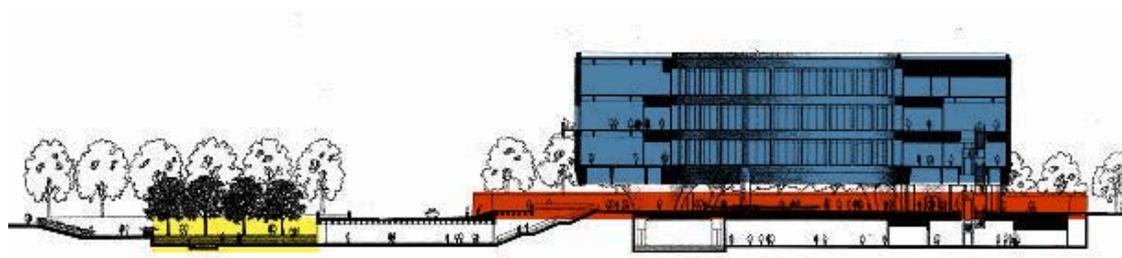


**Figura. 269.** Secciones comparativas entre la Biblioteca *Beinecke* (1960-1963), y la ampliación de la galería de Arte *Albright Knox* (1962) Sección de *Albright Knox* en *Avery Architectural and Fine Arts Library* at Columbia University in New York (Gráfico modificado por el autor)

Existe un caso con un cierto símil a la solución planteada en la Biblioteca *Beinecke* y la proyectada en la nueva adición de la galería de Arte *Albright Knox*. Es el proyecto que Bunshaft realiza en Washington D.C para la construcción del nuevo Museo *Hishorn* (1974) (Figura. 270) El diseño refleja unos tratamientos muy diferentes en la materia, forma y geometría del nuevo objeto, pero el esquema compositivo aparece también en la escena urbana como los dos casos anteriores. El diseño de la plataforma sí que se asemeja a la estrategia que utiliza Bunshaft en New Haven.



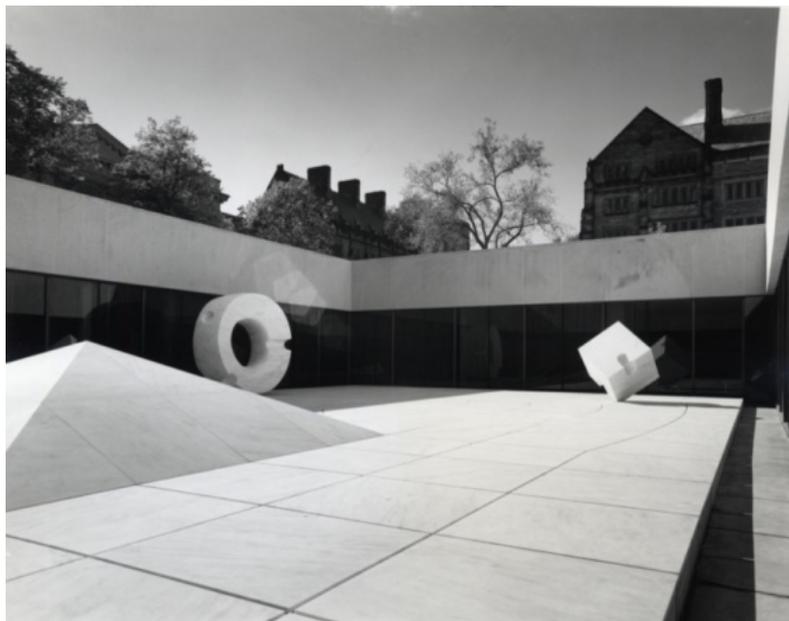
**Figura. 270.** Emplazamiento del Museo *Hishorn* con el edificio y el jardín de las esculturas separados por la calle Jefferson Dr Sw. Vista desde los jardines hacia el museo donde no se percibe la calle transversal. (Imagen de Ezra Stoller ©Esto)



**Figura. 271.** Sección longitudinal del Museo *Hishorn*, donde se observa la plataforma, la pieza que emerge y el patio en el otro extremo.

El muro perimetral que limita la plaza donde se ubica el nuevo elemento y el jardín de las esculturas aparece en todo el perímetro de la parcela y se separa del entorno urbano generando de esta manera una contención de todas las partes que conforman el nuevo proyecto. En el caso del museo, se produce una variación un tanto particular con respecto a las otras obras, ya que la pieza circular se encuentra en el otro extremo de los jardines. Existe un vial transversal que los separa a nivel de la calle. La calzada, divide el conjunto en dos partes claramente diferenciadas. Bunshaft genera el patio donde ubicará los jardines de las esculturas, no solo para separarlo del plano de la calle, sino para proyectar la conexión de las dos partes por debajo de esta. Este gesto arquitectónico, permite establecer una separación tanto física como visual desde el nivel inferior del patio, como se observa en la sección longitudinal del conjunto (Figura. 271)

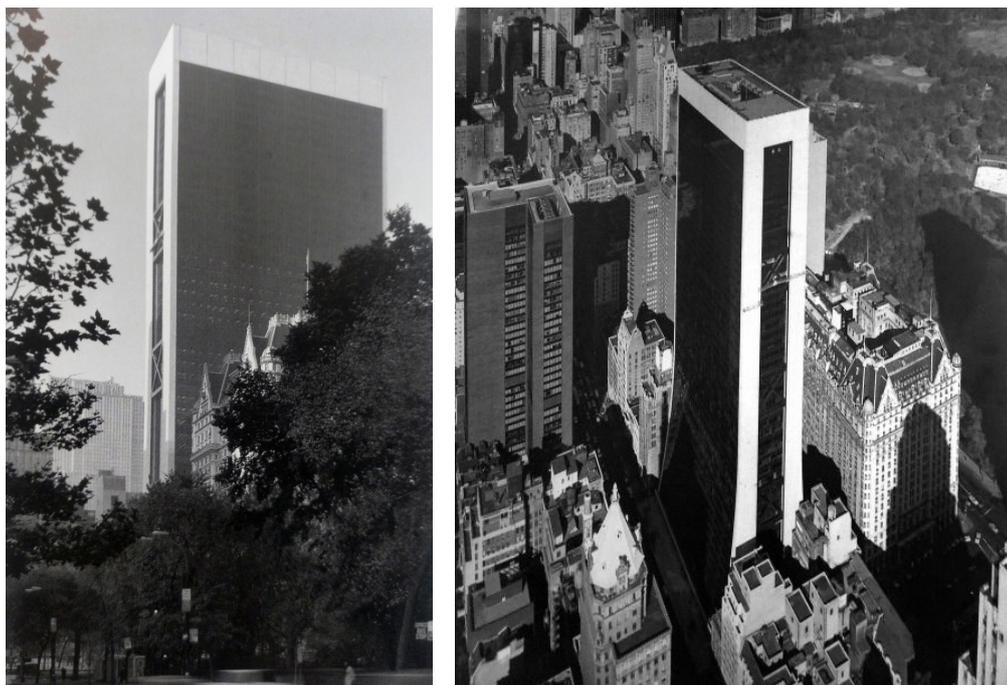
En la escena urbana aparecen de nuevo los actores principales que conforman el proyecto de Bunshaft. El elemento sustentante, en este caso se concibe como un muro perimetral que envuelve la zona donde se encuentra el museo de planta circular por medio de un muro de granito de gran espesor para darle mayor presencia desde el exterior.



**Figura. 272.** El paramento vítreo de color negro utilizado en el patio de la Biblioteca *Beinecke* y en el patio de las esculturas de la ampliación de la galería de Arte *Albright Knox* (Imagen de Ezra Stoller ©Esto)

**Figura. 273.** Vista hacia el edificio original desde el patio de las esculturas en la galería de Arte *Albright Knox*. (Imagen de Stanley Collyer).

El elemento sustentado es el museo propiamente dicho, que se apoya en una estructura arcada, y donde el plano inferior se eleva por encima del nivel superior del muro perimetral para potenciar el carácter flotante que refleja el objeto que crece en altura. El patio aparece al otro lado de la calle, pero en este caso excavando el terreno para garantizar la relación entre las dos partes del proyecto, el museo y los jardines exteriores.



**Figura. 274.** El muro cortina de vidrio negro en la torre *Sollow Building* (1974). En *Gordon Bunshaft of Skidmore, Owings & Merrill* (pp. 293 y 294), por C. Krinsky, 1988, New York: The Architectural History Foundation

Esta sustracción del volumen del medio físico en la zona del patio exterior, ayuda al arquitecto para generar relaciones dialógicas con el entorno inmediato por medio del vacío intersticial urbano, especialmente con el edificio antiguo que se ubica al otro lado de los jardines, en el horizonte. Se trata del *National Archives Building*, un edificio construido en 1935 por John Russell Pope con un remarcado carácter neoclásico.

Se puede observar también más referencias análogas entre las obras de Bunshaft. El tratamiento del paramento de vidrio en los paños que conforman el patio en el caso de la Biblioteca *Beinecke* y en la ampliación del museo *Albright Knox*, se resuelve por medio del color negro (Figura. 272 y 273), potenciando la idea de abstracción que tiene el nuevo objeto con respecto al resto de la escena urbana. El color negro utilizado como elemento diferenciador entre lo nuevo y lo viejo, se manifiesta en la escena urbana como el color con menor grado de irrupción para aproximarse al medio físico. Existen multitud de obras del arquitecto norteamericano, que se resuelven con el mecanismo del cromatismo como generador de percepciones visuales entre contrarios. En el caso de la torre *Sollow Building* (1974), construido también en la ciudad de Manhattan y ubicado en el nº 9 de la calle West 57, se puede ejemplificar el uso del color negro como elemento potenciador de relaciones dialógicas entre el nuevo objeto y las preexistencias (Figura. 274)

## 5. Conclusiones parciales del Capítulo 3

Tras haber desplegado un análisis sobre tres obras significativas de Gordon Bunshaft (la *Lever House*, el edificio *Pepsi-Cola* y la ampliación de la galería de Arte *Albright Knox*), se puede confirmar que este arquitecto norteamericano -cuya obra quizá no ha sido aún reconocida como sería de justicia- ha empleado cada uno de estos mecanismos de actuación, como un eficaz instrumento de relaciones dialógicas con el entorno inmediato, en la composición del nuevo objeto con el paisaje urbano existente. Se percibe, desde los diseños previos de los edificios, un compromiso por parte de Bunshaft, combinado con una intencionalidad contextual, ejerciendo una extraordinaria sensibilidad para con la naturaleza de las preexistencias del lugar en cada caso. Estas “constantes” utilizadas pasan a emplazarse inteligentemente entre cada una de las piezas arquitectónicas ideadas, y sus respectivos escenarios urbanos.

Bunshaft asumió un conjunto de acertadas decisiones proyectuales, cuyas consecuencias redundaron en el enriquecimiento de la identidad espacial de cada proyecto. Al hilo de lo expuesto, cabe recordar las reflexiones de Helio Piñón en el prólogo del libro de Gastón Guirao (2005): “la toma en consideración de los escenarios que afectan al nuevo objeto proporciona elementos que intervendrán en el sistema formal de la pieza emergente, afianzándose su identidad y apareciendo como parte de un conjunto estructurado por vínculos de relación visual” (Prefacio, pág. 12)

Se establece a modo de síntesis, una breve comparativa entre la triada analizada de Gordon Bunshaft, donde se observa que las tres intervenciones inscritas en contextos preexistentes ofrecen un número significativo de las “constantes” o “indicadores” que se han propuesto en la presente investigación (Figura. 289) Es interesante comprobar que las obras coinciden en las tres estrategias de actuación que definen diferentes maneras de aproximarse al lugar.

Por lo tanto, se puede deducir que el arquitecto establece una operativa frente al contexto urbano en la que el resultado final del conjunto, aporta relaciones dialógicas entre lo nuevo y lo viejo, sin renuncias formales y con una identidad propia. El edificio se emplaza inicialmente en el lugar con un carácter autónomo, pero el proceso de acomodamiento o integración es progresivo y gradualmente positivo con el medio físico que acoge el nuevo objeto.

