

- ▲ **Palabras clave/** Contexto, vacío urbano, desplazamiento, desmaterialización.
- ▲ **Keywords/** Context, urban void, displacement, dematerialization.
- ▲ **Recepción/** 5 abril 2017
- ▲ **Aceptación/** 3 julio 2017

Evocando a Bunshaft: Vacío intersticial y diálogo urbano como herramientas compositivas

Evoking Bunshaft: Interstitial void and urban dialogue as composition tools

Pablo Campos

Doctor Arquitecto, Universidad Politécnica de Madrid, España.
 Doctor en Educación, Universidad de Salamanca, España.
 Académico, Real Academia de Doctores de España, España.
 pacampos@ceue.es

Carlos Sancho

Arquitecto, Universidad de Valencia, España.
 carlos@sanchoyproyectos.com

RESUMEN/ El vacío intersticial o 'silencio urbano', manejado como herramienta de diálogo en la composición urbana, ha estado presente a lo largo del devenir de la arquitectura cuando se ha buscado una vinculación directa y eficiente con el lugar. Al hilo de esta lectura conceptual, el presente artículo se ocupa de interpretar algunas obras significativas de Gordon Bunshaft, en las cuales se constatan alternativas a la relación dialógica entre un proyecto y sus preexistencias. Se trata, principalmente, de analizar el proyecto de la *Lever House* (1952), comparándolo con otros dos proyectos: el edificio *Pepsi-Cola* (1959) y la ampliación de la Galería de Arte *Albright Knox* (1962); tres obras situadas en el ámbito de la metrópoli neoyorquina. Las propuestas espaciales de esta tríada arquitectónico-urbana emplean sutil y diversificadamente el vacío intersticial urbano como elemento compositivo e ingrediente dialógico, situándose entre cada una de las nuevas piezas arquitectónicas y los respectivos lugares donde se integran. Esta herramienta compositiva se traduce a dos formatos básicos de elaboración, sustentada en elementos geométricos: en primer término, el desplazamiento y giro del plano vertical de la obra con respecto a la línea de fachada urbana; en segundo, la disolución volumétrica en el plano horizontal inferior, resuelta en clave de continuidad espacial respecto al contexto inmediato. **ABSTRACT/** The interstitial void, or 'urban silence', managed as a dialogue tool in urban composition, has been present throughout the development of architectural projects every time a direct and efficient link with the location has been sought. Following this conceptual view, the present article discusses some significant works by architect Gordon Bunshaft, which provide options to the dialogical relationship between a building and the previous environment. The main goal is to study the *Lever House* (1952) project, comparing it with two other projects: the *Pepsi-Cola* building (1959), and the expansion of the *Albright Knox* Art Gallery Museum (1962); the three works are located within the New York Metropolitan Area. The spatial proposals of this architectural-urban triad subtly and diversely employ urban silence as a compositional element and a dialogical ingredient, placing itself between each new architectural piece and existing locations. This compositive tool translates into two basic forms of elaboration based on geometric elements: First, the displacement and rotation of the work's vertical plane with respect to the urban façade line; and second, the volumetric dissolution in the lower horizontal plane, solved in a spatial continuity key with respect to the immediate context.

PREÁMBULO TEÓRICO: REFLEXIONES EN TORNO AL VACÍO INTERSTICIAL COMO ELEMENTO DE COMPOSICIÓN.

En su trabajo "La forma visual de la Arquitectura", Arnheim introducía el concepto de relación dialógica entre pieza arquitectónica y lugar: "[e]l 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" (Arnheim 2001: 19). Semejante concepto es reconocible en tres de los proyectos que catapultaron a Gordon Bunshaft como maestro de la arquitectura del siglo XX: la *Lever House*, el edificio *Pepsi-Cola* o la ampliación de la galería de Arte *Albright Knox*¹, trabajos que, desde ópticas proyectuales y contextuales diversas, dieron respuesta formal al referido vínculo dialógico.

Al reflexionar sobre la composición de una obra, debe abarcarse el sentido general de la misma, incluyendo el impacto perceptivo: "[...]o 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 conmovión, la naturaleza incompleta del conocimiento –el no saber– que convierte a las obras en perpetuas incógnitas" (Moraza y Cuesta 2010: 9).

