

HÍBRIDOS XXL. El límite entre edificio y ciudad

Guillermo GOSALBO GUENOT
Departamento de Proyectos Arquitectónicos
ETSAM / Universidad Politécnica de Madrid
guillegos98@gmail.com

Recibido: 20/08/2012
Modificado: 13/11/2012
Aceptado: 15/11/2012

Resumen

El progreso imparable de la tecnología lleva directamente asociado un cambio radical en las posibilidades de la arquitectura. A lo largo de la historia encontramos innumerables ejemplos que tratan de llevar al límite el concepto de escala. Hoy en día, la construcción de edificios híbridos XXL puede generar un límite difuso entre edificio y ciudad. ¿Es posible introducir la ciudad entre cuatro paredes?

Palabras clave: híbrido, escala, congestión, intensidad, ciudad.

Title: XXL HYBRIDS. The borderline between the building and the city

Abstract

The unstoppable progress of technology radically changes architecture possibilities. Throughout history we can find many examples of buildings that try to overstretch the concept of scale. Nowadays, construction of XXL hybrid buildings can create a diffuse borderline between the building and the city. Is it possible to insert the city into four walls?

Keywords: hybrid, scale, congestion, intensity, city.

Índice

1. Antecedentes
 - 1.1. Introducción
 - 1.2. Ideología. El condensador social
 - 1.3. Especulación. El híbrido
2. Sobre la escala. Raymond Hood: de la inestabilidad a la apoteosis
 - 2.1. Modelo de productividad metropolitano y anti-urbano. El *Unit building*
 - 2.2. *Grandeza*
3. Siglo XXI. Nuevos espacios de oportunidad. Aproximación al contexto sociopolítico actual
4. Hacia una teoría de la aparente desmesura

1. Antecedentes

Híbrido:

Del latín *hybrīda*. Se dice de todo lo que es producto de elementos de distinta naturaleza.

Del griego *hýbris*. Desmesura.

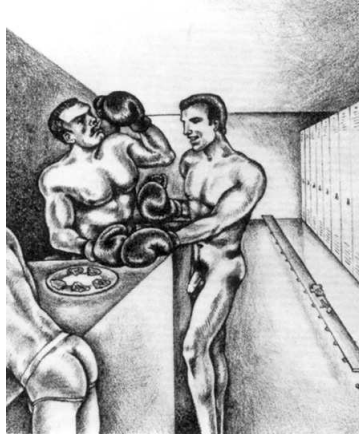


Figura 1. M. Vriesendorp, *Eating oysters with boxing gloves, naked* (1977).

Comer ostras con guantes de boxeo, desnudos, en la planta enésima: éste es al argumento del piso noveno, o bien, el siglo XX en acción.

(Koolhaas 2004: 155)

1.1. Introducción

Cuando se habla de edificio XXL no solo se habla de un edificio de espectaculares dimensiones. Los factores que delimitan el límite de su razón de ser son amplios y complejos, pero en todo caso se pretende huir de las obras que plantean un monumentalismo gratuito. Los XXL objeto de estudio tienen como una de sus principales funciones la de ofrecer vivienda, puesto que es la única manera de tratar de encontrar lo urbano dentro del edificio. La gran escala aporta la posibilidad adicional de la variedad de usos, pero se descarta de partida todo edificio de gran escala que no contenga células residenciales.

Para que el edificio XXL fuera posible, un soporte urbanístico era necesario, y este es el factor que determinó que la ciudad resultante, tras la aparición de la arquitectura, resultara de alta calidad. La historia ha demostrado que si el soporte urbanístico es malo, las intervenciones puntuales que se realizan a través de la arquitectura pueden tratar de mejorar ciertos aspectos del mismo, pero el resultado urbano siempre se mueve en el marco de lo nefasto. En cambio, si el soporte urbanístico es bueno, entendiendo bueno como bien dimensionado, con un buen planeamiento de la movilidad en todas sus variedades, una densidad que garantice la optimización de los recursos y las relaciones humanas, un diseño

apropiado de las zonas de compresión y descompresión, una correcta integración de la vegetación..., la ciudad se convierte en una plataforma activa y dinámica de la complejidad, un lugar donde cada uno puede encontrar su sitio y lo esperado y lo inesperado puede ocurrir, consiguiendo que el progreso urbano y social sea siempre posible. Si las piezas arquitectónicas son peores la ciudad de calidad se lo perdonará, pero un planeamiento mal ejecutado no encontrará su solución con la introducción de piezas ejemplares.

La retícula es uno de los posibles soportes de los XXL y es el soporte original del híbrido desde su aparición en Nueva York. Una retícula con la que se proyectaban las ciudades romanas y que en el caso de Manhattan se convierte en una "especulación conceptual" (Koolhaas 2004: 20). Pese al carácter bidimensional de la retícula, la libertad tridimensional es absoluta. Con una parcelación interna basada en la división de la unidad máxima establecida (la manzana) en multipropiedades de tamaño variable, se consigue un inesperado equilibrio entre el plano de la ciudad, de geometría clara y ordenada, y la altura de los volúmenes, cuyo caos aparente en realidad conforma un orden que crea fluidez urbana. Una vez más la geometría basada en la repetición de las formas demuestra que es por sí misma uno de los soportes para la flexibilidad. El XXL nace precisamente en este ambiente, rompiendo la única barrera que la retícula ofrecía *a priori*, cuando Raymond Hood rechaza la manzana como soporte máximo a nivel de escala para un único edificio, y plantea que un volumen edificatorio ocupe tres manzanas de la retícula¹. Se concibe así la adición de unidades básicas no para generar vacíos y descomprimir la ciudad (Central Park), sino todo lo contrario, para saturar la malla con la arquitectura y densificar el interior.