SÍNTESIS DE LOS INDICADORES O CONSTANTES EN LAS OBRAS DE GORDON BUNSHAFT								
	ESTRATEGIA 1		ESTRATEGIA 2				ESTRATEGIA 3	
	INTERSECCIÓN MEDIANTE LA YUXTAPOSICIÓN O LA ADYACENCIA	INTERSECCIÓN MEDIANTE "EL COSIDO ARQUITECTÓNICO"	CONECTOR O "FRONTERA VISUAL"	DESPLAZAMIENTO DE LA LÍNEA DE FACHADA	UNIÓN VIRTUAL EN LA INTERSECCIÓN ENTRE PLANOS	DESMATERIALIZACIÓN DE LA PLANTA BAJA	"SILENCIO ARQUITECTÓNICO" MEDIANTE EL VACÍO URBANO	"RECIPROCIDAD ARQUITECTÓNICA": EL EFECTO DEL REFLEJO
CÓDIGO DE LOS INDICADORES O CONECTORES								
LEVER HOUSE								
PEPSI COLA BUILDING								
ALBRIGHT KNOX GALLERY								

Tabla 6. Síntesis de los "indicadores" en las obras de Gordon Bunshaft. (Gráfico: elaboración propia)

Desde el estudio y la investigación de los edificios del arquitecto norteamericano, es difícil de entender cómo no se ha indagado con mayor profundidad sobre la obra tan extraordinaria del gran maestro de la Arquitectura Moderna. El deseo es que esta investigación sea el punto de partida para aportar nuevos valores relacionados con la revalorización del paisaje urbano que ofrecen las intervenciones de la obra analizada del arquitecto norteamericano en los contextos caracterizados.

En este sentido, la presente investigación intensifica el estudio de la figura de Gordon Bunshaft y sus aportaciones a otras investigaciones que han analizado la vida y obra del gran maestro de la Arquitectura. Sus proyectos resaltan considerablemente, desligándose de los conceptos y mecanismos preestablecidos, para aproximarse al lugar por medio de relaciones de correspondencia con el medio físico, renovando de esta manera, la imagen del paisaje urbano preexistente.

La Arquitectura de Bunshaft, por tanto, es una Arquitectura "solidaria" con la realidad material y con el entorno urbano al que se incorpora. Se convierte en parte integrante de un conjunto. El entorno urbano incide en el nuevo edificio desde que se construye y lo hace propio. Se crea un "vinculo" arquitectónico entre el nuevo edificio y el entorno urbano existente.

Retomando las ideas de Cristina Gastón Guirao (2005) sobre la aproximación al lugar, se podría concluir que muy especialmente, en la Arquitectura de Bunshaft:

“[...] se percibe la relación entre el edificio y la percepción visual del hombre. El hombre, inconscientemente, percibe sensaciones de armonía y equilibrio visual entre el edificio y el entorno existente. Se trata de un vínculo de sensaciones entre la mirada del hombre y la forma del nuevo edificio con respecto al entorno que le rodea” (pág. 19)

Previo al proyecto, existe un conocimiento por parte del arquitecto. Antes de ejecutar una idea debe haber una experiencia de aprendizaje para corroborar que las últimas decisiones proyectuales están cimentadas sobre una base científica llena de saberes. Por tanto, parece esencial resaltar las palabras que el propio Bunshaft comenta en la entrevista que realiza Betty J. Blum (1990), donde incide en la importancia de aprender a ver:

Es una cuestión de tener una cierta intensidad y saber mantener la mirada en el objeto. Uno no puede saber lo que está buscando en un primer momento, pero es más tarde cuando se llega a conocer. Por tanto, existen aquellas personas que les gusta ver muchas cosas y fijarse solo en la parte que más les interesa, aunque sea lo que ellos consideran como esencial. Yo pienso que hay dos formas de ver claramente distintas, la primera es ver un sinfín de cosas aunque solo se trate de algo superfluo, y la otra es aprender a ver (pág. 62)

## CONCLUSIONES GLOBALES

### LA ARQUITECTURA MODERNA Y EL CONTEXTO URBANO

En el presente trabajo de investigación se ha profundizado en las diferentes estrategias de actuación frente al contexto urbano, inicialmente desde un punto de vista más global. Se ha concentrado el estudio de los diferentes mecanismos de relación dialógica con el lugar, en la obra del arquitecto norteamericano Gordon Bunshaft. Las muestras de las diferentes obras escogidas, que aparecen reflejadas durante todo el desarrollo científico del presente trabajo, están delimitadas no solo en un marco geográfico, sino que el estudio se acota también cronológicamente, para concretar aún más el proceso analítico.

La investigación basa sus primeras ideas hipotéticas ejemplificando en proyectos que pertenecen a la Arquitectura Moderna. La intención principal, hablando en términos genéricos, es confirmar que los grandes maestros desde principios de siglo XX, hasta los primeros años de la segunda posguerra, demostraron que podía haber una ruptura con las composiciones y formas del pasado, ofreciendo una alternativa frente a la ciudad tradicional. Al hilo de las palabras del crítico de Arquitectura Paul Godberger (1990) sobre la obra del gran maestro norteamericano, se podría decir:

Gordon Bunshaft no bajó la bandera de la Arquitectura Moderna, que mantenía el Estilo Internacional de vidrio, metal y piedra como la expresión adecuada de la Arquitectura del siglo XX y que cualquier intento de volver a los estilos del pasado era trivial y caprichoso (pág. 21)

Por consiguiente, la idea apriorística del presente texto, es defender que la Arquitectura Moderna sí que fue capaz de resolver la aproximación con el lugar, de una manera más novedosa e inspirativa, y no del modo que ofrecían las composiciones de los edificios de la época de finales de siglo XIX y principios del XX, tan intuitivo y trasnochado.

No obstante, se ha generalizado la idea acerca de la relación descontextualizada de la Arquitectura Moderna con el entorno físico. Y que no fue capaz de erigir edificios estudiando previamente el contexto urbano. De hecho, se piensa que arquitectos como Gordon Bunshaft o Mies Van der Rohe entre otros, no ponían mucho énfasis en la relación dialógica con el contexto preexistente cuando

diseñaban un edificio. Esta idea generalizada, hizo que muchos pensarán que los que defendían los principios del Movimiento Moderno, eran enemigos de conceptos tales como adaptabilidad, integración o contigüidad con la ciudad existente. Y que lo único que provocaban era una “discontinuidad” irracional y radical en el desarrollo de los nuevos paisajes urbanos que se iban configurando, sin respetar de ningún modo el entorno urbano inmediato. Frente a la relación dialógica con el lugar, la Arquitectura Moderna no gozaba de una gran reputación. Los contemporáneos de la época no entendieron los nuevos mecanismos de actuación que los arquitectos modernos diseñaban en el contacto físico y visual del nuevo objeto con los edificios contiguos, y con la ciudad consolidada.

En este sentido, se debe diferenciar entre el concepto de contextualismo y los principios de la Arquitectura Moderna de la época de la segunda posguerra. Los arquitectos contextualistas tratan de combinar lo nuevo y lo viejo a través de términos topológicos y analógicos, manteniendo la misma tipología arquitectónica inalterada del nuevo objeto que nace en un contexto urbano preexistente. De este modo, se disuelve su identidad por completo en el lugar para camuflarlo en el entorno urbano que le rodea y pasar inadvertido por medio de procedimientos miméticos. Por el contrario, los que defienden la Arquitectura Moderna como idea y forma, en cambio, tratan de proyectar el nuevo objeto basándose principalmente en términos morfológicos y estéticos. La imagen resultante del nuevo objeto está vinculada visualmente por elementos que pertenecen al contexto existente, pero no subordinada a ellos. El nuevo edificio adquiere una identidad propia dentro de unos límites marcados por diferentes variables que ofrece el entorno urbano del que empieza a formar parte integrante.

Esto ocurría a mediados del siglo XX, justo cuando en el mundo de la Arquitectura, se empezaba a plantear cuestiones a problemas relacionados con construir en entornos caracterizados. Hay que señalar en este punto, que antes que llegase la Arquitectura Moderna y las vanguardias de la primera mitad del siglo XX, los edificios que se construían en este tipo de contexto urbano seguían unas pautas establecidas sujetas a la mimesis arquitectónica. La única relación con el lugar o la forma de aproximarse al entorno, antes del surgimiento de la Arquitectura Moderna, se trataba básicamente en una relación basada en la imitación. De esta manera, se conseguía preservar la “continuidad” de la imagen del paisaje urbano. Existía en el complicado mundo de la Arquitectura una obsesión en preservar la imagen de tiempos de otra época. Esta idea anclada en el pasado, hacía que las intervenciones en cascos urbanos consolidados y singularizados, emergieran como edificios atemporales, sin

tiempo ni historia, condicionados totalmente por la tipología arquitectónica de los edificios vecinos. Citando al filósofo alemán Moses Mendelssohn: “la imitación no parece haber intervenido, en absoluto, o cuando menos muy poco, en las bellezas de la Arquitectura” (Mendelssohn, 1999, pág. 255)<sup>102</sup>

Desde la entrada del Movimiento Moderno en el mundo de la Arquitectura, cualquier consideración metodológica sobre los entornos urbanos preexistentes se manifiesta con un respeto proyectual hacia ellos. La Arquitectura Moderna consiguió establecer una pauta de convivencia con la antigua, logrando una integración y una contigüidad formal que no se había encontrado hasta entonces, y que en la actualidad se ha desvirtuado. Dicho esto, es pertinente acudir a las palabras de Francisco de Gracia (1992) en su libro *Construir en lo construido*, cuando se habla de intervención sobre la ciudad construida, donde “resulta también necesario reconocer aquellos aspectos constitutivos de su forma que permitan establecer los límites que la modificación no debe superar, teniendo en cuenta los propios caracteres del espacio arquitectónico preexistente” (pág. 23)

Como ya se ha comentado, la Arquitectura Moderna anteponía una nueva identidad del conjunto del paisaje urbano frente a la relación mimética o analógica en las intervenciones inscritas en contextos urbanos existentes. Huir de los patrones establecidos en la relación dialógica frente al contexto preexistente, no supone en ningún caso, tomar una decisión desinteresada en el desarrollo urbanístico del nuevo escenario arquitectónico. Detrás de cada estrategia proyectual sobre la adaptabilidad con el lugar, las obras objeto del presente proceso científico, reflejan un estudio exhaustivo y una investigación detallada de todos los condicionantes que supone construir un edificio en un entorno urbano de estas características.

Se trata de la Arquitectura Moderna de los grandes genios del siglo XX. Los que dieron muestras en sus obras que la identidad del renovado conjunto urbano, puede alcanzar la máxima grandeza y armonía arquitectónica. No son muchos los arquitectos que pueden resolver el problema que conlleva construir en lo construido. No todos tienen la capacidad innata de erigir edificios que perduraran en el tiempo. La opción de llevar a cabo una intervención en contextos preexistentes, también incluye la posibilidad de un desvío completo hacia el desequilibrio de las partes integrantes que

---

<sup>102</sup> La recopilación de varios textos y escritos de A.G. Baumgarten y otros, y titulada *Belleza y verdad. Sobre la estética entre Ilustración y Romanticismo* concede un capítulo escrito por Moses Mendelssohn (1999) que es muy ilustrativo acerca de la imitación en la Arquitectura.

componen el nuevo paisaje urbano. Lo que llevaría posteriormente a la idea del deconstructivismo arquitectónico.

La Arquitectura es la relación espacial del hombre con su entorno y la expresión de cómo se afirma en él y cómo sabe dominarlo. Por eso, la Arquitectura no es sólo un problema técnico, ni un problema exclusivamente organizativo y económico. En realidad, la Arquitectura siempre es la comunicación espacial de una decisión intelectual (Mies, 1928, pp.452-457)<sup>103</sup>

La Arquitectura actual está sometida a nuevas tensiones derivadas de la globalización, la sostenibilidad, la eficiencia energética y de otros numerosos factores, en cambio en aquellos años de experimentación, las preocupaciones eran otras. Citando las palabras de Gordon Bunshaft en la entrevista con Betty J Blum (1990), comenta que “Tal vez hoy todo el mundo es más consciente de los temas políticos y sociales, pero nosotros vivíamos solo de la Arquitectura, era un mundo totalmente diferente, éramos como bichos raros” (pág. 87) Las nuevas generaciones han nacido en una época donde las formas arquitectónicas –la mayoría meras construcciones– han desvirtuado gran parte de las ciudades. No se ha resuelto en absoluto la adaptabilidad, la integración y la contigüidad con el contexto preexistente. Actualmente hay un desconocimiento del arquitecto frente al medio físico que acoge la nueva intervención. Esto es debido, entre otras cosas, a la ignorancia que existe sobre el conocimiento de las obras de los grandes maestros de la Arquitectura. Estos genios, no solo estaban preparados, sino que supieron resolver el arduo y difícil problema que conlleva construir en lo construido. El principal foco descontextualista acontece cuando el proyectista no plantea el diseño desde una lectura integradora con el entorno inmediato de donde nace la nueva obra. No se resuelve como un problema espacial, y por consiguiente, se convierte en un remiendo arquitectónico a modo de *pastiche* urbano<sup>104</sup>. Tal y como dice Hilberseimer (1956) en su libro *Mies van der Rohe*: “Dado que la Arquitectura existe en el espacio, plantea un problema espacial. El hombre es incapaz de percibir visualmente un espacio ilimitado; únicamente puede advertirlo en relación con los objetos en él situados” (pág. 41)

<sup>103</sup> Conferencia de Mies pronunciada por primera vez a finales de 1928 en la Biblioteca Nacional de Arte de Berlín, bajo el título *Los requisitos de la creatividad arquitectónica*. Fritz Neumeyer (1995) publicó el texto completo.