¹ La ampliación de la Galería de Arte *Albright Knox* se encuentra ubicada en el extrarradio de la ciudad de Buffalo, que pertenece al Estado de Nueva York, la segunda ciudad más grande de ese estado después de la ciudad de Nueva York. El edificio *Pepsi-Cola* y la *Lever House* se ubican en el área metropolitana de Manhattan, en pleno centro; los dos se encuentran en Park Avenue, en el nº 500 y en el nº 390, respectivamente.

Toda melodía se compone de notas, ensambladas en resultados armónicos para el oído; algo semejable acontece en la arquitectura, cuyas piezas construyen entornos urbanísticos ordenados, estimulando relaciones dialógicas –de percepción psicológica– con sus usuarios; un universo temático que continúa generando aportaciones relevantes (Brigas 2012). Paralelamente, dichas realidades arquitectónicas articulan diálogos que enlazan sociedad y territorio (Muntañola 2004). El vacío intersticial musical se comporta como una nota más que provoca una sutil y placentera conmoción afectivo-sensorial. Tal estrategia compositiva puede extrapolarse a la arquitectura cuando se proyecta un ‘vacío intersticial’ entre un edificio de nueva planta y sus preexistencias; el resultado es un acuerdo dialógico entre determinados elementos, a través de un vacío urbano. Este vínculo ‘proyecto-lugar’ mediante términos relacionales implícitos aparece nítidamente en las referidas tres obras de Bunshaft, donde el concierto entre lo nuevo y lo viejo integra el ‘vacío intersticial urbano’.

Partiendo de lo teorizado por Arnheim, podría juzgarse apriorísticamente 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 Maderuelo (2008): “[e]l espacio no son los cuerpos materiales, sino el intervalo que existe entre ellos o el hueco que llenan”. Esta aproximación conduce al ámbito temático del terreno ‘*in-between*’ que defendiese Aldo Van Eyck (2008) y a los límites del espacio, materia tratada

por autores como Hilberseimer (1956). Introducir la noción de límite abre la puerta a la de umbral, sobre lo que Hertzberger (2005) anotaba: “[p]roporciona la llave de la transición y conexión entre áreas con diferentes demandas, como un espacio que en sí mismo constituye, esencialmente, la condición espacial de reunión y diálogo” (p. 32).

A ello cabría añadir la interpretación del vínculo perceptivo, la cultura y lo proxémico que establecía Edward T. Hall (1972): “[I]a relación entre el hombre y la dimensión cultural es tal que tanto el hombre como su medio ambiente participan en un moldeamiento mutuo” (p. 10).

LA MANIPULACIÓN DE ELEMENTOS GEOMÉTRICOS COMO HERRAMIENTAS COMPOSITIVAS EN BUNSHAFT.

La relación de un proyecto con el lugar, mediante la incorporación dialógica del ‘vacío intersticial urbano’, puede articularse manipulando determinados elementos geométricos. Entre otros mecanismos de composición, pueden emplearse dos: el desplazamiento y giro del plano vertical, y la desmaterialización del plano horizontal. Ambos pueden identificarse en obras de Bunshaft, especialmente en el edificio del nº 390 de *Park Avenue*.

LECTURAS COMPOSITIVAS DE LA LEVER HOUSE: EL DESPLAZAMIENTO Y GIRO DEL PLANO VERTICAL CON RESPECTO A LA LÍNEA DE FACHADA URBANA.

El edificio que se encontraba al otro lado de la calle 53 (en *Park Avenue*), era el *Racquet and Tennis Club*. El ‘vacío intersticial urbano’ entre el emergente volumen vertical de la *Lever House* finalizado en 1952 y dicho Club (imagen 1) adquirió gran importancia en el resultado del conjunto, pues sirvió como estrategia compositiva para alcanzar un sutil equilibrio espacial.



Imagen 1. Marilyn Monroe en un balcón en el Hotel Ambassador en 1955 (fuente: Ed Feingersh).

La presencia del *Racquet and Tennis Club* influyó fehacientemente en el diseño de la *Lever House*. La posición definitiva de la torre no solo estuvo condicionada por su adaptación al soleamiento, sino por responder espacialmente en clave de dialógica 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.