La experiencia urbana llevada a cabo en Manhattan ha significado un antes y un después para los modelos de planificación urbana, con la revolución que supuso en su momento desarrollar la ciudad utilizando la hiperdensidad como "fundamento de una deseable cultura moderna" (Koolhaas 2004: 10). Quizás únicamente por especulación económica y porque con el descubrimiento de las capacidades mecánicas del acero se podía replantear la densidad urbana planificada y también proporcionar una mayor rentabilidad para los promotores (Frampton 2005: 52); pero con ello aparecieron nuevos factores medioambientales, infraestructurales y sociales que había que estudiar y que conformaban los cimientos de nuevas tipologías edificatorias. La tipología XXL, el edificio que por su condición genera situaciones urbanas que pueden darse "bajo un

¹ El proyecto, llamado *the Unit Building*, se analiza más adelante en este artículo. Se publica por primera vez en Tisdale (1929).

único techo"², que con sus características técnicas y sociales es soporte para la hibridación, también nace en principio como hija del diablo.

Con la necesidad contemporánea de optimización de los recursos, el híbrido, con su apuesta por el mestizaje, consigue adaptarse a las siempre variables necesidades de la ciudad. Sin embargo, esta condición mixta lo vincula a otro modelo paralelo que nace también con las vanguardias. Se trata del Condensador Social, un experimento soviético encabezado por Moisei Ginzburg que produce una arquitectura que apuesta por transformar las maneras de relacionarse en la vida comunitaria, mediante los tres ámbitos que materializan el nuevo estado socialista: la vivienda colectiva, el club y la fábrica (Benevolo 1977: 592-600).

1.2. Ideología. El condensador social

Con el triunfo de la Revolución de Octubre de 1917 y el mensaje universalista de Lenin, se diseñó una nueva política económica para atraer capital extranjero y poner fin al bloqueo económico que hasta entonces sufría Rusia. Con una población que en su gran mayoría habitaba en el campo, con deficiencias básicas de alojamiento, alimentación y, sobre todo, de alfabetización, el movimiento *Proletkult* se dedicó a la regeneración de la cultura mediante la unidad de la ciencia, la industria y el arte, y fabricó un lenguaje que consiguió transmitir masivamente el mensaje de la Revolución (Frampton 2005: 133).

La arquitectura soviética también tenía que ser coherente con los nuevos valores. Con la intención de desestimar completamente la tradición vernácula, dos grandes escuelas surgieron como manera de dar respuesta a los nuevos proyectos de edificación. Por un lado, la escuela estructuralista (también llamada formalista), que abogaba por desarrollar formas arquitectónicas basadas aparentemente en las leyes de la percepción humana. Por otro lado, una escuela basada en el empirismo de la ingeniería, con un planteamiento mucho más materialista y programático que nació en 1925 bajo la dirección de Ginzburg. El objetivo en todo caso era alcanzar una estética más científica e idear nuevas formas de edificios que respondieran satisfactoriamente a las condiciones del nuevo estado socialista con una expresividad propia.

Con la abolición de la propiedad privada, los movimientos migratorios del campo a las ciudades fueron importantísimos y las urbes empezaron a presentar una serie de problemáticas vinculadas a unas infraestructuras que no estaban preparadas para acoger a tanta población. Las viviendas tradicionales se iban convirtiendo poco a

² Ver nota 1.

poco en comunas donde multitud de familias convivían en espacios unifamiliares.

Entendiendo que la magnitud del problema ya no permitía una aproximación formalista, que centraba los estudios de las escuelas de los *Vjutemas*, la generación más joven de arquitectos precipitó la formación de la O.S.A. (Sociedad de Arquitectos Contemporáneos), que con su vocación constructivista científica pronto empezó a admitir miembros de otras disciplinas como la sociología y la ingeniería. Se entendía que los problemas eran universales y la arquitectura tenía que dar una respuesta universal a los problemas. Por ello, se consideraba que la comunidad internacional tenía que dar su criterio para que el resultado fuera el más empírico posible, y la O.S.A. hizo consultas sobre la forma de materializar la nueva vivienda colectiva o *dom-kommuna*. También se convocaban concursos para intentar desarrollar y depurar un nuevo prototipo residencial. Arquitectos de la importancia de Taut, Behrens, Oud o Le Corbusier participaron puntualmente en estas tareas, con interpretaciones a menudo simbólicas del problema residencial socialista; pero en estos concursos aparecieron por primera vez proyectos con viviendas en dúplex o tríplex, calles interiores, galerías de acceso y reflexiones sobre la vivienda mínima (27-30 m²). Toda esta actividad impulsó al gobierno a crear un grupo de investigación, siempre con Ginzburg como máximo representante, que se centrara en la estandarización de la vivienda (Frampton 2005: 169-179).

El grupo de Ginzburg llevó a cabo una serie de unidades denominadas *Stroikem*, que trataban de matizar, a través de la arquitectura, la necesaria relación colectividad-privacidad con la intención de desclasar a las personas y liberar a la mujer de la *esclavitud* del hogar.

El edificio paradigma de la investigación de la O.S.A. fue el Narkomfin (comisariado del pueblo para las finanzas), construido en Moscú entre 1928 y 1932.

