



proyecto, progreso, arquitectura
ISSN: 2171-6897
revistappa.direccion@gmail.com
Universidad de Sevilla
España

de la Cova Morillo-Velar, Miguel Ángel
BOCETANDO UNA "SÍNTESIS DE LAS ARTES". LE CORBUSIER MODELA EN NUEVA
YORK
proyecto, progreso, arquitectura, núm. 15, noviembre, 2016, pp. 70-83
Universidad de Sevilla
Sevilla, España

Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=517654529006>

- Cómo citar el artículo
- Número completo
- Más información del artículo
- Página de la revista en redalyc.org

BOCETANDO UNA “SÍNTESIS DE LAS ARTES”. LE CORBUSIER MODEL A “SYNTHESIS OF ARTS”. LE CORBUSIER MODELS NEW YORK

SKETCHING A “SYNTHESIS OF ARTS”. LE CORBUSIER MODELS NEW YORK

Miguel Ángel de la Cova Morillo-Velarde

RESUMEN Las maquetas de arcilla de René Chambellan y las perspectivas al carboncillo realizadas por Hugh Ferriss serían las encargadas de conformar, verificar y difundir las propuestas para la Sede de las Naciones Unidas del equipo internacional de arquitectos liderado por Wallace K. Harrison. Una forma de preservar en el nuevo proyecto, desde sus primeras representaciones, un estilo y una idea de ciudad, Manhattan. Le Corbusier moldeará él mismo la maqueta de su propuesta 23-A: la ciudad bocetada es otra, antagonista, a la que le acoge. Un año después, realizará junto a Costantino Nivola otro trabajo manual de modelado, los sand-casts, que trasmite, a otra escala, la expresividad directa del material bajo la huella del hombre, vía idónea para los intereses del Le Corbusier post-bélico.

Las raíces del modelado y la escultura se alargan en la trayectoria de Le Corbusier hasta su formación bajo el magisterio del escultor Charles L'Eplattenier. Tanto en la maqueta 23-A como en los sand-casts, estas nuevas plásticas se distancian de las delineadas por la luz del purismo y la funcionalidad estilizada. Para Le Corbusier, la arena de la playa o el damero de Manhattan son el soporte para construir una Síntesis de las Artes.

PALABRAS CLAVE Le Corbusier; modelado; Hugh Ferriss; Sede ONU Manhattan; Costantino Nivola; sand-casts

SUMMARY Scale-models in clay by René Chambellan and charcoal perspectives by Hugh Ferriss would lead the task of shaping, verifying and broadcasting the United Nations Headquarters proposals from a team of international architects led by Wallace K. Harrison. From their very earliest representations, this choice would preserve a style and idea of the city in the new project, that of Manhattan. Le Corbusier himself would shape his scale-model from his proposal 23-A: the city he was moulding was different, antagonistic, to that which he was fostering. One year later, together with Costantino Nivola, he would make a new modelling craftwork, called sand-casts, which would convey, in another scale, the direct expressiveness of the material under the handprint, the ideal route for Le Corbusier's post-war interests.

The roots of “modelling” and sculpture would extend in Le Corbusier's career, from his early years under the master sculptor, Charles L'Eplattenier. The 23-A scale-model and the sand-casts, the new “plastiques”, would drift away from those represented by the light of Purism and Functionalism. To Le Corbusier, the sand of the beach or the grid of Manhattan urbanism, were foundations on which to build a “Synthesis of Arts”.

KEY WORDS Le Corbusier, modelling, Hugh Ferriss, UN Headquarters Manhattan, Costantino Nivola, sand-casts.

En 1948, *L'Architecture d'Aujourd'hui* publicará "Art", un segundo número especial dedicado a Le Corbusier, en el que reclamará una "síntesis de las artes", la reunión de la arquitectura, escultura y pintura¹. Por dichas fechas, el arquitecto está embarcándose en la realización de una serie de esculturas en colaboración con Joseph Savina, y son cada vez más usuales las apariciones en sus propuestas, a las que no dudará en calificar como "esculturas en el paisaje"². Señales de una nueva etapa que se abre tras la Segunda Guerra Mundial:

*"La cita es de importancia para el presente, en un mundo que muda de piel, para acoger una sociedad maquinista que liquida sus stocks de una primera etapa, deseosa de cambiar el mobiliario para actuar, sentir y reinar"*³.