<sup>104</sup> Haciendo una analogía para ilustrar la idea acerca de construir un edificio nuevo en un entorno urbano preexistente y basándose en la mera mimesis proyectual para conseguir la integración tan deseada con la escena urbana, se puede acudir al Evangelio de San Mateo capítulo 9, versículo 16, donde dice: “Nadie pone un remiendo de paño nuevo en un vestido viejo; porque tal remiendo tira del vestido, y se hace peor la rotura”

## CONSTANTES VITALES

En el proceso evolutivo de una intervención en un escenario urbano caracterizado, el nuevo edificio creado empieza a convivir con el resto de las construcciones vecinas y transforma el paisaje urbano por medio de relaciones dialógicas de percepción visual. La metamorfosis de las ciudades requiere de un acto creador, que provocará irremediablemente un efecto revitalizador o devastador de la urbe. Cada nuevo acto en un entorno urbano consolidado, a través de la emersión del elemento emisor “invasivo” en el escenario urbano, supone la consecución de un efecto en el desarrollo urbanístico del objeto receptor original.

La nueva intervención que aparece en la escena urbana, emerge como un cuerpo extraño en la ciudad existente. El edificio tiene la necesidad de reflejar unas constantes vitales conformadas por referencias conceptuales del entorno urbano primitivo. La relación dialógica entre el objeto creado, y la trama urbana existente, establece las constantes vitales que transforman el binomio inicial que existe entre el edificio proyectado y la materia existente, en una nueva realidad unívoca y global.

Las constantes vitales que confeccionan la nueva realidad urbana entre el nuevo edificio y el entorno consolidado, por tanto, se transmiten al observador que contempla el diálogo arquitectónico entre contrarios, a través de la fricción del contacto directo de los cuerpos, o por medio de la relación visual que existe entre ellos. La transferencia relacional, se acentúa, tanto en un plano explícito o material entre objetos coincidentes físicamente, como en un plano visual o virtualmente implícito entre objetos no coincidentes. Esto hace que las referencias contextuales que aparecen entre el nuevo objeto emisor, y el elemento receptor apriorístico, revitalizan el paisaje urbano de la ciudad, potenciando la convivencia dialógica que existe entre las tipologías edificatorias que difieren en tiempo y en estilo arquitectónico.

En el presente trabajo de investigación, se contempla el estudio analítico de este tipo de constantes vitales entre el nuevo objeto creado y la ciudad, ejemplificando en edificios que pertenecen a la época más laureada de la Arquitectura Moderna. Estas constantes son los diferentes indicadores que establecen diálogos relacionales con el entorno urbano existente, por medio de tres tipos de mecanismos de actuación frente al contexto.

### *Lever House (1952)*

El estudio detallado de la obra más laureada de Bunshaft, ha sido, la base para ejemplificar el modelo teórico del presente trabajo de investigación. Se ha enfocado el análisis del edificio en relación con su entorno urbano preexistente en las diferentes fases de su ejecución. Desde los primeros bocetos y maquetas, hasta la construcción del edificio inscrito en la ciudad. Resulta interesante subrayar que durante el proceso científico, se han concretado conocimientos nuevos a cerca de la relación dialógica del edificio con el entorno inmediato.

Vivir un edificio, caminarlo, recorrer sus alrededores bajo su atenta mirada, provoca inicialmente la obligación de “desaprender” ideas preconcebidas. Más tarde, es cuando se empieza a conocer la obra en toda su dimensión proyectual y artística. Por tanto, cuando poco a poco el hombre comienza a vislumbrar la *Lever House* inscrita en el entorno urbano, ocurre, que antes de asimilar con detalle conceptos tales como adaptabilidad, integración y contigüidad del edificio con el paisaje urbano, se percibe el objeto proyectado de una manera descontextualizada con el medio físico que lo rodea. Parece que se inscribe en la ciudad preexistente como una pieza totalmente descontextualizada y formalmente autónoma.

En línea con lo comentado anteriormente, parece ser que, a primera vista, no fue fácil de asimilar la armonía arquitectónica del nuevo objeto inscrito en el entorno urbano. Para la generación de aquella época debió ser complicado entender la lectura proyectual y relacional del nuevo objeto emplazado en la ciudad. El desplazamiento y giro del edificio con respecto a la avenida principal, refleja una ruptura total con respecto a la linealidad y continuidad del plano de fachada (Figura.275)

El deslizamiento proyectual entre las piezas, los desplazamientos volumétricos y la relación entre vacío y lleno, el giro de la torre con respecto a la directriz del principal vial, la forma esbelta y sinuosa del edificio en relación con el contorno preexistente, la escala urbana, el equilibrio visual entre contrarios...fueron factores determinantes para la consecución relacional del edificio con la ciudad existente.



**Figura. 275.** Frente de fachada de Park Avenue, donde la discontinuidad del volumen de la *Lever House* aparece en el escenario urbano. (Imagen de Samuel H. Gottscho)

### *Pepsi-Cola* (1959)

Paseando por la arteria principal, y dejando a espaldas la *Lever House*, llega el turno a una pieza de pequeñas dimensiones. Se trata de un volumen ligero proyectado en este caso en la esquina de una manzana. El nuevo objeto flota visualmente y se separa de los edificios contiguos por medio de los mecanismos proyectuales que se han estudiado en la presente tesis. El edificio se enfrenta a la ciudad existente de una manera un tanto diferente con respecto a la *Lever*. El arquitecto mantiene las mismas “constantes” de integración con el lugar, pero en este caso se trata de un solar más reducido. Es difícil asimilar bien la estrategia que llevó a Bunshaft a alcanzar estas decisiones proyectuales. Analizando el contacto del nuevo objeto en sus dos encuentros con los edificios vecinos, y en la relación del edificio con el plano horizontal inferior, existe una lectura dialógica de la nueva pieza con el emplazamiento, que hace entender que detrás hay una intencionalidad en el compromiso proyectual del arquitecto con el paisaje urbano existente.

La relación entre contrarios mediante la frontera visual o conector específico, la generación del espacio exterior de acceso al desplazar el plano de fachada, la ligereza de la pieza en la elección de la materialidad, el efecto del reflejo como canalizador relacional del entorno urbano...han sido las distinciones de este pequeño volumen que más que alejarlo de la relación con el medio físico, han ayudado a potenciar la percepción contextual con el contorno urbano de la metrópoli neoyorquina.

#### Galería de Arte *Albright Knox* (1962)

La síntesis de las obras de Bunshaft finaliza con un caso un tanto diferente a los dos edificios inscritos en la trama urbana de la ciudad de Manhattan. Se trata de una ampliación de un museo, y como tal, el compromiso del arquitecto frente a la relación contextual entre contrarios, se evidencia de una forma más patente. El contacto entre los objetos que protagonizan la escena urbana es directo, y además, el resultado final del conjunto global del objeto, debe mostrar que se trata de un solo edificio. Por tanto, se podría indicar que el estudio de las estrategias de actuación frente al contexto preexistente, tal y como se expone en el presente trabajo de investigación, se ejemplifica con un mayor grado de sutileza en esta intervención.

El diseño de la nueva adición de la galería de Arte, tiene algunos factores o condicionantes que difieren de las obras de Park Avenue. En el caso de *Albright Knox* se debe resolver no solo la relación con el medio físico desde el exterior del edificio. Al tratarse de una ampliación de un museo, la conexión interior entre las diferentes estancias de circulación requiere de una relación espacial milimétrica. El arquitecto, utiliza una vez más el vacío intersticial urbano entre lo nuevo y lo viejo, mediante el juego de adición y sustracción volumétrica. Por tanto, es evidente que la utilización de este mecanismo de actuación entre objetos coincidentes, no se percibe de manera aislada en una obra de Bunshaft, sino que requiere de ella en multitud de proyectos. El silencio arquitectónico entre contrarios, equilibra la relación contextual entre el nuevo volumen que aparece en la escena y el edificio original.

La yuxtaposición interior de los espacios, la prolongación del elemento base, la relación entre la abstracción de la nueva pieza que emerge y la figuración del diseño del edificio antiguo, hace que el nuevo volumen tenga una lectura en conjunto. Tanto desde el exterior, como desde la circulación perimetral que circunda el patio de las esculturas, existe constantemente una relación implícita entre los objetos.

Bunshaft consigue, mediante la elección proyectual de estas constantes, congelar el tiempo. Por tanto, el arquitecto hace posible que el edificio original se perciba, una vez finalizada la construcción de la nueva adición, como una única pieza, donde la convivencia arquitectónica entre lo nuevo y lo viejo se potencie de una manera excepcionalmente sublime.

Se puede afirmar, por tanto, que en los proyectos de Bunshaft, sí que existe una intención proyectual apriorística, en la búsqueda de parámetros relacionales entre el nuevo objeto y el contexto urbano por medio de mecanismos de actuación muy concretos. El maestro de la Arquitectura Moderna logró, en la consecución de sus obras, un dualismo entre intervención y preexistencia, donde se resuelve, de manera incontestable, la difícil convivencia arquitectónica entre realidades inicialmente opuestas.

#### UNA LUZ EN EL CAMINO

El principal problema heredado del pasado, es el transcurrir del tiempo en la Arquitectura. Las sociedades se regeneran y son cambiantes en los modos de vivir. Los edificios envejecen antes que las nuevas ideas proyectuales. La sociedad siempre es exigente en la composición de las ciudades. En este contexto emerge la Arquitectura Moderna, y el legado que recibe del pasado son metrópolis consolidadas con la necesidad de revitalizar su paisaje urbano.

En este sentido, se puede afirmar que las conclusiones temáticas del presente trabajo de investigación, están vigentes hoy para proyectar. Por tanto, es posible mirar hacia atrás con agradecimiento por todo lo que las nuevas generaciones han recibido de los grandes maestros que las han precedido. Por las obras que otros han aportado a este mundo. Gordon Bunshaft fue uno de esos genios arquitectos que aportó luz en el delicado mundo de la relación de la Arquitectura con el lugar. Pocos arquitectos tienen la capacidad de saber que cualquier nuevo proyecto que empiezan a diseñar, puede llegar a ser el resultado de decisiones que cambiarán el devenir del tiempo, que influirán considerablemente en la forma de entender la Arquitectura. La obra de Bunshaft, frente al contexto urbano preexistente, fue capaz de llegar a aportar no solo pensamientos nuevos, sino soluciones innovadoras y actuaciones únicas en la relación dialógica con el medio físico. Debe ser fuente de inspiración para las generaciones posteriores.



## BIBLIOGRAFIA

Esta es una selección de las publicaciones que el autor considera imprescindibles, y que se han tomado de referencia durante todo el trabajo. Las mejores fuentes en relación al presente trabajo son los textos, publicaciones y documentos que se han obtenido desde la Universidad de Columbia en la ciudad de Nueva York, donde se encuentra el archivo personal de Gordon Bunshaft, concretamente en la Biblioteca *Avery Architectural and Fine Arts*. Otra referencia imprescindible para configurar la elaboración del presente trabajo, son principalmente, las entrevistas realizadas por Betty J. Blum a Gordon Bunshaft (Oral History of Gordon Bunshaft), en Abril de 1989 y publicada por el Departamento de Arquitectura del Instituto de Arte de Chicago en 1990, y la entrevista realizada a Natalie de Blois (Oral History of Natalie de Blois) en Marzo de 2002 y publicada en 2004.

Abercrombie, S. (1984). *Architecture as Art. An Esthetic Analysis*. Michigan: Van Nostrand Reinhold.

Adams, N. (2006). *Skidmore, Owings & Merrill. SOM dal 1936*. Milano: Electa.