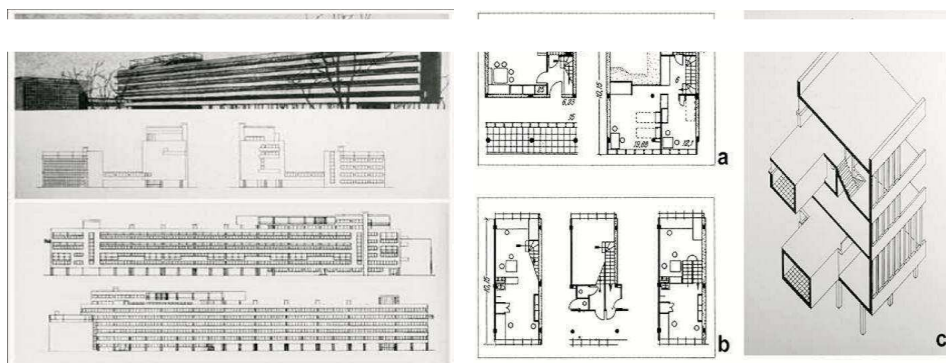


Figura 02. Edificio Narkomfin. Ginzburg + Milinis, 1928.
Infografía, alzados, células K y F, axonometría.

Esta experiencia no pasó inadvertida para el pensamiento arquitectónico en el resto del mundo, cuyo principal problema era el elevado coste del suelo. Mientras que el condensador social conformaba la materialización de una ideología, en EEUU surgía el híbrido como mero resultado especulativo en ciudades donde se desestimaba la ideología como parte del programa. En Europa los arquitectos modernos presentaban en los CIAM variaciones de los condensadores soviéticos pero con un discurso más abierto, haciendo que el modelo original mirara más a la ciudad. La *Unité d'Habitation* de Marsella (Le Corbusier, 1947-1952) se erigió como el máximo exponente de condensador social occidentalizado, donde se vinculaban a las calles interiores usos de los que la ciudad se podía beneficiar.

El objetivo de los condensadores era conseguir un edificio autosuficiente y completo que pudiera aislarse de la ciudad convencional. Los condensadores no estaban pensados para crear vitalidad e intensidad urbana, ni para favorecer la mezcla ni la indeterminación, ni tampoco para atraer flujos de usuarios externos. Su imposición de un estilo de vida no cuajó en la sociedad y de ahí quizás su fracaso como tipología. La ciudad capitalista no los aceptaba y el híbrido se convirtió en la referencia a seguir, tanto en EEUU como en Europa y en Asia, por estar desprovisto de carga ideológica y ser flexible en su programa y su financiación a lo largo del tiempo (Fernández, Mozas y Arpa 2011: 48-52).

1.3. Especulación. El híbrido

A principios de la década de 1880, el ascensor y la tecnología de la construcción con estructura de acero se fundieron haciendo que "cualquier solar dado pueda multiplicarse indefinidamente para producir esa proliferación de superficie útil que llamamos 'rascacielos'" (Koolhaas 2004: 82). Hasta este momento, las plantas que quedaban por encima de la segunda se desestimaban para usos comerciales, y las que quedaban más altas de la quinta se consideraban inhabitables. El incendio de Chicago de 1871 dejó en evidencia la vulnerabilidad de la fundición, pero con el desarrollo del acero la protección contra incendios era mayor, y al poder crecer en altura, las posibilidades especulativas eran máximas.

Aunque los primeros rascacielos se construyeron con muros de carga de ladrillo, como en el caso del bloque Monadnock realizado por Burnham y Root en 1889, el brutal incremento del precio del suelo hizo inviable que se desaprovechara el abundante espacio que los muros ocupaban en las plantas bajas.

La construcción con acero se adoptó rápidamente en Manhattan, y en 1909 se publicó en la antigua revista *Life* una

historieta que anunciaría definitivamente el concepto de hibridación: el *teorema de 1909*³ (Koolhaas 2004: 85-87) (figura 4).

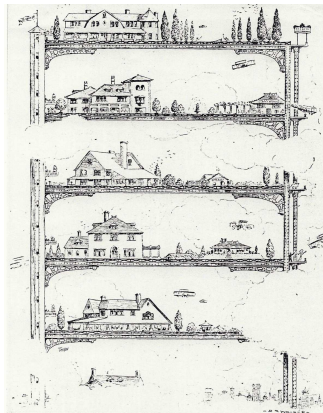


Figura 4. El teorema de 1909.

En una de las operaciones más especulativas de la época, se construyó el edificio Equitable (Ernest Graham, 1915) cuyo concepto era reproducir en altura 39 veces la superficie de una manzana de Nueva York (figura 5). Se publicitó como "una ciudad que alberga a 16000 almas" y este inocente anuncio desencadenó uno de los temas inevitables con la aparición del híbrido: cada edificio nuevo se esforzaría por ser "una ciudad dentro de otra ciudad" (Koolhaas 2004: 89).

La aparición de estas macro-estructuras trajo consigo un escándalo público porque sus dimensiones descomunales hacían que las calles adyacentes quedaran sin luz solar, convirtiéndolas en pasajes tenebrosos donde crecía la inseguridad (Willis 1995). Por ello, en 1916 se aprobó la Ordenanza de Zonificación de Nueva York, regulando usos, altura y volumen de los nuevos edificios, haciendo que se retranquearan a medida que crecían en altura, devolviendo a la calle la salubridad y seguridad necesarias. La nueva legislación generó formas inesperadas que ponían en crisis los valores estéticos de la época y se desarrolló un nuevo lenguaje más pragmático, acorde con los aspectos estructurales y económicos. La Ordenanza de Zonificación garantizó la máxima rentabilidad de las operaciones urbanísticas mientras que trataba de aproximarse a una *metaforma* para la gran escala.