Una muestra de ese nuevo mundo post-bélico será la constitución de la Organización de las Naciones Unidas y la construcción de su Sede en Nueva York. Le Corbusier, implicado en el proceso desde el primer momento, no faltará a la cita y propondrá una solución coherente con "las nuevas condiciones del urbanismo moderno"⁴ por él

defendidas: la fusión del sol, el espacio y la vegetación en la ciudad, a su vez paradigmas de complejas relaciones en la ciudad norteamericana. Una última oportunidad para convencer al "país de los tímidos" de sus teorías, renovadas.

Las maquetas de plastilina serán las encargadas de presentar al mundo las diversas propuestas del equipo internacional de arquitectos reunidos para tal fin, una técnica empleada anteriormente por Raymond Hood y sus colaboradores para el Rockefeller Center, modelados manuales ligados a la historia de Manhattan que estudian con rapidez volúmenes y sombras. Pero fuera de este marco profesional, el modelado va a ser también la vía de expresión de los trabajos realizados junto a su amigo Costantino Nivola en las playas de East Hampton, los sand-casts.

MAQUETAS Y ESCULTURAS. LA ENSEÑANZA DE L'EPLATTENIER

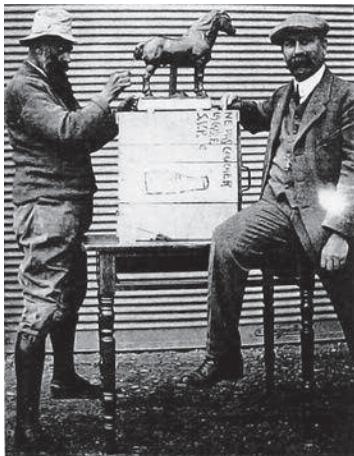
La aplicación del modelado a la escultura o a la arquitectura, a través de las maquetas, no resulta nuevo para

1. M.A.F. *L'Architecture d'aujourd'hui*. "número Hors série, 2ème n° spéciale Le Corbusier". Boulogne: André Bloc (Ed.) Avril 1948, p. 3. "Pintor, arquitecto, escultor virtual, Le Corbusier conoce desde su extrema juventud la profunda tensión que conduce a explicar en cada obra la síntesis de las artes mayores de las que él no querría jamás separarse..." (trad. autor artículo)

2. *Idem*

3. Le Corbusier: "L'Espace Indicible", *L'Architecture d'Aujourd'hui*. Boulogne: Ed. L'Architecture d'Aujourd'hui. 1946. p. 17. (Trad. del A.)

4. Le Corbusier: "Unité" op. cit. n. 2, p.11. " 1948. en Manhattan, la nueva escala introducida, sobre Eat-River, por los planos de la Sede de las Naciones Unidas: "sol-espacio-vegetación", las nuevas condiciones del urbanismo moderno " (Trad. del A.)



1

1. L'Eplattenier retocando un preparatorio de escultura de un caballo del Jura (1923) y un busto de Auguste Piccard (1930).

2. Reunión de la *Design of Board* antes de una conferencia de prensa. Probablemente abril de 1947.



2

el sexagenario Le Corbusier. En realidad, es parte de su primera formación, así como la idea de una "síntesis de las artes". Dibujos y modelos van a conformar sus primeras lecciones sobre arquitectura de la mano de Charles L'Eplattenier, cuya formación como escultor se reflejará en el programa general de *L'École d'Art* y el posterior *Cours Supérieur*⁵. El modelado de volumen y el trabajo en bajorrelieve mediante la manipulación de la arcilla, la cera o la recién creada plastilina⁶, van a acompañar la hoja de méritos del joven estudiante. Las temáticas de los trabajos, desde paisajes a insectos, muestran la capacidad de la Naturaleza de sintetizar todas las escalas.

L'Eplattenier, escultor formado en la tradicional docencia de las Bellas Artes en París, inicia a su alumno en el uso de la maqueta para controlar el volumen, en un uso muy cercano al que la escultura realiza de las maquetas de modelado para crear una primera base que habrá de aumentar su tamaño y tornar el material de uno perecedero a otro más estable (figura 1). Una enseñanza apartada de las codificaciones de los estilos académicos, y que confía en la experiencia nacida de la relación entre el ojo y la mano frente a lenguajes preestablecidos, planteamiento en boga a finales del XIX, ligados a sistemas didácticos como el Método Froebel, en el que se educará el niño Jeanneret.