Adams, N. (14 de Enero de 2015). Gordon Bunshaft: What convinces is conviction. *SOM Journal*, 9.

Addition to Gallery "Speaks for itself", architect says. (19 de Enero de 1962). *Buffalo Evening News*, pág. 21.

Aguera Ruiz, A. (1998). *Los Elementos de la Arquitectura por Sir Henry Wotton. Un texto crítico*. Valladolid: Universidad de Valladolid.

Ahlberg, H. (1982). *Gunnar Asplund arquitecto* (Vol. 4). (Colección de Arquitectura, Ed.) Murcia: Galería Librería Yerba.

Alberti, L. (1960-1973). *Profugiorum ab aerumna Libri III* (Vol. 2). Grayson.

Albright-Knox Art Gallery. (1963). *Bauen und Wohnen*(2), 78-81.

Ampliación de la Galería de Arte Albright-Knox. Skidmore, Owings y Merrill, arquitectos. (Junio de 1963). *Informes de la Construcción*, 16(151), 25-31.

Antigüedad, M. D., Nieto, V., & Martínez, J. (2015). *El Siglo XIX: la Mirada al Pasado y la Modernidad*. Madrid: Editorial Universitaria Ramón Areces.

Aristóteles. (1995). *Física*. Madrid: Gredos.

Arnheim, R. (1978). *La Forma visual en la Arquitectura*. Barcelona: Gustavo Gili.

Asendorf, C. (2013). Ludwig Mies van der Rohe: Dessau, Berlín, Chicago. En P. Feierabend, & J. Friedler, *Bauhaus* (págs. 216-231). Postdam: h.f. ullman.

- Ballou, H., Carranza, L., Kirkham, P., Levine, N., & Perkins, S. (2009). *The Guggenheim: Frank Lloyd Wright and the Making of the Modern Museum*. New York: Solomon R. Guggenheim Foundation.
- Banque Lambert, Brussels by Skidmore Owings & Merrill IV. (Marzo de 1966). *The Architectural Review*.
- Barasch, M. (2006). *Teorías del Arte de Platón a Winckelmann*. Madrid: Alianza Forma.
- Benevolo, L. (1999). *Historia de la Arquitectura Moderna* (8ª edición revisada y ampliada ed.). Barcelona: GG.
- Blake, P. (7 de Enero de 1974). Lever House, New York, 1952; Skidmore, Owings & Merrill. *Bauwelt*, 65(1), 20-22.
- Blaser, W. (1972). *Mies van der Rohe*. Barcelona: Gustavo Gili.
- Blois, N. d. (Marzo de 2005). Timeline of projects, Natalie de Blois, 1943-74. (N. Adams, Entrevistador)
- Blum, B. J. (4-7 de Abril de 1990). *Oral History of Gordon Bunshaft*. (D. d. Chicago, Ed.) Chicago.
- Blum, B. J. (2004). *Oral History of Natalie de Blois* (Vol. The Art Institute of Chicago). (D. o. Architecture, Ed.) Chicago.
- Boesiger, W. (1999). *Le Corbusier: Complete Works in 8 Volumes*. Cambridge: Birkhauser Boston.
- Bois, Y.-A. (1977). *Modern'Signe. Recherches sur le travail du signe dans l'architecture moderne*. Paris: Corda.
- Bozal, V. (1987). *Mímesis. las imágenes y las cosas*. Madrid: Visor.
- Breiner, D., & Harris, G. (20 de Junio de 1995). *Pepsi Cola Company*. Nueva York: Landmarks Preservation Commission.
- Brolin, B. (1990). *La Arquitectura de Integración. Armonización entre edificios antiguos y modernos*. (B. d. Construcción, Ed.) Barcelona: Ediciones CEAC.
- Bunshaft, G. (20 de Enero de 1962). Design for Gallery Explained by architect. *Buffalo Evening News*.
- Bunshaft, G. (1972). *New York Times*.
- Bunshaft, G. (1980). 25 year award goes to Lever House. *The AIA journal*, 69(3), 76-79.
- Caixa de vidrio. (2 de Marzo de 1983). *Veja*, 95.
- Campos, P., & Luceño, L. (2018a). *Las formas de la educación*. Universidad Carlos III de Madrid-Instituto Figuerola de Historia y Ciencias Sociales. Madrid: Editorial Dykinson, pp.1-168. Historia de las Universidades, 42.

- Campos, P., & Luceño, L. (2018b). Comparación didáctica entre arquitectura y moda: experiencias docentes innovadoras y espacios asociados. *Revista Iberoamericana De Educación Superior*, 9(26), 153-170
- Capitel, A. (1999). *Alvar Aalto*. Madrid: Akal.
- Capitel, A. (2009). *Metamorfosis de monumentos y teorías de la restauración* (2a ed.). Madrid: Alianza Editorial.
- Capitel, A. (2012). *La Arquitectura como Arte Impuro*. Madrid: Fundación Caja de Arquitectos.
- Carter, B. (2012). Albright-Knox Art Gallery: Gordon Bunshaft. (S. U. York, Ed.)
- Carter, P. (1999). *Mies Van der Rohe at work*. London: Phaidon.
- Castiglia, B. (29 de Marzo de 2017). Arguably Buffalo's most famous homegrown architect- gordon Bunshaft. *Buffalo Rising*.
- Cattani, R. L. (2013). *Nueva York. Torres que rematan manzanas (Tesis doctoral)*. Barcelona.
- Chueca Goitia, F. (2011). *Breve historia del urbanismo*. Madrid: Alianza.
- City of New York. (25 de Julio de 1916). *www1.nyc.gov/*. Obtenido de *www1.nyc.gov/*: <https://www1.nyc.gov/assets/planning/download/pdf/about/city-planning-history/zr1916.pdf>
- Clarín ARQ. (7 de Agosto de 2013). Historias de Natalie de Blois, una arquitecta brillante en la era de Mad men. *Clarín ARQ*. Obtenido de *www.clarin.com*: [https://www.clarin.com/arquitectura/natalie-blois-arquitecta-mad-men\\_0\\_SkzqavriDXg.html](https://www.clarin.com/arquitectura/natalie-blois-arquitecta-mad-men_0_SkzqavriDXg.html)
- Collins, P. (1970). *Los ideales de la Arquitectura Moderna: su Evolución 1750-1950*. Barcelona: GG.
- Cortes, J. (1989). De nuevo los cincuenta: Niemeyer y Bunshaft. *Arquitectura Viva*(5), 30-31.
- Curtis, W. J. (2006). *La Arquitectura Moderna desde 1900* (tercera edición ed.). Oxford: Phaidon Press Limited.
- Dabkowski , C. (5 de Marzo de 2018). Albright-Knox debate continues: What's so bad about the Bunshaft? *Buffalo News*.
- Danz, E. (2009). *Architecture of Skidmore, Owings & Merrill 1950-1962*. New York: Monacelli Press.
- Danz, E., & Menges, A. (1975). *La Arquitectura de Skidmore, Owings & Merrill 1950-73*. Barcelona: Gustavo Gili.
- de Gracia, F. (1992). *Construir en lo construido. La Arquitectura como modificación*. Madrid: Nerea.

- De la Sota, A. (2002). *Alejandro de la Sota: escritos, conversaciones, conferencias*. (Fundación Alejandro de la Sota, Ed.) Barcelona: Gustavo Gili.
- de Miguel, S. (2012). La Lever House, New York. *Cuadernos de Proyectos Arquitectónicos, C03*, 99-107.
- de Miguel, S. (2015). *Donde se rompen las nubes: la Lever House (Tesis doctoral)*. Madrid.
- Departamento de Relaciones Públicas de Pepsi Cola Company. (1960). *Para un lanzamiento inmediato*. New York.
- Design for Art Gallery Addition "Modern in Spirit" but Classical. (2 de Julio de 1958). *Buffalo Evening News*.
- Douglas Sanford, J. (1987). The Gallery Architects: Edward B. Green and Gordon Bunshaft. (B. F. Gallery, Ed.)
- Drexler, A. (1975). Introducción. En E. Danz, & A. Menges, *La Arquitectura de Skidmore, Owings & Merrill 1950-1973* (págs. 9-30). Barcelona: Gustavo Gili.
- Dunlapp, D. W. (10 de Noviembre de 1982). Lever House office tower declared a city landmark. *The New York Times*.
- Durkin Keating, A. (2002). *Building Chicago: Suburban Developers and the Creation of a Divided Metropolis*. Illinois: University of Illinois Press.
- Eiermann, E., Haupt, P., Pehnt, W., & Fiereiss, K. (1994). *Egon Eiermann: die Kaiser-Wilhelm-Gedächtnis-Kirche*. Berlin: Ernst & Sohn.
- Eiermann, E., Jaeggi, A., & Hildebrand, S. (2004). *Egon Eiermann (1904-1970): architect and designer : the continuity of modernism*. Berlin: Hatje Cantz Publishers.
- Eisenman, S. (1994). The failure and Success of Cezanne. En S. Eisenman, T. Crow, B. Lukacher, L. Nochlin, D. Llewellyn, & F. K. Pohl, *Nineteenth Century Art: A Critical History* (pág. 348). London: Thames & Hudson.
- Falcón Meraz, J. M. (2007). *La expresión de una línea museística singular (Tesis doctoral)*. Barcelona: UPC.
- Ficht, J. (1948). *American Building. Notes on the State og Virginia (1782)*. Boston.
- Fiedler, J., & Feierabend, P. (2013). *Bauhaus*. Postdam: h.f.ullmann.
- Fisher, T. (Junio de 2010). Bank check; Architects, 1954; SOM - Gordon Bunshaft. *Architect (Washington, DC)*, 99(6), 128.
- Frampton, K. (1999). *Estudios sobre Cultura Tectónica. Poéticas de la construcción en la Arquitectura de los siglos XIX y XX*. Madrid: Akal.
- Frampton, K., & Moran, M. (Diciembre de 1994). Special issue. The 20th century architecture and urbanism: New York. *A&U*(12), 4-381.

- Gadamer, H.-G. (1977). *Verdad y Método*. Salamanca: Ediciones Sígueme.
- Games, S. (3 de Diciembre de 1982). Conservation quandary as Lever House is attacked; Architects: in 1952: Gordon Bunshaft of: Skidmore, Owings & Merrill. *Building design*, 6-7.
- Gapp, P. (Mayo de 1980). New York's Lever House joins a list of winners. *Chicago Tribune*.
- García Ríos, I. (1998). *Alvar Aalto y Erik Briggman. La aparición del funcionalismo en Finlandia*. Madrid: Instituto Iberoamericano de Finlandia.
- Gast, K. P. (1999). *Louis I. Kahn*. Basel: Birkhäuser.
- Gastón Guirao, C. (2005). *Mies: el proyecto como revelación del lugar*. (F. c. arquitectos, Ed.) Barcelona: Colección Arquithesis.
- Gastón Guirao, C. (2011). *Park Avenue: streetscape*. Barcelona: Grupo PAB Departamento de Proyectos Arquitectónicos.
- Ghorra-Gobin, C. (1998). *La Ville américaine: espace et société*. Paris: Nathan Université.
- Giedion, S. (2009). *Espacio, Tiempo y Arquitectura. Origen y desarrollo de una nueva tradición* (7ª ed.). (J. Sainz, Trad.) Barcelona: Reverté.
- Giurgola, R., & Mehta, J. (1976). *Louis I. Kahn. Arquitecto*. Barcelona: Gustavo Gili.
- Goldberger, P. (1979). *The City Observed: New York*. New York: Vintage Books.
- Goldberger, P. (8 de Agosto de 1990). Gordon Bunshaft, architect, dies at 81. *The New York Times*, pág. 21.
- Gray, G. (25 de Agosto de 1946). Housing and Citizenship. *The Cincinnati Enquirer*, pág. 34.
- Griffis, L. (23 de Octubre de 1957). Las necesidades de una ampliación del museo Albright sin desfigurar el antiguo. *Buffalo Evening News*.
- Hamlin, T., & Arnau, L. (1952). *Formas and functions of twentieth century architecture. Volume III, Building types: buildings for residence, for popular gatherings, for education, and for government*. New York: Columbia University Press.
- Haring, H. (Octubre de 1925). Aproximaciones a la Forma. *Die Form*, 3-5.
- Henao Carvajal, E., & Llanos Chaparro, I. (Julio de 2012). Relación Formal entre torre y plataforma: el piso de transición. *DEARQ. Revista de Arquitectura de la Universidad de los Andes*(10), 72-87.
- Henao, E. C. (2012). *Torre Plataforma. Colombia años 50 y 60 (Tesis doctoral)*. Barcelona.
- Hensler, K. (Septiembre de 1996). Meeting centre: Lever Team Center, Lever House, New York City; Architects: IDT Associates. *Interiors*, 155(9), 130-135.