Esto dotó al conjunto de un equilibrio inteligente, tanto en sí mismo², como con el entorno inmediato del que formaría parte. Una operación relativamente comparable con el ‘vacío intersticial urbano’ que generaría el *Seagram Building* de Mies Van der Rohe, al otro lado de *Park Avenue*. Seguidamente, se analizan 4 diferentes alternativas compositivas que la *Lever House* podría haber adoptado para la posición de su cuerpo vertical, concluyéndose que la solución realizada fue la más acertada.

² 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’: “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” (De Miguel 2015: 194).

PRIMERA ALTERNATIVA COMPOSITIVA: Paralela a Park Avenue y enrasada con la línea de fachada.

La primera estrategia proyectual de Bunshaft fue plantear un paralelismo entre la torre y *Park Avenue*. Sin embargo, pronto reconocería que no era la mejor solución, como explicó años después: “[u]n 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, pero 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: 163-164). En este punto, es pertinente anotar que la referencia a la normativa aporta igualmente un matiz sobre el aprovechamiento económico-inmobiliario en este momento. Si se hubiera emplazado la torre paralela a la avenida, enrasada con la línea de fachada (figura 1), 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 equilibrio adecuado, lo que provocaría sensaciones perceptivas de ‘vuelco visual’ hacia la avenida (figura 2).

SEGUNDA ALTERNATIVA COMPOSITIVA: 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*). Se conseguiría tapar los testeros de los edificios vecinos (imagen 2), 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. 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, pues el encuentro entre la torre de la *Lever House*, de 24 plantas, y el volumen contiguo, de baja altura y esquema piramidal (desarrollado escalonadamente desde la décima planta), provocaría un encuentro arquitectónico desprovisto de un diálogo espacial correcto (figura 3). A ello se habría sumado el problema de la pérdida de luz y vistas desde dentro de las plantas inferiores de la torre, al no estar exentas. Natalie de Blois explica cómo se eludió esta solución, comparándola con el *Seagram Building*: “[s]i 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

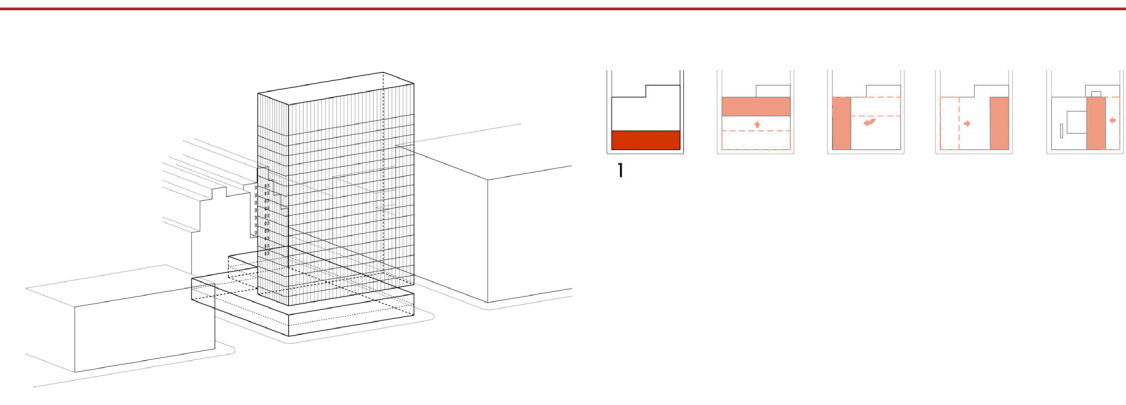


Figura 1. Primera alternativa compositiva (fuente: Elaboración propia).

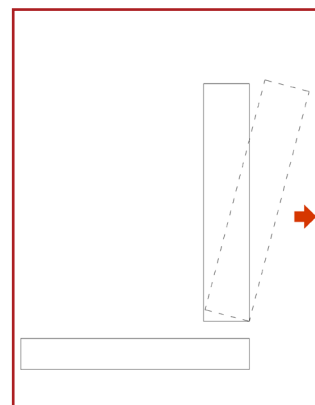


Figura 2. Vuelco visual (fuente: Elaboración propia).

solar y nuestro solar no era tan profundo como el de Mies, además de que si el edificio se hubiese colocado paralelo a Park Avenue, el resultado habría sido bastante patético” (en Blum 2004: 46).