5. L'Eplattenier, Charles: "Cours Supérieur d'art et de décoration". *Commission de l'École d'Art de La Chaux-de-Fonds, Rapport de la Commission de l'École d'Art 1905-1906*. La Chaux-de-Fonds. 1906. pp. 14,15. Ch.-E. Jeanneret aparece receptor del prix Huguenin Virchaux en la asignatura de *Modelage*.

6. La plastilina fue inventada en 1890 en Munich y puesta en el mercado por la marca Faber-Castell. Su uso se extendió rápidamente en las escuelas de Bellas Artes: Guédry, Henry: "Modelage. La Section d'architecture à l'École nationale et spéciale des Beaux-arts,...". Paris: Aulanier, 1894. p 82.

El uso de la realización de maquetas, mediante el modelado, se mantendrá desde sus primeros proyectos de casas en La Chaux-de-Fonds hasta sus colaboraciones en el Atelier de los Hermanos Perret⁷. En paralelo a los dibujos, estas maquetas evidencian el papel verificador de este utensilio para el joven arquitecto, ayudándolo en el salto que suponía la ambiciosa ampliación programática en la enseñanza de L'Eplattenier: pasar del grabado de un reloj a la construcción de una casa.

En el uso del modelado como boceto escultórico y la maqueta como arquitectónica, valores como la escala, la representación del objeto y el comportamiento de los materiales en relación a su forma serán para el joven Jeanneret lecciones iniciales de profunda impronta. Un proceder paralelo al del apunte en carboncillo o boceto que indaga la plástica de la obra, de uso bien conocido en el estudio de los procesos creativos de Le Corbusier. Cuarenta años después de aquellas primeras lecciones, el uso de ambas herramientas complementarias, dibujo y modelado, se mostrará con toda su intensidad en la propuesta para la Sede de la ONU y, desprovista de la condición representativa, en los sand-casts.

REMODELAR MANHATTAN: LA PROPUESTA PARA LA SEDE DE LAS NACIONES UNIDAS

En enero de 1947, se conformará la *Board of Design Consultants*, un equipo internacional de arquitectos⁸ que perfilará el proyecto de este nuevo edificio situado en la parcela donada por Nelson Rockefeller Junior, a los pies de East River, entre la calle 42 y la 48 (figura 2). Las reuniones tienen por objetivo resolver con eficacia la problemática funcional del edificio, los diversos accesos tanto a las oficinas como a las diversas salas de la Asamblea y la problemática del asoleo y buena orientación de los volúmenes que habían de conformar el conjunto. Todo ello

dentro de las limitaciones establecidas por La Ley de Zonificación de 1916, en la que la volumetría del rascacielos quedaba definida mediante los ángulos de visión desde las vías públicas circundantes al solar. Una regla de diseño urbano que encontraba una singularidad especialmente atractiva en el solar adquirido, por su localización en un borde fluvial, lo que permitía una mayor libertad al situar los volúmenes respecto del perímetro de la parcela. Pero más allá de las soluciones de oficio, el proyecto afronta un reto indiscutible, al menos para Le Corbusier: la reformulación de Manhattan desde su escala.

Materiales, herramientas y artesanos

La Ley de Zonificación y el resultado teórico del rascacielos de sección creciente, será el punto de partida de uno de los mayores visionarios de la Ciudad de Nueva York, Hugh Ferriss. Su carboncillo estilizará este recurso buscando alturas insospechadas, donde los volúmenes abstractos de la geometría cuantificada por el ángulo visual desde un plano del suelo, desaparecido en sus dibujos, convertía el diseño de la ciudad en una cuestión de escultores arquitectos, hábiles en el modelado:

“De hecho, la arcilla cruda de la ciudad futura puede ser imaginada ya lista para su uso. Han de venir los arquitectos que, usando las técnicas de los escultores, modelarán la arcilla cruda en terminadas formas”⁹.