- Herrera, A. (1982). Lever House, 390 Park Avenue, Borough of Manhattan: built 1950-52. (L. P. Commission, Ed.) New York.
- Hilberseimer, L. (1956). *Mies Van der Rohe*. Chicago: Paul Theobald.
- Hitchcock, H. R., & Johnson, P. (1984). *El Estilo Internacional: Arquitectura desde 1922*. Mallorca: Consejo Insular.
- Hombostel, C. (Junio de 1952). Office buildings Lever House. *Architectural Forum*, 121-137.
- House, New York: Glass and steel walls. (Junio de 1952). *Architectural Records*(187), 131-137.
- Hungtinton, R. (3 de Mayo de 1987). A Gallery inspired by Greek Temple. *The Buffalo News* .
- Huxtable, A. L. (1964). Civic Club Honors Private Building. *The New York Times*, 32.
- Huxtable, A. L. (3 de Mayo de 1981). 500 Park- a Skillful Solution. *The New York Times*, págs. 27-31.
- Ito, T. (2000). *Escritos: La Arquitectura como metamorfosis*. Murcia: Librería Yerba.
- Jacobi, D. (1973). Gordon Bunshaft. *Architectural Design*(166), 14-15.
- Jacobus, J. (1966). *Twentieth-Century Architecture:the midle years 1940-65*. New York: Frederick A. Praeger.
- Kieren, M. (2013). De la casa para siedlungen a la construcción de ciudades: el arquitecto, urbanista y pedagogo Ludwig Hilberseimer. En P. Feierabend, & J. Fiedler, *Bauhaus* (págs. 570-577). Postdam: h.f.ullmann.
- Knox, S. (1960). Art Society Cities Aide of 48 Years. *New York Times*, pág. 5.
- Krinsky, C. (1988). *Gordon Bunshaft of Skidmore, Owings & Merrill*. New York: The Architectural History Foundation.
- Le Corbusier. (1924). *La ciudad del futuro*. Paris: Crès.
- Le Corbusier. (1933). *Ville Radieuse*. Paris.
- Le Corbusier. (1938). La catastrophe féérique. *L'Architecture d'Aujourd'hui*(1), 12.
- Le Corbusier. (1978). *Hacia una Arquitectura*. Barcelona: Poseidon.
- Le Corbusier, & Ozenfant, A. (1918). *Après le Cubisme*. París: edition des Commentaires.
- Le Corbusier, & Ozenfant, A. (1993). Acerca del cubismo. Escritos 1918/1926. *El Croquis*, 15-16.
- Le Duc, V. (2004). *Historia de una casa*. (Y. de Quiroga Losada, Trad.) Madrid: Abada.

- Lehnerer, A. (2009). *Grand Urban Rules*. Rotterdam: 010 Publishers.
- Lever House, New York. (1952). *Architect's Journal*, 133-134.
- Lever House, Park Avenue, New York; Architects: Skidmore, Owings & Merrill; Interior designers: R. Loewy Associates. (Junio de 1952). *Bauen & Wohnen*, 141.
- Levine, N. (1998). The Significance of Facts: Mies's Colleges Up Close and Personal. *Assemblage*(37), 70-101.
- López-Peláez, J. M. (Marzo-Abril de 1981). La ampliación del Palacio Comunal de Gotemburgo: Historia de un edificio. *Arquitectura*(229), 35-46.
- López-Peláez, J. M. (2002). *La Arquitectura de Gunnar Asplund* (Vol. 11). (Fundación Caja de Arquitectos, Ed.) Barcelona: Colección Arquíthesis.
- Louchheim, A. (27 de Abril de 1952). Newest building in the New Style. *The New York Times*, pág. 9.
- Luce, H. (Ed.). (Junio de 1952). Lever House Complete. *Architectural Forum*, 96(6), 101-110.
- Luckman, C. (Agosto de 1980). Lever House - the client's view. *AIA journal*, 69(9), 8,66,68-9.
- Maderuelo, J. (2008). *La idea de Espacio en la Arquitectura y el arte contemporáneos. 1960-1989*. Madrid: Akal.
- March of Progress. (s.f). March of Progress.
- Matute-Bernáldez, C. (2017). *Iglesia Kaiser Wilhelm. Templo y Ruina (trabajo Fin de Master)*. Universidad Politécnica de Madrid, Escuela Técnica Superior de Arquitectura, Madrid.
- Mendelssohn, M. (1999). Sobre los principios fundamentales de las bellas artes y de las letras. En A. Baumgarten, *Belleza y verdad. Sobre la estética entre Ilustración y Romanticismo* (pág. 255). Barcelona: Alba Editorial.
- Menges, A. (1974). *SOM Architecture of Skidmore, Owings & Merrill, 1963-1973*. Mishawaka: Better World Books.
- Meraz, J. M. (2007). *La Expresión de una Línea Museística Singular(Tesis Doctoral)*. Barcelona: UPC.
- Mertins, D. (2006). Cracking the Glass Ceiling. A look back at the career of trailblazing architect. Natalie de Blois. *SOM Journal*, 4. Obtenido de <https://medium.com/@SOM/cracking-the-glass-ceiling-a-look-back-at-the-career-of-trailblazing-architect-natalie-de-blois-b7ef02b28c2b>
- Midant, J. P. (2004). *Diccionario Akal de la Arquitectura del siglo XX*. Madrid: Akal.
- Moholy Nagy, S. (4 de Diciembre de 1967). Review: Changing Ideals in Modern Architecture 1750-1950 by Peter Collins. *Journal of the Society of Architectural Historians*, 26(4), 316-318.

- Moholy-Nagy, S. (Diciembre de 1963). *L'Architettura cronache e storia*(98), 578.
- Moneo, R. (2006). Pasado y Presente. Construir lo construido. Adecuación y continuidad con el pasado. *Arquitectura Viva*, (110), 25
- Montaner, J. M. (2002). *Después del Movimiento Moderno* (4ª ed (ebook) ed.). Barcelona: Gustavo Gili.
- Montaner, J. M. (2011). *La Modernidad superada: ensayos sobre Arquitectura Contemporánea*. Barcelona: Gustavo Gili.
- Moraza, J., & Cuesta, S. (2010). *El Arte como criterio de excelencia. Campus de Excelencia Internacional*. Madrid: Ministerio de Educación.
- Mumford, L. (1952). House of Glass. *New Yorker*, 156-166.
- Muntañola, J. (2004). Arquitectura, educación y dialogía social. *Revista Española de Pedagogía*(228), 221-228.
- Museum of Modern Art. (1950). *Skidmore, Owings & Merrill, architects*,. (M. o. Art, Ed.) New York.
- Museum of Modern Art. (1952). *Built in USA : post-war architecture*. (H.-R. H. Arthur, Ed.) New York: Simon & Schuster.
- Naselli, C. (1992). *De ciudades, formas y paisajes: textos para su debate*. Buenos Aires: Arquna.
- Neumeyer, F. (1995). Mies Van der Rohe. La palabra sin artificio, reflexiones sobre Arquitectura 1922/1968. *El Croquis*, 452-457.
- New wing for Albright-Knox Art Gallery, Buffalo; Architects: Skidmore, Owings & Merrill. (1962). *Architectural Forum*, 118-121.
- Newman, M. (Septiembre de 1991). The Independent Group - revels in pop. *Progressive architecture*, 72(9), 138.
- Noberg-Schulz, C. (2001). *Intenciones en Arquitectura*. Barcelona: Gustavo Gili.
- Nogué, J. (2007). *La construcción social del paisaje*. Madrid: Biblioteca Nueva.
- Olmedo, V. (8 de Abril de 2007). *www.foro.arq.com*. Obtenido de *www.foro.arq.com*: [http://foro.arq.com.mx/cgi-bin/gforum.cgi?do=post\\_view\\_printable;post=10387;guest=73913447](http://foro.arq.com.mx/cgi-bin/gforum.cgi?do=post_view_printable;post=10387;guest=73913447)
- Osman, M. (1974). After a 36-year wait a modern art museum opens on the Mall. *The AIA journal*, 62(5), 44-45.
- Owings, N. (Noviembre de 1947). The office tomorrow. *Skyscraper Management*(32).
- Owings, N. A. (1973). *The spaces in between: an architect's journey*. Boston: Houghton Mifflin Company Boston.
- Parga, A. (2012). *30'0 M x 37'5 M New York Gordon Bunshaft (Master en teoría y práctica del Proyecto Arquitectónico)*. Barcelona.

- Pepsi Cola Headquarters, New York, United States of America; Architects: Skidmore, Owings & Merrill. (Febrero de 1962). *Architectural Design*, 79-82.
- Pepsi-Cola nauphtverwaltung in New York. (Octubre de 1962). *Bauen und Wohnen*(10), 417-422.
- Pepsi's Palace. (Marzo de 1960). *Architectural Forum*, 102-108.
- Piñón, H. (1998). *El Sentido de la Arquitectura Moderna*. Barcelona: Universidad Politècnica de Catalunya.
- Piñón, H. (2005). Prefacio. En C. Gastón Guirao, *Mies: el proyecto como revelación del lugar* (Vol. 19, págs. 3-18). Barcelona.
- Pollit, J. (1998). *El arte helenístico* (2ª ed.). (C. Luca de Tena, Trad.) Madrid: Nerea.
- Pommer, R., Spaeth, D., & Harrington, K. (1988). *In the Shadow of Mies. Ludwig Hilberseimer Architect, Educator and Urban Planner*. Chicago and New York: The Art Institute of Chicago in association with Rizzoli International Publications, Inc.
- Prudon, T. (2010). Art, architecture and public space in New York,1950-1970. *Docomomo journal*(42), 78-89.
- Reeves, J. (12 de Marzo de 1959). Architecture today exceeds in crimes, ex buffalonian says. *Buffalo Evening News*.
- Reeves, J. (3 de Enero de 1962). Abright-Knox Gallery Earns Salute from Art Magazine. *Buffalo Evening News*.
- Rivera, J. (1991). Prologo. En L. B. Alberti, *De Re Aedificatoria* (J. Fresnillo Nuñez, Trad., págs. 7-54). Madrid: Akal.
- Rowe, C. (1981). *Ciudad Collage*. (E. Rimbau, Trad.) Barcelona: Gustavo Gili.
- Ruskin, J. (1987). *Las siete lámparas de la Arquitectura*. Barcelona: Alta Fulla.
- Saenz de Oiza, F. (Sept-Oct de 1952). El vidrio y la Arquitectura. *Revista Nacional de Arquitectura*(129-130), 19.
- Sedlmaier, A. (2005). Berlin's Europa-Center (1963–65): Americanization, Consumerism, and the Uses of the International Style. *Bulletin of the German Historical Institute*, 38(Supplement 2), 87-99.
- Sica Palermo, H. (2012). *Forma y tectonicidad: Estructura y prefabricación en la obra de Gordon Bunshaft (Tesis doctoral)*. Barcelona: Universitat Politècnica de Catalunya.
- Spers, M. (1994). *The Viipuri Library: Alvar Aalto (1927-1935)*. Michigan: Academy Edition.
- Statement of Legislative Intent C5. (1961). *Zoning Maps and Resolutions*. New York.