TERCERA ALTERNATIVA COMPOSITIVA: 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 4), 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 Blum (2010): “[e]n 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” (p. 62).

Existiría un problema de ‘vuelco visual’, similar al de la hipótesis 1, pero ahora hacia el referido Club: “[h]ay 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: 47).

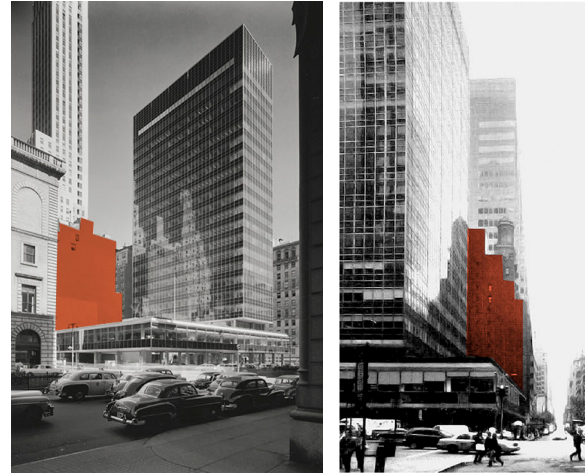


Imagen 2. Los testeros de los edificios contiguos (fuente: Imágenes elaboradas por el autor sobre fotografías de Ezra Stoller (derecha) y Lechner 2009 (izquierda)).

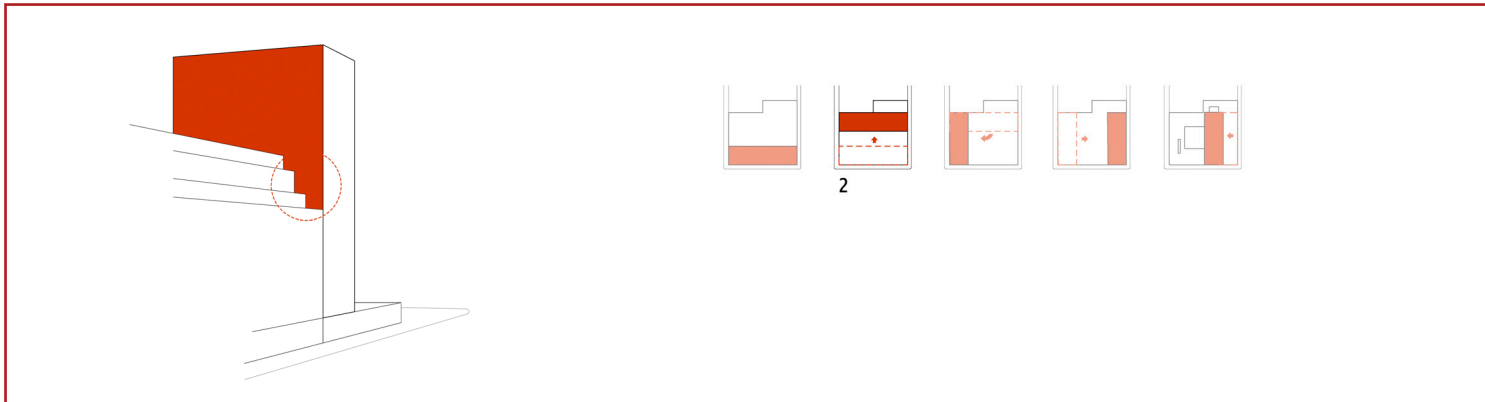


Figura 3. Segunda alternativa compositiva (fuente: Elaboración propia).