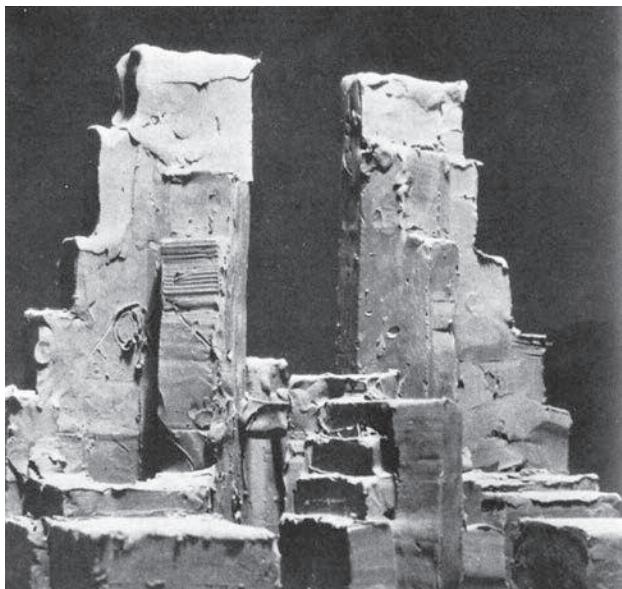
La referencia a la arcilla por parte del arquitecto e ilustrador no es casual. Durante los años 20 y 30, su uso será un recurrente en las mesas de los arquitectos neoyorquinos, en especial en las oficinas de Raymond Hood, en las que el joven Wallace K. Harrison desempeña un papel destacado durante el diseño del Rockefeller Center. Hood se formará en L'École de Beaux-arts de París¹⁰, donde se familiarizó con el modelado y la escultura, lo que se verá reflejado en sus relaciones profesionales, en especial con

7. Las 8 maquetas son: tres de la Villa Jaquemet (1905-6), dos de la Villa Fallet (1907), dos de la Maison Bouteille (1909) y la maqueta de la Villa Stotzer, referenciada en una carta (FLC E2-12-19). Del resto existen fotografías en la F.L.C.

8. Durante cuarenta y cinco reuniones, del 17 de febrero al 9 de junio Cfr. DUDLEY, George A. *A workshop for peace : designing the United Nations headquarters*. Cambridge (MA): MIT Press, 1994.

9. Ferriss, Hugh. *The Metropolis of tomorrow*. New York: Ives Washburn, Pub. 1929, p. 82.

10. Stern, Robert; Catalano, Thomas: “Raymond Hood: Pragmatism and Poetics in the Wanng of the Metropolitan Era”, en Stern, Robert, *Raymond Hood*. New York: Rizzoli, 1982, p. 3. Tras finalizar sus estudios en el Massachusetts Institute of Technology, ingresa en la École de Beaux-arts de París en 1904, recibiendo un cero en dibujo a mano en su examen de ingreso. El examen incluía además una prueba de “modelage”. Ver n. 8.



3



4

el escultor René Chambellan¹¹ y el arquitecto y dibujante Hugh Ferriss. Más que en los carboncillos elaborados de Ferriss, Hood confiaba en trabajar con plastilina a la hora de establecer esquemas volumétricos, más acordes a la relación cuantitativa mercantilista de la tipología del raciocinio americano, relegando el dibujo para la presentación de los resultados. La plastilina o la arcilla serán la

3. Maqueta de arcilla / plastilina de esbozos del Rockefeller Center, conocida como "El arrebato". Arq.: Raymond Hood, maquetista: probablemente Rene Chambellan. 1930 circa.

4. Tony Zie, del equipo de Rene Chambellan, remata la propuesta 27-A. Obsérvese el límite de la base, constante en todas las maquetas.

5. George Beal junto al Heliódon en 1953.

6. Ilustración de la *Ville Radieuse* con dibujos de Hugh Ferris de su proceso de modelado del volumen teórico de edificación de la Ley de 1917.

base con las que propondrá e ilustrará tanto sus teorías urbanas como sus proyectos (figura 3).