³ En el "teorema de 1909" se describe una construcción de acero de 84 plantas superpuestas, todas del mismo tamaño que la parcela que la contiene, donde cada parada de ascensor ofrece al usuario situaciones diferentes e inconexas, pero bajo una estructura neutra que compone un único edificio. La reflexión que subyace en lo relativo al urbanismo es que un emplazamiento concreto ya no puede vincularse a una sola actividad, pues la parcela metropolitana permite superponer actividades imprevisibles y variables simultáneamente.



Figura 5. Graham, *Equitable building* (1915).

Veintidós años después de la publicación del *teorema de 1909*, la inestabilidad urbana sugerida entonces se materializó definitivamente con la construcción del Downtown Athletic Club⁴ (Koolhaas 2004: 152-158). Los arquitectos Starret y Van Vleck construyeron un edificio que reflejaba volumétricamente la diferencia de usos que se daban en su interior, aunque la fachada homogénea de ladrillo y vidrio lo camufló perfectamente entre los rascacielos convencionales de su alrededor. Con el Downtwon Athletic Club se definió definitivamente el edificio híbrido moderno (figura 6).

“El tipo híbrido era una respuesta a las presiones metropolitanas de la espiral del valor del suelo y a la limitación impuesta por la trama urbana” (Fenton 1984: 5), y desde entonces se ha convertido en la herramienta para la intensidad y la catalización de tipos arquitectónicos nuevos y experimentales.

⁴ En el Downtown Athletic Club se ofrece un programa relacionado con el deporte, destinado a hombres solteros metropolitanos. Las plantas inferiores constan de recepción, oficinas de administración y programas deportivos convencionales (balonmano, squash, gimnasio...). La planta 7 se dedica a un campo de golf, como materialización absoluta del *teorema de 1909*. En la planta 9 aparece una especie de *Club de la Lucha*, un lugar donde los hombres se desnudan, se ponen guantes de boxeo y se desahogan con sacos de arena o con otras personas voluntarias. En una sala anexa, se encuentra un bar de ostras con vistas al río Hudson. En la planta 10, una sala de masajes, baño turco, zona de bronceado artificial, zona de descanso y zona de tratamiento médico. La planta 12 es una gran piscina. De la planta 13 a la 19, espacios de comedor, descanso, relaciones sociales y biblioteca, donde puede regularse perfectamente el grado de privacidad deseada. Finalmente, las plantas de la 20 a la 35 son para dormitorios y las 3 últimas son para instalaciones.

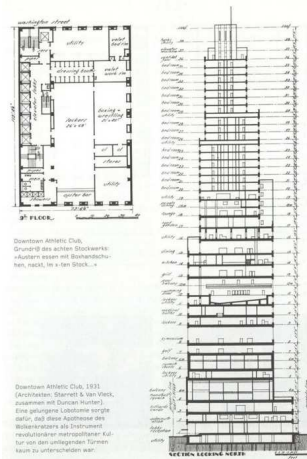


Figura 6. Starrett & Van Vleck, *Downtown Athletic Club* (1931). Planta 9 y sección.

2. Sobre la escala. Raymond Hood: de la inestabilidad a la apoteosis

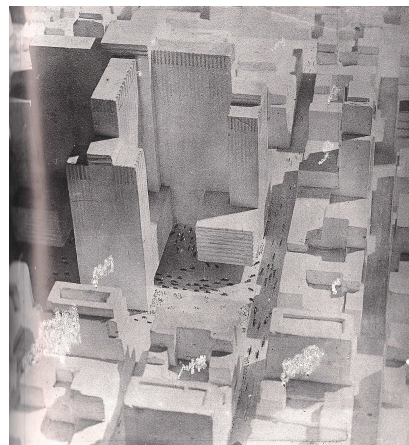


Figura 7. Hood, *A city under a single roof* (1931). Maqueta.

2.1. Modelo de productividad metropolitana y anti-urbano. El *Unit building*

Raymond Hood representa la figura del arquitecto de pensamiento abstracto, que no cesa a lo largo de su vida de experimentar con las posibilidades de la retícula de Manhattan. Su visión de la urbanidad está en una ciudad de torres, donde la reparcelación de la unidad de manzana permite que el espacio público no sea únicamente el de la calle sino que parcelas internas puedan utilizarse como vacíos, rodeando unas torres que recuperan así su integridad y un cierto grado de independencia. La retícula es, para Hood, la infraestructura para la movilidad y un esquema formal preconcebido. El resto es un espacio de oportunidad.

El dominio radical de la combinación de lo utópico con lo funcional que posee Hood lo mete de lleno en el debate de la retícula especulativa, donde pretende aplicar la congestión a todos los

niveles. La incompatibilidad simbólica ya no genera preocupaciones, y una de sus propuestas para Manhattan es un edificio que combina una iglesia con viviendas, hotel, albergue juvenil, aparcamiento, oficinas y centro comercial. Lo religioso y lo laico juntos en un único edificio. Una idea tan radical que no se lleva a cabo, pero que demuestra que poco a poco los prejuicios van desapareciendo (Koolhaas 2004: 171-173). Tras estas experiencias, Hood decide investigar en la depuración del modelo de híbrido y torre multiusos. Después de romper la trama urbana hacia lo pequeño, decide romper la trama hacia lo más grande, combinando varias manzanas para obtener soluciones híbridas horizontales que generen más posibilidades. El espacio que se estima necesario para que un volumen contenga todas las actividades de la vida diaria es de tres manzanas de la retícula. Se proyecta así el *Unit building*⁵ (Tisdale 1929).