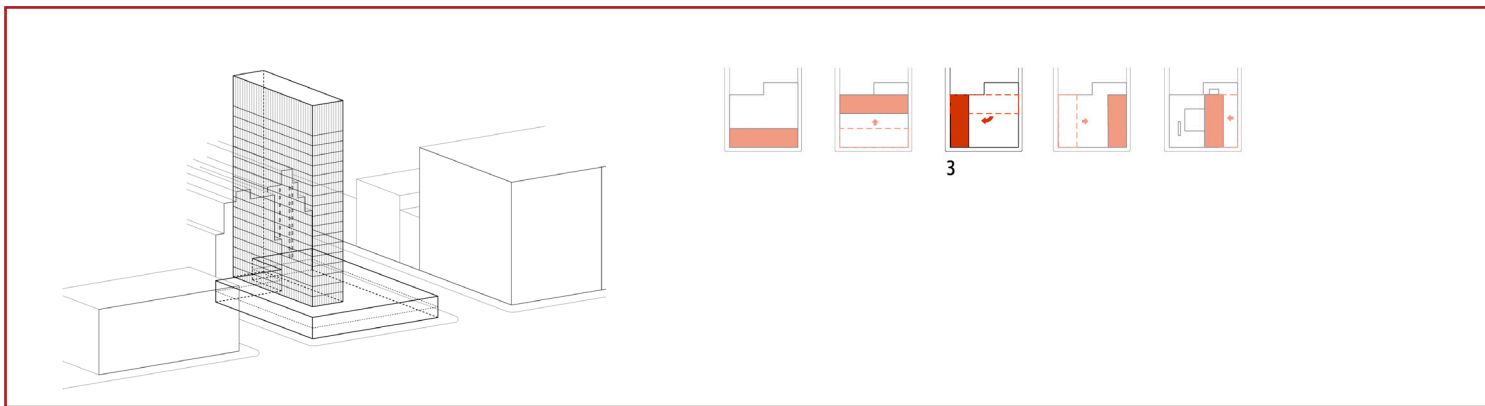


Figura 4. Tercera alternativa compositiva (fuente: Elaboración propia).

CUARTA ALTERNATIVA COMPOSITIVA: Giro en ángulo recto a Park Avenue y ajuste a la línea de fachada de la calle 54. Podría haberse ubicado la torre en el borde norte, alineada con la fachada de la calle 54 (figura 5). Pero ello implicaría problemas de encuentro con el vecino Hotel Elysee (imagen 2), al existir muros medianeros escalonados. Además de mermar 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, la que permitía alcanzar solo doce alturas si la fachada se enrasaba a línea de fachada. Bunshaft anotaba: “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: 161).

OPCIÓN COMPOSITIVA DEFINITIVA. El cuerpo vertical de la *Lever House* adoptó, finalmente, una disposición lateral, a veinte metros de la calle 54 desde su eje y a cuarenta metros desde éste hasta la calle 53, recurriendo a la asimetría para conseguir el equilibrio volumétrico. Bunshaft consideró que la silueta de los volúmenes del fondo ‘escenográfico’ no afectaría al resultado. La posición definitiva de la torre (figura 6), otorgó 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 enriquecieron las vistas desde el interior, provocando sugerentes fondos perspectivos. 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 la torre Pan Am, que diseñó Gropius en 1963.

ANALOGÍAS COMPOSITIVAS ENTRE LA LEVER HOUSE Y LA AMPLIACIÓN DE LA ALBRIGHT KNOX ART GALLERY
 En esta otra obra de 1962, Bunshaft proyectó un gran patio en planta baja, en la unión con el edificio antiguo, construyendo en el otro extremo una sala elevada en planta primera. Esta metodología compositiva guarda paralelismos con la *Lever House* (figura 7). Su análisis comparado muestra la estrategia compartida: una aproximación dialógica a lo preexistente por medio del ‘vacío intersticial urbano’. Intervienen 4 elementos básicos: El elemento A sería el edificio preexistente (en la *Lever House*, es el *Racquet and Tennis Club*; en el otro, el Museo Albright). El elemento B representa la plataforma en la *Lever House* y, en el caso del *Albright Knox*, la plataforma estaría unida al elemento A mediante estrategias topológicas y morfológicas apoyadas en una pieza horizontal cerrada y opaca. El elemento C