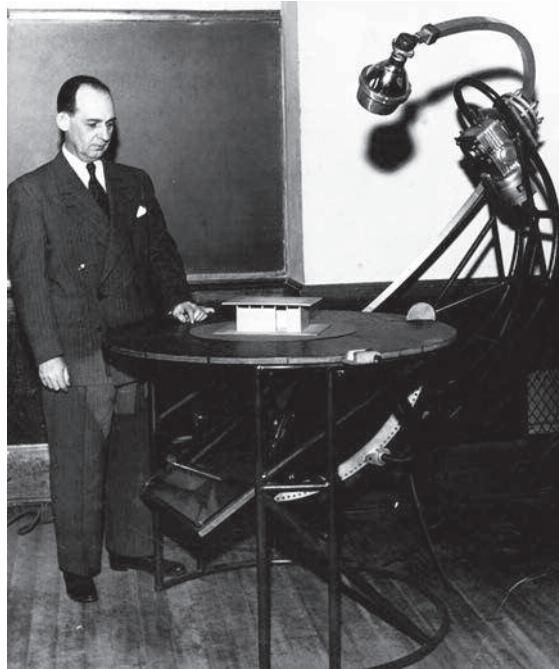
Harrison trasladará estas herramientas y procesos aprendidos de Hood a la planta 27 del Rockefeller Center donde se reunirá la *design board*, una infraestructura cuyo papel va a ser fundamental durante el proceso de trabajo. El arquitecto neoyorquino manda realizar una maqueta general del entorno más próximo, donde pudieran ubicarse las diversas propuestas con la intención de comprobar la relación de cada esquema con el lugar, ajustando la maqueta rigurosamente a lo existente en aquel momento, puesto que se representan los mataderos de Manhattan, situados al sur del solar. A la par, todas las propuestas habían de realizarse con plastilina a escala 1:240 (0'05"/1) con la intención de permitir un análisis comparativo entre ellas, verificando aspectos de asoleo, relación con la ciudad, vistas y otras cuestiones vinculadas a la volumetría, siempre manteniendo la base del solar adquirido, lo que presuponía renegar de propuestas que pudieran plantear fórmulas más ambiciosas en el entendimiento de la idea de ciudad.

Wallace Harrison no dudará en traer al equipo de ayudantes para las representaciones de las propuestas al mismísimo René Chambellan, acompañado de su equipo de maquetistas, y encargará al afamado Hugh Ferriss numerosas perspectivas de las diversas propuestas que se desgranarán durante los seis meses de trabajo (figura 4):

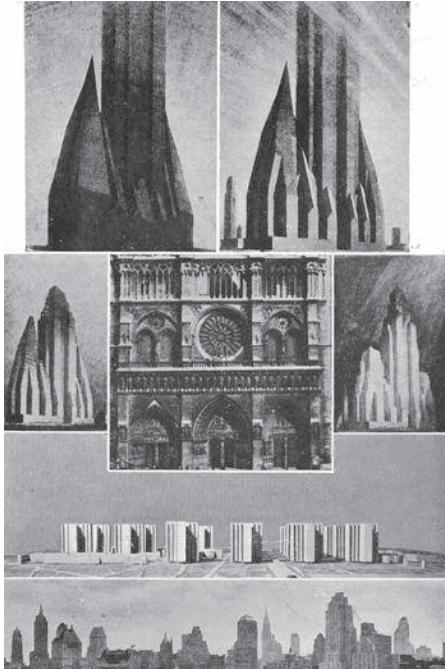
"Harrison, casi nunca con prisas por comenzar, finalmente empezó: «René Chambellan está con nosotros: él, Joe Giordiano y Tony Zie están con las maquetas. De ahora en adelante, ellos prepararán maquetas de plastilina de cualquiera de vuestras ideas, así podremos estudiarlas en la maqueta del lugar»¹².

11. <http://www.docomomo-us.org/>: Raymond Hood. 17-august-2012. "Hood hired architectural sculptor René Chambellan to work on plasticine models that would reflect his plan more effectively than drawings. In this medium, Hood was able to easily cut away and add sections to the building in the schematic process, as well as portray his final concept with utmost efficiency and dimensionality." Stern también lo refiere en su doble vertiente de escultor y maquetista: ibidem p.6 y 7. La información sobre Rene Chambellan (1893-1955) es marginal a las figuras con las que colaboró. Enseñó Escultura en la Universidad de Nueva York temporalmente.