- Steele, D. (2 de Diciembre de 2014). Albright Knox and the Star-architect Conundrum: The Process That Should Make You Worry. *Buffalo Rising*.
- Stephens, S. (Marzo de 2003). Analysis. The restoration of New York City's Lever House is not so same-old same-old, as architects SOM and William T Georgis demonstrate. *Architectural record*, 191(3), 122-129.
- Stipech, A., & Chiarella, M. (10 de Septiembre de 2012). *menumarque-imd2012.blogspot.com*. Obtenido de *menumarque-imd2012.blogspot.com*: <http://menumarque-imd2012.blogspot.com/2012/09/diversidad-arquitectonica.html>
- Suárez Mansilla, L. (2010). *Estrategias y Efectos de Escala. Un desafío moderno, 1943-1966 (Tesis doctoral)*. Navarra: Universidad de Navarra.
- Sullivan, L. (Abril de 1896). The tall office building artistically considered. *Lippincott's magazine*, 403-409.
- Tafari, M. (1970). *Teorías e historia de la Arquitectura. Hacia una nueva concepción del espacio arquitectónico*. Barcelona: Laia.
- Tafari, M. (1997). El sujeto y la máscara. Una introducción a Terragni. En A. Pizza, *Giuseppe Terragni* (págs. 93-116). Barcelona: Ediciones del Serbal.
- Tatarkiewicz, W. (2004). *Historia de seis ideas: arte, belleza, forma, creatividad, mimesis, experiencia estética*. (F. Rodríguez Martín, Trad.) Madrid: Tecnos.
- Texier, S. (Abril de 2007). Gordon Bunshaft: la Lever House. *Moniteur architecture AMC*(169), 114-120.
- The Center for Urban Pedagogy. (2013). *¿Que es la Zonificación?* Nueva York: Edición de la ciudad de Nueva York.
- Torrijos, P. (2013). El cementerio del bosque en Estocolmo: un paseo al borde de la vida. *Jot down Cultural Magazine*.
- Trillo de Leyva, J. (Abril de 1997). Las Metamorfosis. *Astragalo*, 61-68.
- Trillo de Leyva, J. (2001). *Argumentos sobre la Contigüidad en Arquitectura*. Sevilla: Universidad de Sevilla. Instituto Universitario de Ciencias de la Construcción.
- Van der Rohe, M. (1928). Los requisitos de la creatividad arquitectónica. Berlín.
- Van Eyck, A. (1996). El interior del tiempo y otros escritos. *Circo*(37 La cadena de cristal), 2-7.
- Vida Urbana . (8 de Junio de 2012). *blogvidaurbana.wordpress.com*. Obtenido de *blogvidaurbana.wordpress.com*: <https://blogvidaurbana.wordpress.com/2012/06/08/pensamiento-arquitectonico-de-le-corbusier/>
- Vitale, D. (Noviembre de 1982). Antiguo y moderno, abstracción y formalismo en la obra de Terragni. *2C: Construcción de la ciudad*(20-21), 4.

Western New York History. (2016). *Western New York History*. Obtenido de Decisions, Decisions: the 1962 Albright-Knox Addition: [http://www.wnyhistory.org/portfolios/more/albright\\_knox/albright\\_knox.html](http://www.wnyhistory.org/portfolios/more/albright_knox/albright_knox.html)

Wiley, C. (Diciembre de 1980). More on the Lever House. *AIA journal*, 69(14), 69-70.

Wiseman, C. (Julio de 1984). Good neighbor policy: 500 Park Tower, New York City; Architects: James Stewart Polshek & Partners. *Architectural Record*, 172(8), 86-95.

Work of Rotch Scholars from 1884 to 1950: An Exhibit Sponsored by Boston Architects. (Enero de 1951). *Architectural Record*.

Zevi, B. (1954). *Frank Lloyd Wright. Architetti del movimento moderno*. Milano: Il Balcone.

Zevi, B. (1957). *Arquitectura como espacio*. Nueva York: Horizon Press.

Zietzschmann, E. (Octubre de 1962). Pepsi-Cola naupverwaltung in New York. *Bauen + Wohnen*.



## CREDITOS DE FIGURAS

A continuación se referencian las figuras ilustradas en el presente texto. Se omiten los gráficos, tablas e imágenes de elaboración propia:

<b>Figura. 1.</b> En Wellcome Collection. CC BY. Recuperado de <a href="https://wellcomecollection.org/works/m7jarbgt">https://wellcomecollection.org/works/m7jarbgt</a>	53
<b>Figura. 2.</b> En <i>El Siglo XIX: la Mirada al Pasado y la Modernidad</i> (p. 172), por M.D. Antigüedad, V. Nieto y J. Martínez, 2015, Madrid: Editorial Universitaria Ramón Areces	55
<b>Figura. 3.</b> En US Capitol. Recuperado de <a href="https://www.aoc.gov/art/historic-rotunda-paintings/declaration-independence">https://www.aoc.gov/art/historic-rotunda-paintings/declaration-independence</a>	57
<b>Figura. 4.</b> En Newspaper Row (1906). Skyscraper Museum. New York. En <a href="https://www.6sqft.com/the-history-of-newspaper-row-on-downtowns-park-row/">https://www.6sqft.com/the-history-of-newspaper-row-on-downtowns-park-row/</a>	62
<b>Figura. 5.</b> En <i>Nineteenth Century Art: A Critical History: The Failure and Success of Cezanne</i> (p. 348), por S. Eisenmam, 1994, London: Thames and Hudson.	66
<b>Figura. 6.</b> En Bridgestone Museum of Art en Japón. Recuperado de <a href="http://es.wahooart.com/">http://es.wahooart.com/</a>	66
<b>Figura. 7.</b> Imagen del arquitecto Robert Winklen de Stuttgart. En <i>Oeuvre complète 1952-1957</i> (p.23), por Le Corbusier, 1957, Zurich: Girsberger Zurich	67
<b>Figura. 8.</b> Imagen de Studi Giuseppe Terragni. En <i>The Terragni Atlas: Built Architecture</i> (p.160-161), por A. Terragni, D. Libeskind y P. Rosselli, 2004, Milan: Skira	76
<b>Figura. 9.</b> Imagen de Studi Giuseppe Terragni. En <i>The Terragni Atlas: Built Architecture</i> (p.158), por A. Terragni, D. Libeskind y P. Rosselli, 2004, Milan: Skira	76
<b>Figura. 10.</b> Imagen de la revista Domus 605, 1980. Recuperado de <a href="http://www.quadraturaarquitectos.com/blog/index.php/2012/09/casa-malaparte-un-simbolo-para-la-arquitectura-fruto-de-una-compleja-relacion/">http://www.quadraturaarquitectos.com/blog/index.php/2012/09/casa-malaparte-un-simbolo-para-la-arquitectura-fruto-de-una-compleja-relacion/</a>	77
<b>Figura. 11.</b> En <i>La Arquitectura de Gunnar Asplund</i> (p.66), por J.M. López-Peláez, 2002, Barcelona: Colección Arquithesis	78
<b>Figura. 12.</b> Idem (p.104)	80
<b>Figura. 14.</b> Idem (p.112)	81
<b>Figura. 16.</b> Idem (p.112)	82
<b>Figura. 18.</b> Fuente: The Finnish Committee for the Restoration of Viipuri Library	83
<b>Figura. 19.</b> Idem	84
<b>Figura. 20.</b> En <i>La Arquitectura de Gunnar Asplund</i> (p.82 modificada por el autor, p.97, p.126, p.122, p.124), por J.M. López-Peláez, 2002, Barcelona: Colección Arquithesis)	85
<b>Figura. 21.</b> Idem (p.160)	86
<b>Figura. 22.</b> Izquierda: Recuperado de <a href="https://www.moma.org/collection/works/">https://www.moma.org/collection/works/</a> Derecha: Recuperado de <a href="https://www.jotdown.es/2013/04/el-cementerio-del-bosque-en-estocolmo-un-paseo-al-borde-de-la-vida/">https://www.jotdown.es/2013/04/el-cementerio-del-bosque-en-estocolmo-un-paseo-al-borde-de-la-vida/</a>	87
<b>Figura. 23.</b> Imagen de SOM y de Hedrich Blessing. En Avery Architectural and Fine Arts Library at Columbia University in New York (caja 3, carpeta 5)	89
<b>Figura. 24.</b> Recuperado de <a href="https://www.google.es/maps/">https://www.google.es/maps/</a> adaptada por el autor	103
<b>Figura. 25.</b> Recuperado de <a href="http://fondationlecorbusier.fr/corbuweb/morpheus.aspx?sysId=65&amp;sysLanguage=fr-fr&amp;itemPos=1&amp;sysParentId=65&amp;clearQuery=1">http://fondationlecorbusier.fr/corbuweb/morpheus.aspx?sysId=65&amp;sysLanguage=fr-fr&amp;itemPos=1&amp;sysParentId=65&amp;clearQuery=1</a>	104
<b>Figura. 26.</b> Ilustración de Jean Neuvecelle en <i>Le Corbusier à l'assaut de Venise</i> , publicado en L'Illustré, de Suiza, 27 de mayo de 1965. (Modificado por el autor)	106
<b>Figura. 27.</b> Imagen de William H. Short. En <i>The Guggenheim: Frank Lloyd Wright and the Making of the Modern Museum</i> (p. 199), por H. Ballon, L. Carranza, P. Kirkham, N. Levine y S.W. Perkins, 2009, New York: Guggenheim Museum Publications	107
<b>Figura. 28.</b> Imagen de Ezra Stoller ©Esto	108
<b>Figura. 29.</b> Idem	110
<b>Figura. 32.</b> Imagen de Heikki Havas. En Alvar Aalto Museum. Recuperado de <a href="https://www.alvaraalto.fi/en/architecture/rautatalo-office-building/">https://www.alvaraalto.fi/en/architecture/rautatalo-office-building/</a>	119
<b>Figura. 33.</b> Idem	119
<b>Figura. 35.</b> En <i>Iglesia Kaiser Wilhelm. Templo y Ruina</i> (p.6), por C. Matute-Bernáldez, 2017, Madrid: Universidad Politécnica de Madrid.	122
<b>Figura. 36.</b> Estado de la Iglesia Memorial Kaiser Wilhelm I después de la guerra. En <i>Iglesia Kaiser Wilhelm. Templo y Ruina</i> (p.18), por C. Matute-Bernáldez, 2017, Madrid: Universidad Politécnica de Madrid.	122
<b>Figura. 37.</b> Idem (pp. 34 y 36) (Modificado por autor)	123
<b>Figura. 39.</b> En The Museum of Fine Arts, Houston. Recuperado de <a href="https://www.mfah.org/about/mfah-architectural-history/">https://www.mfah.org/about/mfah-architectural-history/</a>	126
<b>Figura. 41.</b> Idem	127