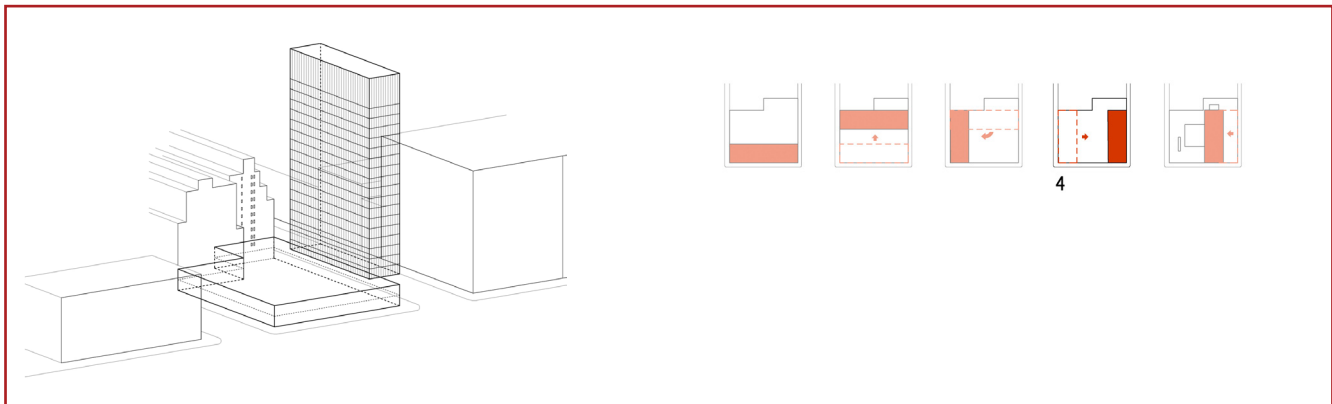


Figura 5. Cuarta alternativa compositiva (fuente: Elaboración propia).

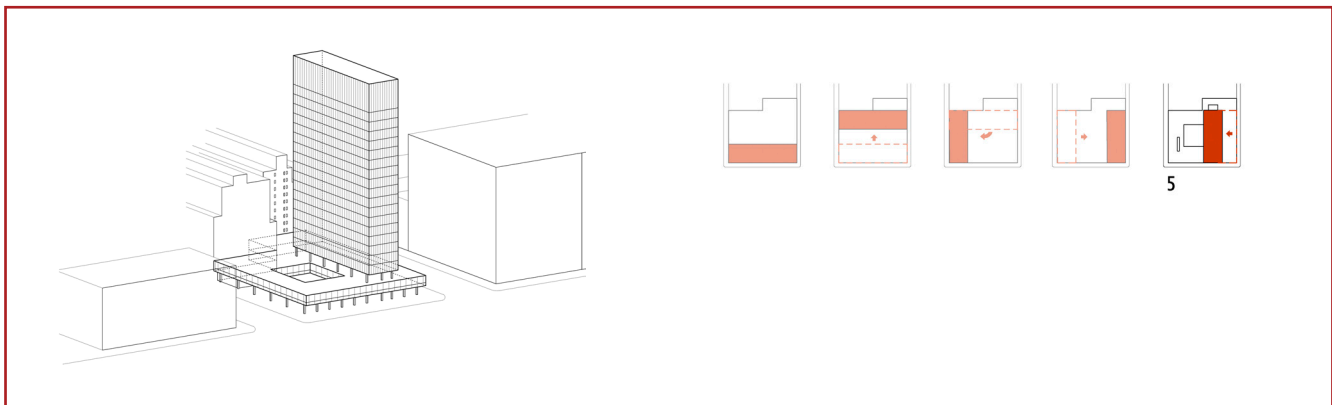


Figura 6. Resultado final (fuente: Elaboración propia).

encarna las piezas que emergen en los dos edificios: la torre en la *Lever House*, y el negro prisma vítreo en el Museo Albright Knox. Finalmente, el elemento D simboliza el 'vacío intersticial urbano' (figura 8) que se posiciona entre el elemento A y el elemento C.

ESTRATEGIAS COMPOSITIVAS IDENTIFICABLES ENTRE LA LEVER HOUSE Y EL EDIFICIO PEPSI-COLA: La disolución volumétrica en el plano horizontal inferior.

El tratamiento del plano horizontal inferior con respecto al lugar urbano comenzó a reflejarse en los nuevos edificios en altura de Chicago y Nueva York, planteando la planta baja como conexión espacial con la ciudad. Esto resulta incipiente en *Lake Shore Drive* de Mies en 1949, y en la *Lever House* y el *Seagram*; también es ejemplar la solución de Bunshaft para *Pepsi-Cola*.