Para evitar que el proyecto se convierta en un conjunto de rascacielos mono-funcionales, Hood realiza un esquema que combina horizontalidad y verticalidad, de manera que el edificio pueda absorber "como una esponja la variedad y la diversidad de usos que forman parte de la actividad urbana" (Fernández, Mozas y Arpa 2011: 16).

La intención de generar más congestión en una estructura urbana hiperdensa mediante unidades edificatorias ultracongestionadas, lleva asociada la idea de la existencia de un límite de congestión. Con una acumulación de edificios híbridos de gran tamaño sobre una misma trama, todo el bullicio y la intensidad urbana pasarían del exterior al interior de la arquitectura. La retícula quedaría como una "tranquila llanura metropolitana" marcada por los "universos autosuficientes" (Koolhaas 2004: 177) de los megaedificios. Hood experimentó en este sentido con su proyecto de *Manhattan 1950*⁶ (Hood 1931: 160-161), pero con la Norma de Zonificación de 1916 se limita definitivamente la mezcla de lo que se definen como *usos funcionalmente incompatibles* en los edificios y en

⁵ El edificio, descrito en el artículo "A city under a single roof" (Tisdale 1929) por el propio Hood, interioriza el tráfico urbano liberando la planta baja, a la que solo llegan los ascensores y las escaleras. En el interior alberga una industria completa y sus empresas auxiliares. Las diez primeras plantas contienen almacenes, teatros, clubes y por encima de ellas está la industria a la que está dedicada el edificio. Los trabajadores tienen sus viviendas en los pisos superiores, que disfrutan de las mejores vistas y de las mejores condiciones acústicas. La extensión en dos dimensiones del programa potencia y amplía la condición de edificio híbrido.

⁶ En el proyecto de *Manhattan 1950*, Hood propone la colocación estratégica sobre la retícula, cada 10 calles aproximadamente, de 38 gigantescas montañas edificadas conectadas entre sí mediante edificaciones de baja altura. También propone habitar todos los puentes de Manhattan, construyendo edificios residenciales sobre los mismos (figura 8).

determinadas partes de la ciudad, frenando definitivamente la evolución de los edificios híbridos. Aunque la ley se fue retocando con el paso del tiempo con pequeñas modificaciones, sus restricciones suponen un punto y final a la etapa de experimentación y, al mismo tiempo, un bloqueo definitivo del estado de la ciudad.

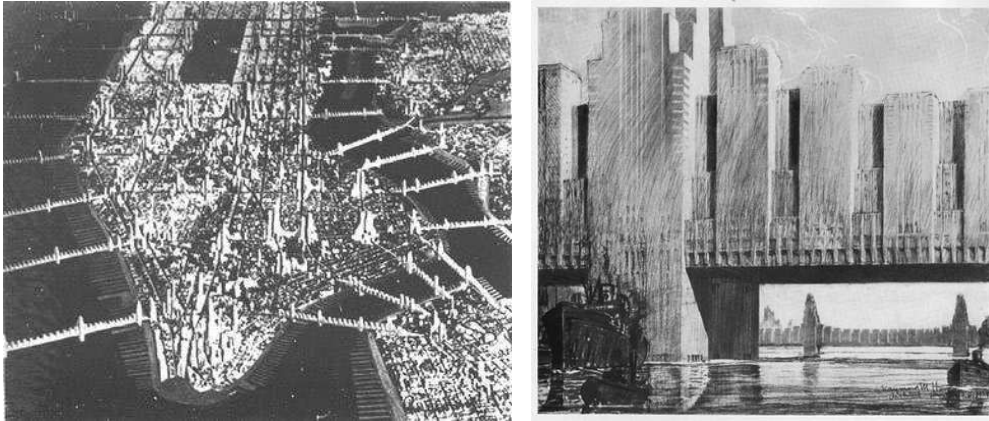


Figura 8. Hood, *Manhattan 1950* (1930).
Collage y detalle de puente habitado.

2.2. Grandeza

La arquitectura de gran escala, donde se cuestionan algunos de los fracasos del movimiento moderno y donde posiblemente se encuentre el gen de la urbanidad del futuro, a través de los híbridos, genera una estructura capaz de combinar programas dispares, de promover la intensidad urbana y combinar actividades públicas y privadas.

La escala XXL de un edificio, lo que Koolhaas define como *Grandeza* (Koolhaas 1994: 495-516), no tiene en su origen una ideología marcada, simplemente surge con adiciones cuantitativas, sin control aparente, cuyo límite marcan la tecnología y la economía.

La torpeza, la falta de flexibilidad, la lentitud y la dificultad han provocado la casi desaparición de los grandes híbridos, ausentes en la mayoría de los nuevos planeamientos. Pero la complejidad interna que los XXL poseen es el soporte capaz de generar nuevos debates, de movilizar la inteligencia colectiva de la arquitectura, de relacionar disciplinas técnicas y sociológicas. La experiencia de objetos de gran escala con hibridación de usos que se dio en Manhattan a principios del siglo XX ya revelaba que los conceptos de circulación vertical, distancia entre programas diferentes, reducción de masa del edificio, reducción de espacios, reducción de los tiempos de construcción, acondicionamiento ambiental a distintas alturas, creaban una nueva red infraestructural y social con una riqueza nunca vista hasta la fecha.

Los estudios llevados a cabo por Rem Koolhaas entre 1978 y 1994 sobre la escala de los edificios, tanto a nivel teórico como a nivel práctico, sugieren que lo que aquí se denomina escala XXL

empieza en el momento en que el arquitecto pierde el control sobre la obra en favor de la espontaneidad urbana. La masa crítica del objeto es suficiente para que esto se dé.