<b>Figura. 42.</b> Recuperado de <a href="http://www.tacubayaviaja.com/page/55/?attachment_id=drfwzilkxcirqtqf">http://www.tacubayaviaja.com/page/55/?attachment_id=drfwzilkxcirqtqf</a> (Gráfico: elaboración propia)	128
<b>Figura. 46.</b> Recuperado de <a href="https://www.mfah.org/about/mfah-architectural-history/">https://www.mfah.org/about/mfah-architectural-history/</a>	131
<b>Figura. 52.</b> Gráfico planta: The Museum of Fine Arts, Houston adaptado por el autor	144
<b>Figura. 54.</b> En <i>Louis Kahn. Arquitecto</i> (p.54), por R. Giurgola y J. Mehta, 1976, Barcelona: Gustavo Gili	147
<b>Figura. 55.</b> Idem (p.58)	147
<b>Figura. 58.</b> En <i>Louis I. Kahn</i> (p.27), por K.P. Gast, 1999, Basel: Birkhäuser (Fuente original en Library of Congress, Washington D.C, USA)	151
<b>Figura. 59.</b> En Department of Architecture, The Art Institute of Chicago	153
<b>Figura. 60.</b> En <i>Berlin's Europa-Center (1963-65): Americanization, Consumerism, and the Uses of the International Style</i> (p.96), en <i>Bulletin of the German Historical Institute</i> , por A. Sedlmaier, 2005, vol. 38, supp. 2.	158
<b>Figura. 61.</b> En artículo de Buffalo News titulado Albright-Knox debate continues: What's so bad about the Bunshaft?, por C. Dabkowski, 2018. Recuperado de <a href="https://buffalonews.com/2018/03/05/albright-knox-debate-continues-whats-so-bad-about-the-bunshaft/">https://buffalonews.com/2018/03/05/albright-knox-debate-continues-whats-so-bad-about-the-bunshaft/</a>	160
<b>Figura. 62.</b> En Avery Architectural and Fine Arts Library at Columbia University in New York (caja 5, carpeta 27)	168
<b>Figura. 63.</b> Idem (caja 5, carpeta 27)	168
<b>Figura. 64.</b> Idem (caja 2, carpeta 27)	169
<b>Figura. 65.</b> Idem (caja 2, carpeta 27)	169
<b>Figura. 66.</b> Idem (caja 7)	172
<b>Figura. 67.</b> Idem (caja 5, carpeta 27)	174
<b>Figura. 69.</b> En <i>Gordon Bunshaft of Skidmore, Owings &amp; Merrill</i> (p.5), por C. Krinsky, 1988, New York: The Architectural History Foundation	175
<b>Figura. 70.</b> En Avery Architectural and Fine Arts Library at Columbia University in New York (caja 7)	176
<b>Figura. 71.</b> En <i>Gordon Bunshaft of Skidmore, Owings &amp; Merrill</i> (pp.4-5), por C. Krinsky, 1988, New York: The Architectural History Foundation	176
<b>Figura. 72.</b> En Avery Architectural and Fine Arts Library at Columbia University in New York (caja 9, carpeta 11)	179
<b>Figura. 73.</b> Idem (caja 9, carpeta 11)	180
<b>Figura. 74.</b> Idem (caja 9, carpeta 11)	181
<b>Figura. 75.</b> Idem (caja 9, carpeta 11)	182
<b>Figura. 76.</b> Idem (caja 2, carpeta 12)	183
<b>Figura. 77.</b> Recuperado de <a href="https://architizer.com/blog/practice/details/natalie-de-blois/">https://architizer.com/blog/practice/details/natalie-de-blois/</a>	184
<b>Figura. 78.</b> En Avery Architectural and Fine Arts Library at Columbia University in New York (caja 5, carpeta 27)	184
<b>Figura. 79.</b> Publicada en Agosto de 1972 por Ed Zagorski en Courier Express. En Avery Architectural and Fine Arts Library at Columbia University in New York (caja 5, carpeta 46)	186
<b>Figura. 80.</b> En Avery Architectural and Fine Arts Library at Columbia University in New York (caja 5, carpeta 7)	188
<b>Figura. 81.</b> Izquierda: Imagen de Ezra Stoller ©Esto Derecha: Recuperado de <a href="http://bibliotecadigital.jcyl.es/es/">http://bibliotecadigital.jcyl.es/es/</a>	190
<b>Figura. 82.</b> En <i>Gordon Bunshaft of Skidmore, Owings &amp; Merrill</i> (p.23), por C. Krinsky, 1988, New York: The Architectural History Foundation	192
<b>Figura. 83.</b> En <i>Diccionario Akal de la Arquitectura del siglo XX</i> (p.688), por J.P. Midant, 2004, Madrid: Akal. (Modificada por autor)	192
<b>Figura. 84.</b> En Avery Architectural and Fine Arts Library at Columbia University in New York (caja 9, carpeta 11)	193
<b>Figura. 85.</b> Idem (caja 9, carpeta 11)	194
<b>Figura. 86.</b> En <i>Gordon Bunshaft of Skidmore, Owings &amp; Merrill</i> (p.23), por C. Krinsky, 1988, New York: The Architectural History Foundation	195
<b>Figura. 87.</b> Le Corbusier Foundation. Recuperado de <a href="http://www.fondationlecorbusier.fr/">http://www.fondationlecorbusier.fr/</a>	195
<b>Figura. 88.</b> Archivo del MoMA en Nueva York. Recuperado de <a href="https://www.moma.org/collection/works/82406">https://www.moma.org/collection/works/82406</a>	198
<b>Figura. 89.</b> Arriba y abajo izquierda: En <i>Mies at work</i> (pp.25,26 y 127), por P. Carter, 1999, London: Phaidon. Derecha: En <i>Mies van der Rohe</i> (p.144), W. Blaser, 1972, Barcelona: Gustavo Gili, colección Estudiopaperback	200
<b>Figura. 90.</b> Pabellón para la Exposición Universal de 1929 en Barcelona (1929). Casa Tugendhat (1930). En <i>Mies at work</i> (p. 21), por P. Carter, 1999, London: Phaidon	203
<b>Figura. 91.</b> En <i>Mies at work</i> (pp.80 y 85), por P. Carter, 1999, London: Phaidon	204
<b>Figura. 92.</b> Idem (pp. 86 y 90)	204
<b>Figura. 93.</b> Idem (pp.94-95)	205
<b>Figura. 94.</b> Plano de Villa Savoye en Le Corbusier Foundation. Recuperado de <a href="http://www.fondationlecorbusier.fr/">http://www.fondationlecorbusier.fr/</a> Plano de Lever House: En Avery Architectural and Fine Arts Library at Columbia University in New York (Department of Drawings & Archives).	208

<b>Figura. 95.</b> Plano e imagen de Villa Savoye en Le Corbusier Foundation. Recuperado de <a href="http://www.fondationlecorbusier.fr/">http://www.fondationlecorbusier.fr/</a> Plano de Lever House: En Avery Architectural and Fine Arts Library at Columbia University in New York (Department of Drawings & Archives). Imagen de Thomas Murtaugh	209
<b>Figura. 96.</b> Archivo del MoMA en Nueva York. (Fotomontaje adaptado: elaboración propia)	209
<b>Figura. 97.</b> Imagen: Recuperada de <a href="https://sp.depositphotos.com/148372245/stock-photo-midtown-manchattan-new-york.html">https://sp.depositphotos.com/148372245/stock-photo-midtown-manchattan-new-york.html</a> (modificada por autor)	211
<b>Figura. 98.</b> En <i>Historia de la Arquitectura Moderna</i> (p.237). L.Benevolo, 2002, Barcelona: GG	212
<b>Figura. 99.</b> Ley de Zonificación del 25 de Julio de 1916. Pág 6. Apartado d. (Building Zone Resolution, New York)	214
<b>Figura. 100.</b> En <i>Park Avenue: streetscape</i> (pp. 16 y 17), por C.Gastón-Guirao, 2011, Barcelona: Grupo PAB Departamento de Proyectos Arquitectónicos	215
<b>Figura. 101.</b> Idem (p. 26)	218
<b>Figura. 102.</b> En Avery Architectural and Fine Arts Library at Columbia University in New York (caja 3, carpeta 12) (Modificada por el autor)	219
<b>Figura. 103.</b> En <i>Lever House, New York: Glass and Steel walls</i> (p.132), 1952	219
<b>Figura. 104.</b> Museum of the city of New York. Recuperado de <a href="http://www.mcny.org/">http://www.mcny.org/</a>	221
<b>Figura. 105.</b> Idem	222
<b>Figura. 106.</b> Imagen de Ezra Stoller ©Esto	222
<b>Figura. 107.</b> Imagen de Ed Feingersh	222
<b>Figura. 108.</b> Imagen de Ezra Stoller ©Esto	223
<b>Figura. 109.</b> Imagen de Alex Langley	224
<b>Figura. 110.</b> En <i>Gran Urban Rules</i> (p.167), por A. Lehnerer, 2009, Rotterdam: 010 Publishers	224
<b>Figura. 111.</b> En <i>Park Avenue: streetscape</i> (p. 18), por C.Gastón-Guirao, 2011, Barcelona: Grupo PAB Departamento de Proyectos Arquitectónicos	225
<b>Figura. 112.</b> Imagen de Wuest Broos	225
<b>Figura. 113.</b> En Avery Architectural and Fine Arts Library at Columbia University in New York (caja 3, carpeta 12)	226
<b>Figura. 114.</b> En <i>Bauhaus</i> (p.222), por J. Fiedler y P. Feierabend, 2013, Postdam: h.f.ullmann	227
<b>Figura. 115.</b> En <i>In the Shadow of Mies. Ludwig Hilberseimer Architect, Educator and Urban Planner</i> , por R. Pommer, D. Spaeth y K. Harrington, 1988, New York and Chicago: The Art Institute of Chicago in Association with Rizzoli International Publications, Inc.	228
<b>Figura. 116.</b> En <i>The Office Tomorrow</i> , Por N.Owings, en <i>Skyscraper Management</i> n° 32, 1947	229
<b>Figura. 117.</b> Foresees Offices in 43-Storey Shaft. Owings. Providence. Rhode Island (1947). Desarrollo del "Tomorro's Office Building"	230
<b>Figura. 118.</b> Archivo del MoMA en Nueva York. Recuperado de <a href="http://skidmoreowingsmerrill.tumblr.com/post/121020023902/model-monday-lever-house-this-model-produced">http://skidmoreowingsmerrill.tumblr.com/post/121020023902/model-monday-lever-house-this-model-produced</a>	232
<b>Figura. 119.</b> Idem	232
<b>Figura. 120.</b> En Avery Architectural and Fine Arts Library at Columbia University in New York (Department of Drawings & Archives) Plano n° A-4	234
<b>Figura. 121.</b> Idem. Plano n° A-5	235
<b>Figura. 123.</b> Imagen de Ezra Stoller ©Esto	238
<b>Figura. 124.</b> Idem	238
<b>Figura. 125.</b> En Avery Architectural and Fine Arts Library at Columbia University in New York (Department of Drawings & Archives) Plano n° A-6	239
<b>Figura. 126.</b> Dibujo de Hugh Ferriss (1952). Archivo del MoMA en Nueva York.Recuperado de <a href="https://www.moma.org/artists/24353">https://www.moma.org/artists/24353</a>	240
<b>Figura. 127.</b> Imagen de Ezra Stoller ©Esto	240
<b>Figura. 129.</b> En <i>City Planning Commission, the city of New York. Zoning Maps and Resolutions</i> (1961)242	242
<b>Figura. 130.</b> En Avery Architectural and Fine Arts Library at Columbia University in New York (caja 2, carpeta 27) (Traducción: elaboración propia)	244
<b>Figura. 131.</b> En <i>Lever House Complete</i> (p.101), por H.R. Luce, en <i>Architectural Forum</i> , Junio de 1952, vol.96, n°6	245
<b>Figura. 133.</b> Imagen izquierda de Ezra Stoller ©Esto. (Imagen derecha de Jerry Cooke. En Avery Architectural and Fine Arts Library at Columbia University in New York (caja 3, carpeta 12)	247
<b>Figura. 134.</b> En Avery Architectural and Fine Arts Library at Columbia University in New York (Department of Drawings & Archives) Plano n° A-7	248
<b>Figura. 137.</b> Imagen de Alex Langley (1952) (Modificada por el autor)	251
<b>Figura. 138.</b> En <i>Gran Urban Rules</i> (p.167), por A. Lehnerer, 2009, Rotterdam: 010 Publishers (Modificada por el autor)	251
<b>Figura. 139.</b> Hipótesis 2: pieza vertical paralela a Park Avenue y desplazada hasta el fondo de la parcela. Detalle del encuentro en la planta décima entre la pieza vertical y el edificio contiguo en la calle 53. (Gráfico: elaboración propia)	251
<b>Figura. 145.</b> National Archives. Records of the U.S. Information Agency (1959))	258
<b>Figura. 146.</b> En Avery Architectural and Fine Arts Library at Columbia University in New York. (Department of Drawings & Archives) Plano n° A-18	259
<b>Figura. 147.</b> Idem. Plano n° A-19	259