Estas formulaciones responden a premisas proyectuales comunes 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 edificio³. Procede aquí subrayar una diferencia entre la *Lever House* y el edificio

para la empresa *Pepsi-Cola* (figuras 9 y 10). El planteamiento del primero de ellos para su unión con el suelo (figura 9) 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, de cierta complejidad, mantiene el equilibrio entre sus componentes. El plano vítreo se traslada hasta la base de la torre, creando dos espacios exteriores: una gran 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; los elementos cerrados son adyacentes a la medianera de los edificios vecinos para dejar el resto de la parcela abierta.

En el proyecto para *Pepsi-Cola* (figura 10), la relación con el contexto en el plano inferior la resuelve mediante estrategias proyectuales similares, aunque con determinados matices subrayables. Existe una relación directa con el 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 se

resuelve mediante una táctica específica: el edificio se desplaza hacia el interior de la parcela desde la línea de fachada que vuelca a la calle 59, creando así un ámbito ajardinado. 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. En el plano inferior, puede reconocerse una relación directa con la solución adoptada en la *Lever House*, ya que también cristaliza una relación visual entre las dos calles, desmaterializando la esquina con planos de vidrio que se trasladan media crujía hacia el interior. Así, se genera un conjunto diverso y sugerente de percepciones visuales, como flotación, desunión, desmaterialización o transparencia.

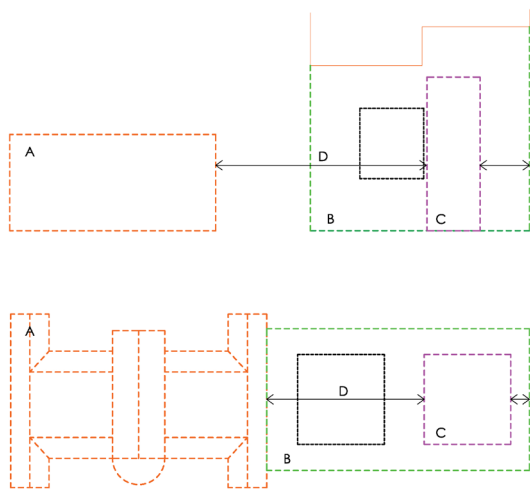


Figura 7. Análisis comparativo entre la *Lever House* y la Galería de Arte Albright Knox (fuente: Elaboración propia).

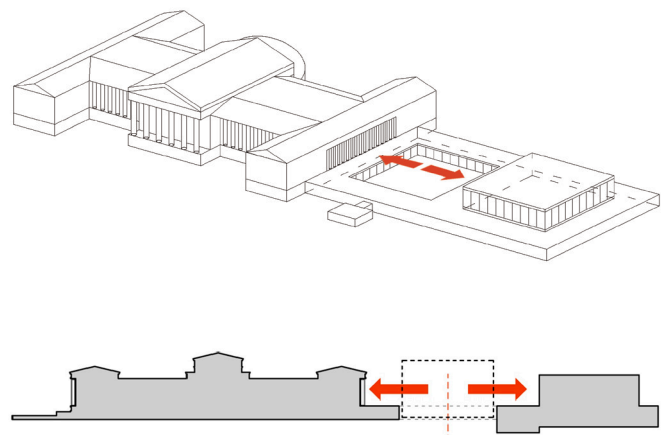
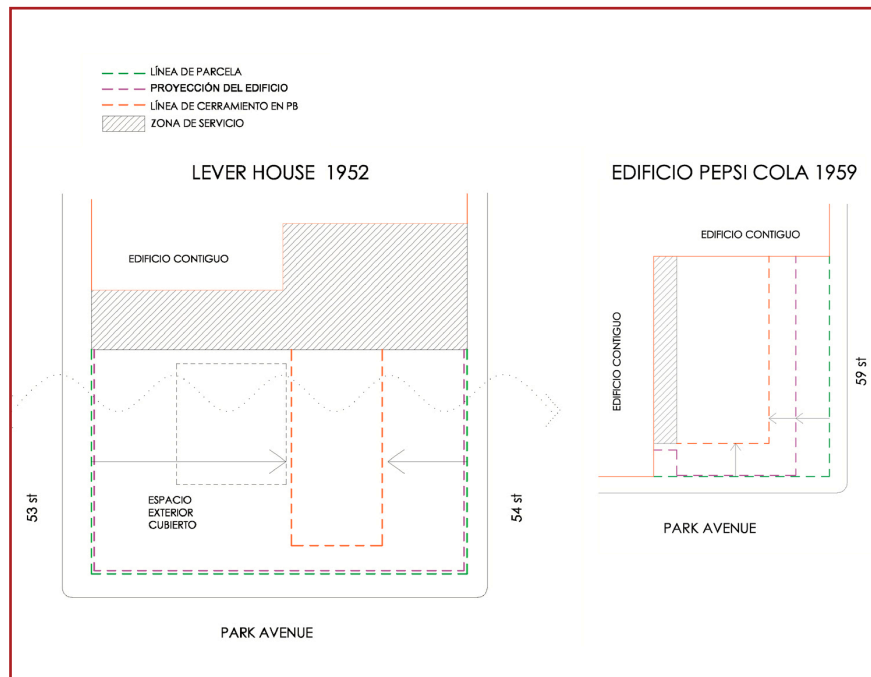