La envolvente ya no muestra lo que ocurre en el interior. El XXL desprecia el deseo humanista de honestidad, haciendo que el proyecto de cuerpo y envolvente sean proyectos independientes, siendo el primero un soporte para la inestabilidad programática y el segundo el que ofrece a la ciudad la estabilidad aparente de un objeto. A nivel de movilidad interna, el ascensor y toda la serie de inventos asociados dejan de lado esquemas clásicos de composición y proporción. La movilidad mecánica y rápida desvincula el arte de la arquitectura y refuerza la industria a través de la optimización y la eficiencia.

Lo que se ve desde el exterior no refleja la complejidad de la realidad interior. El tamaño es soporte para el descontrol, y el impacto en la ciudad es absoluto, independientemente de su calidad como objeto. La ruptura que el XXL implica con los conceptos tradicionales de escala, composición, ética, integración y transparencia lleva consigo la radicalidad de ya no tener en cuenta el contexto en el que se ubica. El XXL no forma parte del tejido urbano, sino que coexiste con él, con la misma presencia. La trama urbana se convierte en su infraestructura de acceso, nada más.

Al no existir una base teórica concreta para el XXL, no puede saberse con certeza dónde colocarlo, cuándo utilizarlo, cómo planificarlo y optimizarlo, qué hacer con él... y esa es su mayor debilidad. Importantes éxitos y fracasos son el único nexo teórico que la arquitectura tiene para esta tipología, que en realidad es un mega-soporte de tipologías. Se conoce su límite inferior por no su límite superior. No se sabe qué es lo máximo que la arquitectura puede hacer y muchas de las experiencias de gran escala han quedado desacreditadas por su éxito relativo. Pero en él se encuentran claves para seguir avanzando en las reflexiones de los modos de habitar. Desde este punto de vista, Le Corbusier escribe en 1930:

La arquitectura moderna tiene un gran objetivo: organizar al colectivo. [...] La vida en colectividad produce bienes industriales e intelectuales. La inteligencia solo se desarrolla en las masas humanas agrupadas, es fruto de la concentración. La dispersión acaba con la racionalidad y debilita todas las ataduras de la disciplina, tanto material como intelectual. [...] Las estadísticas internacionales demuestran que la mortalidad es mucho más baja en una población densa. (Le Corbusier *apud* Garrido 2007: 403)

3. Siglo XXI. Nuevos espacios de oportunidad. Aproximación al contexto sociopolítico actual

Se ha demostrado que la hibridación de edificios en la ciudad consolidada permite ahorrar recursos energéticos a la vez que intensifica las relaciones sociales. Hoy en día, las economías emergentes son las que apuestan más fuerte por estas operaciones. China u Oriente Medio están experimentando un fortísimo incremento del precio del suelo durante los últimos años y esta situación ha llevado a promotores y proyectistas a plantear soluciones híbridas de partida.

A pesar de que el máximo rendimiento económico se obtiene a base de combinación de programas en las parcelas, el ambiente es menos especulativo que años atrás, ya que el pinchazo de la burbuja inmobiliaria de los años 80 o el de la burbuja tecnológica del 2000, que dejaron sin comprador o arrendatario millones de metros cuadrados de oficinas, han hecho que cambie radicalmente el modelo de financiación de los grandes edificios híbridos. La incertidumbre programática total ya no es el punto de partida, y en vez de proyectarse espacios con la máxima flexibilidad genérica, se buscan los destinatarios de los espacios durante la fase de diseño. Ya no se ofertan grandes contenedores que el futuro usuario tiene que adaptar *a posteriori*, sino que los grandes clientes intervienen en el diseño de sus espacios. Se permite así obtener liquidez previa a la construcción y asegurar la congestión en el edificio desde el primer momento. Los arquitectos se preocupan por resolver un programa específico y lo espontáneo se dará en el edificio con el tiempo, pero se garantiza así la viabilidad de estos edificios, sobre todo los de mayor tamaño.

Esta búsqueda de pre-programación de la hibridación hace que los promotores se interesen cada vez más por el estilo de vida que la mezcla de actividades produce, entendiéndolo que el resultado no es un *collage* de usos anodinos. La compatibilidad de usos es una reflexión previa fundamental para asegurar el éxito del edificio. El diseño de los espacios en los edificios híbridos ya no se basa tanto en la planta, que era la gran protagonista cuando nació el rascacielos. La sección se está convirtiendo en la máxima protagonista, y la distribución vertical de un mismo programa en diferentes niveles frente al apilamiento funcional de los inicios demuestra ser una solución más flexible a largo plazo, cuando la ciudad cambia y el edificio tiene que readaptarse a ella.

Además de la ya mencionada problemática del coste del suelo, los costes de construcción son también elevados y por ello muchos de los nuevos equipamientos de la ciudad van incluidos en edificios híbridos. Se combina el aporte de capital público y privado. Los grandes edificios renuncian a una porción de su individualidad por necesidad y para el beneficio de la ciudad diversa.

Como resultado de estas operaciones, "los equipamientos públicos alojados hasta ahora en edificios icónicos o monumentos repartidos por la ciudad empiezan a formar parte de edificios anónimos integrados en la ciudad" (Musiatowicz 2011: 12).

A día de hoy, observamos también que se está extrapolando a nuevos lugares la estrategia de hibridación. En las regiones de Oriente Medio y Asia-Pacífico están apareciendo grandes edificios alejados de la ciudad densa, impulsados por el apabullante ritmo de la construcción. Estos edificios aglutinan el número necesario de usos para hacer de ellos construcciones autosuficientes en respuesta a su ubicación remota y a la necesidad de sus usuarios de realizar su vida diaria sin tener que desplazarse a varios kilómetros. Además, cuando el territorio circundante es un medio hostil, como en el caso del desierto, estos edificios presentan un espacio protegido como lo hacía la ciudad amurallada de antaño (Musiatowicz 2011: 4-17).