12. Dudley, George A., op. cit. n. 8, pp. 63 y 65.



5



6

Siendo los instrumentos de trabajo y sus artesanos los mismos que han creado la imaginería de Manhattan desde los años veinte, Harrison asegurará una comunicación fluida y exitosa no sólo entre los arquitectos, sino con los poderes de la ciudad, incluyendo la prensa y el público, familiarizados con una imaginería plasmada por el carboncillo de Ferriss y la arcilla de Chambellan¹³. Una certeza, incluso un estilo, que es la esencia arquitectónica y urbana del paisaje neoyorquino, y que el arquitecto en jefe de la Mesa va a encargarse de custodiar.

La internacionalidad del concurso y los preceptos funcionalistas también tendrán su representante entre los instrumentos utilizados. Las condiciones de contorno del solar propuesto, en un espacio ajustado en comparación con otras localizaciones más despejadas propuestas con anterioridad por Le Corbusier, tendrán que ser especialmente atendidas en la propuesta para obtener la optimización de la luz natural dentro del edificio. Esta preocupación incorpora a las dependencias de la *Design Board*

un aparato nuevo diseñado para tal fin, complementario a las maquetas: el Héliodon¹⁴ (figura 5), un mecanismo sofisticado, aparecido en los Estados Unidos, que ilustra el paradigma funcionalista del ya más que asentado International Style¹⁵.

Esta máquina será la encargada de comprobar rigurosamente sobre el modelo las proyecciones de sombras en cualquier día y hora del año, dando como resultado unos concisas líneas de contraste sobre el suelo y los edificios que conformaban el conjunto, extrañas frente a las sombras fantasmagóricas de los carboncillos de Ferriss.

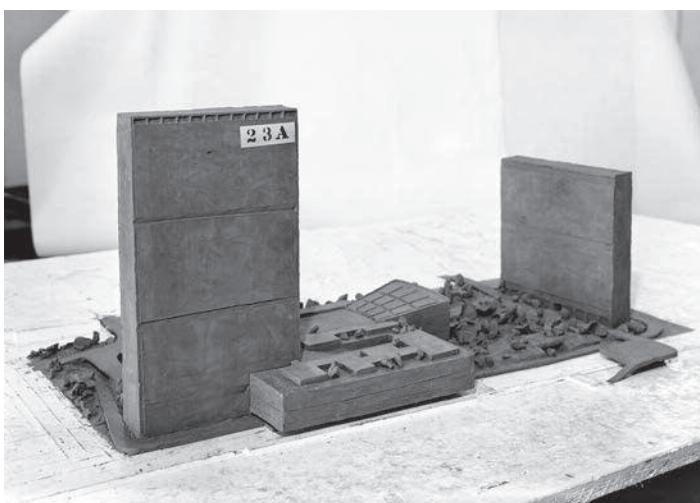
Otros modelados, otras sombras. La Manhattan de Le Corbusier.

En *La Ville Radieuse*, Le Corbusier ejemplificará “la ciudad salvaje y medieval” de Manhattan a través de las ilustraciones de Hugh Ferriss, ligadas a los trabajos de Raymond Hood (figura 6).

13. Las propuestas de “Manhattan 1950” y la “City of towers” de Hood, las “Metrópolis imaginarias”, el “City of Tomorrow” de Ferriss o los estudios de Harvey Wiley Corbett sobre la “descongestión del tráfico de Nueva York”, creando diversos niveles de circulación, o la “Feria Mundial de Nueva York” de 1939, de Dreyfuss y Hood en *Flashing Meadows*, el mismo enclave donde Le Corbusier propondrá su primera opción para la Sede de la O.N.U.

14. Dudley, George A. Op. cit. n. 8, pp. 62-66.

15. El Héliodon aparece en los Estados Unidos prácticamente a la par en ambas costas, en 1937. George Beal será el precursor de este aparato en la Costa Oeste, profesor de la Universidad de Kansas, es aventajado alumno de Frank Lloyd Wright, al igual que Ssu-Yen-Lian, representante chino en la Board. Por otra parte, la Universidad de Columbia realizará otro prototipo un año antes, bajo el auspicio de Raymond Unwin y Henry Wright. La cercanía geográfica hacen pensar que sea ésta la vía más que probable del conocimiento del instrumento por parte de Harrison, puede que utilizado para el Rockefeller Center. No



7

7. La maqueta 23 A de la propuesta de Le Corbusier/Bodianski, vista desde East River.

8. Croquis de Le Corbusier de finales de febrero, donde ya se observan las masas arbóreas y el uso de volúmenes en planta baja, a modo de topografía, que irán modificándose durante el proyecto.