Figura 8. Esquema del 'vacío intersticial urbano' en la Galería de Arte Albright Knox (fuente: Elaboración propia).

³ Resulta ilustrativa en este punto la siguiente cita de Arnheim (2001): "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" (p. 27).



Figuras 9 y 10. Análisis comparativo entre la Lever House y el edificio Pepsi-Cola (fuente: Elaboración propia).

OBSERVACIÓN FINAL. 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*), puede confirmarse que este arquitecto norteamericano -cuya obra aún no ha sido debidamente reconocida-, emplea el vacío intersticial como eficaz instrumento dialógico y estrategia de composición urbana. Integrándose con la necesaria intencionalidad y ejerciendo una extraordinaria sensibilidad para con las preexistencias del lugar, el 'silencio urbano' pasa a emplazarse inteligentemente entre cada una de las piezas ideadas y sus respectivos escenarios urbanos. Tal mecanismo compositivo acabó incidiendo directamente en la percepción de la arquitectura desde el lugar metropolitano a pie, asumiendo la interiorización de lo construido desde la escala humana y su interacción con el ambiente. Bunshaft escogió acertadas decisiones proyectuales, cuyas consecuencias redundaron en el enriquecimiento de la identidad espacial de cada proyecto. Finalmente, procede subrayar que el presente trabajo desea generar sucesivas aproximaciones investigativas, dada la importancia histórica y el interés temático que confiere carácter a los matices proyectuales de este arquitecto. ▲●●

REFERENCIAS

- Arnheim, R., 2001. *La Forma visual en la Arquitectura*. Barcelona: Gustavo Gili.
- Blum, B., 2004. *Oral History of Natalie de Blois* (Entrevista). Chicago: Department of Architecture, The Art Institute of Chicago.
- _____, 1990. *Oral History of Gordon Bunshaft* (Entrevista). Chicago: Department of Architecture, The Art Institute of Chicago.
- Brigas, A., 2008. *Psicología. Una ciencia con sentido humano*. Naucalpan: Editorial Esfinge.
- De Miguel, S., 2015. *Donde se rompen las nubes: La Lever House, Nueva York 1950*. Tesis doctoral, Universidad Politécnica de Madrid, España.
- Hall, E., 1972. *La dimensión oculta*. México: Editorial siglo Veintiuno.
- Hertzberger, H., 2005. *Lessons for Students in Architecture*. Rotterdam: 010 Publishers.
- Hilberseimer, L., 1956. *Mies Van der Rohe*. Chicago: Academy Editions Ltd.
- Lehnerer, A., 2009. *Gran Urban Rules*. Rotterdam: 010 Publishers.
- Maderuelo, J., 2008. *La idea de Espacio en la Arquitectura y el arte contemporáneos. 1960-1989*. Madrid: Akal.
- Moraza, J., Cuesta, S., 2010. *El Arte como criterio de excelencia. Campus de Excelencia Internacional*. Madrid: Ministerio de Educación.
- Muntañola, J., 2004. "Arquitectura, Educación y dialogía social." *Revista Española de Pedagogía*, LXII, (228): 221-228.
- Stoller, Ezra, s/f. *Lever House*. Disponible en: http://www.som.com/projects/lever_house
- Van Eyck, A., 1962. "The In-between Realm." En Ligtelijn V, y Strauven, F. (Eds.), *The Child, the City and the Artist*. Amsterdam: SUN Publishers.