<b>Figura. 148.</b> Idem. Plano nº A-20	260
<b>Figura. 149.</b> Idem. Plano nº A-8	260
<b>Figura. 150.</b> Imagen de Ezra Stoller ©Esto	261
<b>Figura. 151.</b> Imagen de Gottscho-Schleisner	262
<b>Figura. 154.</b> En Avery Architectural and Fine Arts Library at Columbia University in New York (caja 2, carpeta 27)	268
<b>Figura. 155.</b> Idem (caja 2, carpeta 27)	269
<b>Figura. 156.</b> Plano de situación de la parcela. Solar en esquina formado por la calle 59 y Park Avenue. Landmark Site: Manhattan Tax Map Block 1294, Lot 37 (Fuente: Sanborn Manhattan Land Book (1993-94), pls. 84,104) (Modificado por el autor)	272
<b>Figura. 157.</b> En <i>Park Avenue: streetscape</i> (pp. 19), por C.Gastón-Guirao, 2011, Barcelona: Grupo PAB Departamento de Proyectos Arquitectónicos	273
<b>Figura. 158.</b> Recuperado de <a href="http://wirednewyork.com/forum/showthread.php?t=21249&amp;page=9">http://wirednewyork.com/forum/showthread.php?t=21249&amp;page=9</a>	274
<b>Figura. 159.</b> En <i>Architectural Record</i> (pp. 86-95), por C. Wiseman, 1984	276
<b>Figura. 160.</b> Imagen de Ezra Stoller ©Esto	278
<b>Figura. 163.</b> En Avery Architectural and Fine Arts Library at Columbia University in New York. (Department of Drawings & Archives).	282
<b>Figura. 167.</b> Recuperado de <a href="http://dwellingsnyc.com/dwelling/building/480-park-avenue">http://dwellingsnyc.com/dwelling/building/480-park-avenue</a>	286
<b>Figura. 169.</b> Imagen de Ezra Stoller ©Esto	288
<b>Figura. 170.</b> Imagen recuperada de <a href="https://www.pinterest.com/pin/565201821954521398/">https://www.pinterest.com/pin/565201821954521398/</a>	289
<b>Figura. 172.</b> En Avery Architectural and Fine Arts Library at Columbia University in New York. (Department of Drawings & Archives).	291
<b>Figura. 173.</b> Idem	291
<b>Figura. 175.</b> Imagen de Ezra Stoller ©Esto. En Avery Architectural and Fine Arts Library at Columbia University in New York (caja 3, carpeta 20)	293
<b>Figura. 176.</b> En <i>Park Avenue: streetscape</i> (p. 84), por C.Gastón-Guirao, 2011, Barcelona: Grupo PAB Departamento de Proyectos Arquitectónicos	294
<b>Figura. 177.</b> Idem (p. 74)	294
<b>Figura. 178.</b> En <i>Bauen + Wohnen</i> , artículo titulado <i>Pepsi-Cola nauptverwaltung in New York</i> , por E. Zietzschmann, 1962	295
<b>Figura. 183.</b> En Avery Architectural and Fine Arts Library at Columbia University in New York (caja 3, carpeta 20)	300
<b>Figura. 184.</b> Fachada del edificio Pepsi Cola recayente a la calle 59. El edificio inscrito en el entorno urbano existente. En <i>Park Avenue: streetscape</i> (p. 83 y 85), por C.Gastón-Guirao, 2011, Barcelona: Grupo PAB Departamento de Proyectos Arquitectónicos	301
<b>Figura. 188.</b> Imagen de Ezra Stoller ©Esto	305
<b>Figura. 190.</b> Idem	307
<b>Figura. 191.</b> Imagen de Ezra Stoller ©Esto. En Avery Architectural and Fine Arts Library at Columbia University in New York (caja 3, carpeta 20)	307
<b>Figura. 192.</b> Imagen de Ezra Stoller ©Esto (Modificada por el autor)	308
<b>Figura. 193.</b> Imagen de Rudivan L. Cattani. Recuperado de <a href="http://enbusquedadelamoderna.blogspot.com/2009_01_01_archive.html">http://enbusquedadelamoderna.blogspot.com/2009_01_01_archive.html</a>	309
<b>Figura. 194.</b> Imagen de Ezra Stoller ©Esto. En Avery Architectural and Fine Arts Library at Columbia University in New York (caja 3, carpeta 20)	310
<b>Figura. 197.</b> Imagen de Alex Langley	317
<b>Figura. 198.</b> Imagen de Alex Langley. En Avery Architectural and Fine Arts Library at Columbia University in New York (caja 3, carpeta 20)	318
<b>Figura. 199.</b> En Albright-Knox Art Gallery Digital Assets Collection and Archives, Buffalo, New York	320
<b>Figura. 200.</b> Idem	321
<b>Figura. 201.</b> Idem	321
<b>Figura. 202.</b> Idem	322
<b>Figura. 203.</b> Idem	322
<b>Figura. 204.</b> Idem	323
<b>Figura. 205.</b> Idem	324
<b>Figura. 206.</b> Idem	325
<b>Figura. 207.</b> En Avery Architectural and Fine Arts Library at Columbia University in New York (caja 2, carpeta 12)	326
<b>Figura. 208.</b> En Albright-Knox Art Gallery Digital Assets Collection and Archives, Buffalo, New York	327
<b>Figura. 209.</b> En Avery Architectural and Fine Arts Library at Columbia University in New York (caja 3, carpeta 24)	327
<b>Figura. 210.</b> En Avery Architectural and Fine Arts Library at Columbia University in New York (caja 2, carpeta 12)	328
<b>Figura. 211.</b> En Albright-Knox Art Gallery Digital Assets Collection and Archives, Buffalo, New York	329
<b>Figura. 212.</b> Idem	330
<b>Figura. 213.</b> Idem	330
<b>Figura. 214.</b> Idem	331
<b>Figura. 215.</b> Idem	331

<b>Figura. 216.</b> Idem	332
<b>Figura. 217.</b> Idem	332
<b>Figura. 218.</b> En Avery Architectural and Fine Arts Library at Columbia University in New York) (caja 2, carpeta 12)	333
<b>Figura. 219.</b> En Albright-Knox Art Gallery Digital Assets Collection and Archives, Buffalo, New York	334
<b>Figura. 220.</b> En Avery Architectural and Fine Arts Library at Columbia University in New York) (caja 2, carpeta 12)	334
<b>Figura. 221.</b> En Albright-Knox Art Gallery Digital Assets Collection and Archives, Buffalo, New York)	335
<b>Figura. 222.</b> Idem	335
<b>Figura. 223.</b> En Avery Architectural and Fine Arts Library at Columbia University in New York) (caja 2, carpeta 12)	336
<b>Figura. 224.</b> En <i>Decisions, Decisions: the 1962 Albright-Knox Addition</i> , por the Western New York History. Recuperado de <a href="http://www.wnyhistory.org/portfolios/more/albright_knox/albright_knox.html">http://www.wnyhistory.org/portfolios/more/albright_knox/albright_knox.html</a>	337
<b>Figura. 225.</b> En Avery Architectural and Fine Arts Library at Columbia University in New York. (Department of Drawings & Archives).	338
<b>Figura. 226.</b> Imagen de Ezra Stoller ©Esto. En Avery Architectural and Fine Arts Library at Columbia University in New York (caja 3, carpeta 24)	338
<b>Figura. 227.</b> Plano en Avery Architectural and Fine Arts Library at Columbia University in New York (Department of Drawings & Archives). (Modificada por el autor) Imagen en Avery Architectural and Fine Arts Library at Columbia University in New York (caja 3, carpeta 24)	340
<b>Figura. 229.</b> Imagen de Ezra Stoller ©Esto	341
<b>Figura. 231.</b> Izquierda: Recuperado de <a href="http://www.buffaloah.com/a/elmwd/1285/alblake/source/16.html">http://www.buffaloah.com/a/elmwd/1285/alblake/source/16.html</a> , Derecha: Recuperado de <a href="http://www.italiavacaciones.es/Roma%20-%20Atenas%207%20dias/6/427/0">http://www.italiavacaciones.es/Roma%20-%20Atenas%207%20dias/6/427/0</a>	342
<b>Figura. 232.</b> Imagen en Avery Architectural and Fine Arts Library at Columbia University in New York (caja 3, carpeta 24)	343
<b>Figura. 234.</b> Imagen de Ezra Stoller ©Esto. En Avery Architectural and Fine Arts Library at Columbia University in New York (caja 3, carpeta 24)	344
<b>Figura. 235.</b> Imagen en <i>Iglesia Kaiser Wilhelm. Templo y Ruina</i> (p.42), por C. Matute-Bernáldez, 2017, Madrid: Universidad Politécnica de Madrid.	345
<b>Figura. 237.</b> En Avery Architectural and Fine Arts Library at Columbia University in New York. (Department of Drawings & Archives).	347
<b>Figura. 238.</b> Artículo de prensa en Buffalo Express el 20 de Enero de 1962. Comentarios de Bunshaft acerca de la nueva ampliación. (Fuente: Avery Architectural and Fine Arts Library at Columbia University in New York)	348
<b>Figura. 239.</b> Imagen de Ezra Stoller ©Esto. En Avery Architectural and Fine Arts Library at Columbia University in New York (caja 3, carpeta 24)	349
<b>Figura. 240.</b> Imagen de Ezra Stoller ©Esto. En Avery Architectural and Fine Arts Library at Columbia University in New York (caja 3, carpeta 24)	351
<b>Figura. 242.</b> Imagen de Ezra Stoller ©Esto	353
<b>Figura. 243.</b> Recuperado de <a href="https://www.buffalorising.com/2017/03/erie-county-free-week-the-albright-knox-art-gallery/">https://www.buffalorising.com/2017/03/erie-county-free-week-the-albright-knox-art-gallery/</a>	353
<b>Figura. 244.</b> En Albright-Knox Art Gallery Digital Assets Collection and Archives, Buffalo, New York	354
<b>Figura. 245.</b> Imágenes de Ezra Stoller ©Esto	355
<b>Figura. 249.</b> En Avery Architectural and Fine Arts Library at Columbia University in New York (caja 2, carpeta 12)	359
<b>Figura. 250.</b> Imagen de Ezra Stoller ©Esto. En Avery Architectural and Fine Arts Library at Columbia University in New York (caja 3, carpeta 24)	360
<b>Figura. 251.</b> Imagen del conjunto desde el exterior del edificio. (Imagen de Ezra Stoller ©Esto) (Fuente: Avery Architectural and Fine Arts Library at Columbia University in New York)	361
<b>Figura. 252.</b> En Avery Architectural and Fine Arts Library at Columbia University in New York (caja 2, carpeta 12)	361
<b>Figura. 253.</b> En <i>Albrght Knox and the Star-chitect Conundrum: The Process That Should Make You Worry</i> , por D. Steele, en Buffalo Rising, 2014	363
<b>Figura. 256.</b> En Avery Architectural and Fine Arts Library at Columbia University in New York (caja 2, carpeta 12)	366
<b>Figura. 259.</b> Imagen de Ezra Stoller ©Esto. Recuperado de <a href="https://www.som.com/projects/union_carbide_corporation_headquarters">https://www.som.com/projects/union_carbide_corporation_headquarters</a>	371
<b>Figura. 260.</b> Imagen de George Zimbel. Recuperado de <a href="https://www.som.com/projects/one_chase_manhattan_plaza">https://www.som.com/projects/one_chase_manhattan_plaza</a>	372
<b>Figura. 261.</b> Imagen de Ezra Stoller ©Esto	373
<b>Figura. 262.</b> Imagen de Ezra Stoller ©Esto	375
<b>Figura. 263.</b> Imágenes de Ezra Stoller ©Esto	376
<b>Figura. 264.</b> En <i>Architectural Review</i> , Marzo de 1966	378
<b>Figura. 267.</b> Sección Lever House: en Avery Architectural and Fine Arts Library at Columbia University in New York, sección de Chase Manhattan: Recuperado de <a href="https://www.archdaily.com/127371/ad-classics-chase-manhattan-plaza-som/5107f9e2b3fc4b27200002a-ad-classics-chase-manhattan-plaza-som-section">https://www.archdaily.com/127371/ad-classics-chase-manhattan-plaza-som/5107f9e2b3fc4b27200002a-ad-classics-chase-manhattan-plaza-som-section</a> (Gráfico modificado por el autor)	382

<b>Figura. 268.</b> Imagen de Ezra Stoller ©Esto	384
<b>Figura. 269.</b> Sección Beinicke: Recuperado de <a href="http://www.greatbuildings.com/cgi-bin/gbc-drawing.cgi/Beinecke_Rare_Book_Librar.html/Beinecke_Lib._Section.html">http://www.greatbuildings.com/cgi-bin/gbc-drawing.cgi/Beinecke_Rare_Book_Librar.html/Beinecke_Lib._Section.html</a> . Sección de Albright Knox: En Avery Architectural and Fine Arts Library at Columbia University in New York (Gráfico modificado por el autor)	384
<b>Figura. 270.</b> Imagen de Ezra Stoller ©Esto	385
<b>Figura. 271.</b> Plano emplazamiento y sección: Recuperado de <a href="http://www.greatbuildings.com/cgi-bin/gbc-drawing.cgi/Hirshhorn_Museum.html/Hirshhorn_Site_Plan.html">http://www.greatbuildings.com/cgi-bin/gbc-drawing.cgi/Hirshhorn_Museum.html/Hirshhorn_Site_Plan.html</a> y <a href="http://www.greatbuildings.com/cgi-bin/gbc-drawing.cgi/Hirshhorn_Museum.html/Hirshhorn_Section.html">http://www.greatbuildings.com/cgi-bin/gbc-drawing.cgi/Hirshhorn_Museum.html/Hirshhorn_Section.html</a> (modificados por el autor) (Imagen de Ezra Stoller ©Esto)	385
<b>Figura. 272.</b> Imagen de Ezra Stoller ©Esto	386
<b>Figura. 273.</b> Imagen de Stanley Collyer. Recuperada de <a href="https://competitions.org/2016/01/adding-to-the-vienna-museum-foreground-or-background-building/">https://competitions.org/2016/01/adding-to-the-vienna-museum-foreground-or-background-building/</a>	386
<b>Figura. 275.</b> Imagen de Samuel H. Gottscho	397