La mayoría de ejemplos que pueden englobarse en esta estrategia son proyectos utópicos, caso del *Hyperbuilding* de O.M.A., un edificio de más de 1000 metros de altura, con una estética en la línea del constructivismo soviético, que consigue no ocupar mucho terreno gracias a la triangulación estructural que conforman sus esbeltas piezas horizontales, verticales y oblicuas (figura 9).

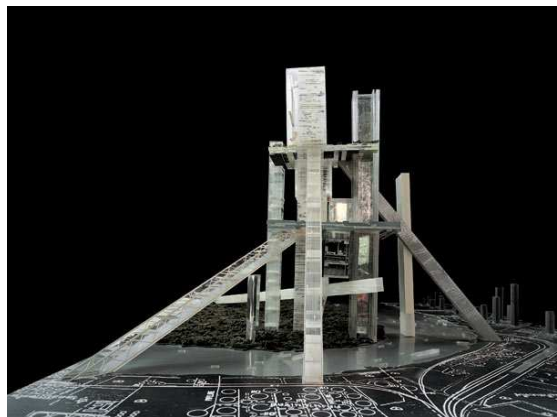


Figura 9. O.M.A., *Hyperbuilding* (1998).

4. Hacia una teoría de la aparente desmesura

Aunque la idea de Híbrido XXL parezca en principio irrevocablemente vinculada a las sociedades altamente desarrolladas, un análisis más atento revela que las ventajas de las construcciones y programas altamente concentrados son más evidentes en las sociedades sometidas a un agitado y drástico proceso de modernización. En otras palabras, el mega-edificio puede resultar más inverosímil en países con condiciones urbanas muy desarrolladas o cerradas, comparado con países en vías de desarrollo, con estructuras urbanas incipientes. La posibilidad de contar con una masa crítica ingente en edificios con

poca huella territorial podría constituir una ventaja demostrable (Koolhaas 2006: 62-66).

Ciudades en estado de crisis, es decir, con circunstancias políticas complejas, crecimientos urbanos de baja calidad, tráfico descontrolado, conforman el marco idóneo para acoger un XXL, siempre conectado con las principales infraestructuras urbanas, de manera que se comporte como un condensador de urbanidad pero sin desconectarse de la dinámica urbana que lo rodea. Si esta hipótesis es acertada, cabría deducir que sería interesante minimizar los aspectos técnicos del edificio en lugar de potenciarlos, combinando la ambición visionaria de la mega-escala con unos aspectos técnicos que se basen en una simplicidad constructiva adaptable a la capacidad de la industria de cada región.

Para poder reproducir en altura la complejidad espacial de la ciudad que le otorga su máxima cualidad, los XXL deberían estructurarse como una reinterpretación de la misma y de las bondades de la trama. De este modo, las infraestructuras de circulación y conexión deberían ser en todo caso la columna vertebral de estos edificios. Torres a modo de calles, bandejas horizontales a modo de parques, volúmenes a modo de barrios, y también cuerpos diagonales a modo de bulevares.

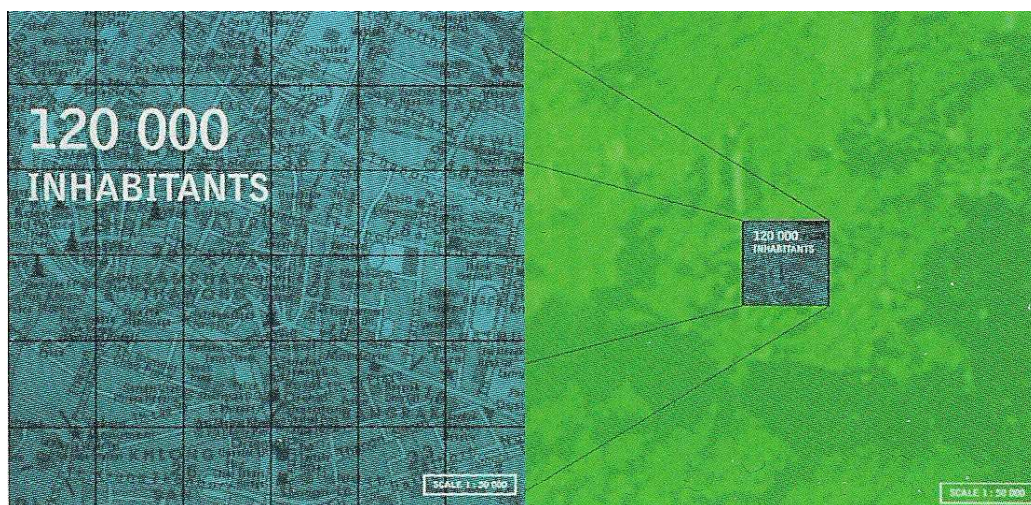


Figura 10. O.M.A., *Hyperbuilding* (1998). Esquema comparativo de ocupación del territorio.

Ser híbrido implica comportamiento urbano, y ser XXL conlleva poder funcionar de manera autónoma.

La paradoja que plantea la gran escala es que destruye a la vez que vuelve a construir lo que rompe. El XXL es el soporte arquitectónico de lo inesperado que niega la programación planificada y cerrada. Alcanza la calidad a través de la cantidad. Los programas reaccionan entre sí creando nuevas sinergias, pero siempre pueden aislarse los unos de los otros.

A pesar de mostrar un alto grado de intensidad interior, el XXL también ofrece serenidad. No es posible activar toda su masa intencionadamente. La necesidad histórica de la arquitectura como herramienta de decisión y precisión queda anulada. La renuncia al control sobre el objeto también plantea que el proyecto óptimo del XXL se haga con un equipo interdisciplinar. La tecnología del lugar se impone inevitablemente para asegurar su viabilidad.

El concepto de calle como espacio de relación se desvincula del XXL. La infraestructura del desplazamiento se convierte en un lugar en el que permanecer el menor tiempo posible. Los espacios de relación se trasladan a bandejas horizontales a las que van a parar dichas infraestructuras. Las calles ya no son amplias explanadas donde vuelcan los equipamientos, sino más bien tubos de velocidad. El XXL, aunque bien conectado con la ciudad tradicional, difícilmente puede establecer relaciones más allá de la planta baja. Coexiste con la ciudad, siendo una ciudad en sí. No necesita a la ciudad para existir, sino que compite directamente con ella.

El híbrido XXL es el volumen total de la arquitectura anti-tipológica urbana y de la eficiencia de recursos. Su segregación del interior y con su envolvente, debida a la gran distancia existente entre el núcleo y las fachadas, lo convierte en un objeto neutro.

Si se considera que el urbanismo genera potencial y la arquitectura lo explota, el XXL se aproxima más a lo que es urbanismo. Su compromiso y su razón de ser son infraestructura y tecnología (Koolhaas 1994: 513-516). Urbanidad y objeto, ciudad y refugio, todo a la vez, entre cuatro paredes y bajo un único techo.

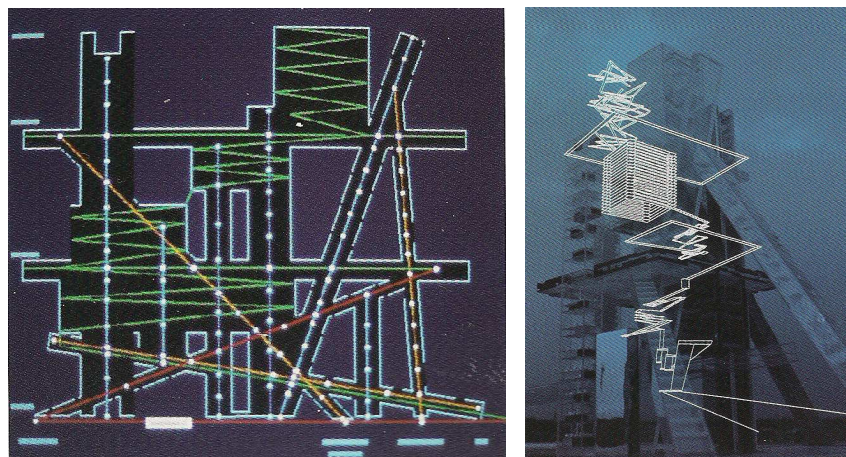


Figura 11. O.M.A., *Hyperbuilding* (1998). Esquemas de infraestructuras internas.

Bibliografía

- BANHAM, Reyner (2001): *Megaestructuras: futuro urbano del pasado reciente*. Barcelona: Gustavo Gili.
- BENEVOLO, Leonardo (1977): *Historia de la arquitectura moderna*. Barcelona: Gustavo Gili.
- CHAN, S. O. Magomedov (1975): *Moisej Ginzburg*. Milan: Franco Angeli Editore.
- CORTÉS, J. A. (2006): "Delirio y más". *El Croquis*, núm. 131/132, pp. 8-60.
- FENTON, Joseph (1984): *Pamphlet architecture num. 11, Hybrid buildings*. New York: Princeton Architectural Press.
- FERNÁNDEZ, A.; MOZAS, J.; y ARPA, J. (eds.) (2008): *Hybrids 1. High-rise mixed-use buildings*. Vitoria-Gasteiz: a+t.
- (2011): *This is Hybrid. An analysis of mixed-use buildings by a+t*. Vitoria-Gasteiz: a+t.
- FRAMPTON, Kenneth (2005): *Historia crítica de la arquitectura moderna*. Barcelona: Gustavo Gili.
- GARRIDO, Ginés (2007): *Moisei Ginzburg. Escritos 1923-1930*. Madrid: El Croquis.
- HOOD, Raymond (1931): "New York of the Future". *Creative Art*, agosto de 1931, pp. 160-161.
- KOOLHAAS, Rem (1977): "Life in the Metropolis or the culture of congestion". *Architectural Design*, vol. 47, núm. 5.
- (1994): "Bigness or the problem of Large", en *S, M, L, XL*, pp. 495-516. New York: Monacelli Press.
- (2004): *Delirio de Nueva York*. Barcelona: Gustavo Gili.
- (2006): "Hyper-Building". *El Croquis*, núm. 131/132, pp. 62-69.
- MUSIATOWICZ, Martin (2011): "Hybrid vigour and the art of mixing", en A. Fernández, J. Mozas y J. Arpa (eds.), *Hybrids 1. High-rise mixed-use buildings*, pp. 4-17. Vitoria-Gasteiz: a+t.
- SULLIVAN, Louis (2009): *The Autobiography of an Idea*. New York: Dover Publications.
- TISDALE, F. S. (1929): "A city under a single roof". *National's Business*.
- VAN SCHAIK, M.; y MÁCEL, O. (2004): *Exit Utopia: architectural provocations 1956-1976*. London: Prestel.
- WILLIS, Carol (1995): *Form follows function: Skycrapers and skylines in New York City and Chicago*. New York: Princeton Architectural Press.