9. Perspectiva de Hugh Ferris en "The metropolis of Tomorrow". 1929.

No obstante, las trayectorias de Le Corbusier y Raymond Hood se retroalimentan: Hood atento a los postulados urbanísticos de Le Corbusier, movido por el interés compartido por la iluminación natural y el parisino admirando la capacidad del neoyorquino de organizar el trabajo en el Rockefeller Center, donde la maqueta guarda un papel fundamental.

La maqueta de plastilina será una verdadera constante durante los meses de preparación del proyecto. Ya se ha referido la formación en *modelado* de Le Corbusier, pero su uso va más allá de aquellos primeros años. Como señala Jerzy Soltan, a finales de la década de 1940, la utilización de maquetas de arcilla o plastilina era común en el Atelier de la Rue de Sèvres, en un proceso de ida y venida con los dibujos gruesos del Maestro, y que el colaborador describe con nitidez:

"Lo que el carboncillo representa en el plano del dibujo, la plastilina lo representa en volumen. Los pequeños ladrillos de arcilla grasa no son fáciles de cortar, pero sí fácilmente maleables. Yo los observaba bajo los dedos de Corbu, veía cómo los bocetos al carboncillo comenzaban a surgir como interpretaciones de las formas torpes y turbulentas de arcilla que ilustraban una idea floreciente de,"

*quizás, el centro de la ciudad de Saint-Dié o (...) La Rochelle. El carboncillo seguía al estudio espacial en arcilla. Los bocetos en carboncillo eran enseguida traducidos de nuevo al lenguaje de la plastilina, y de ahí, vuelta al papel. Así hasta que la tinta negra de la pluma estilográfica fijaba el proyecto por un instante"*¹⁶.

George Dudley plasmará en sus actas una situación muy similar a la que relata Soltan. La noche anterior a la presentación de la maqueta 23¹⁷, Le Corbusier se incorpora a la *backroom boys*¹⁸ para trabajar él mismo en la maqueta que se presentaría al día siguiente, el 18 de abril:

*"La maqueta, en la que él trabajó personalmente, añadiendo masas de árboles de plastilina y organizando las terrazas, se presentaba sobre la mesa de reuniones como el esquema 23. Durante una semana, había estado haciendo apuntes en su carnet de bolsillo, y un juego de planos de estudio de las plantas para mostrar cómo podía adaptar el mover la Asamblea general fuera del volumen"*¹⁹.

La vegetación añadida por el propio Le Corbusier cubre prácticamente los espacios no construidos en la maqueta, saltando a la cubierta del edificio y retando los límites de la parcela (figura 7). Los dibujos realizados por

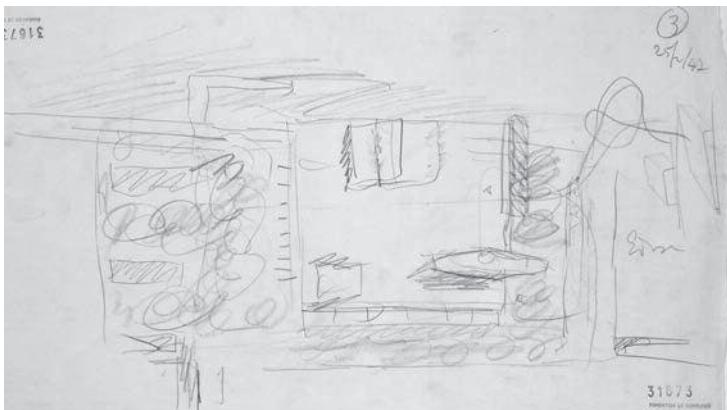
obstante, el caso de Beal demuestra la importancia de la relación entre maqueta y soleamiento, especialmente en USA, incluyendo Wright y su arquitectura usoniana. Sobre Beal, cfr. NPS Form 10-900 OMB No. 1024-0018 United States Department of the Interior National Park Service. *National register of historic places Registration Form*. Sobre Wright, "Heliodon Installed by Architectural Students For Aid in Building Design" *Columbia Daily Spectator*, Volume LX, Number 13, 12 October 1936.

16. Soltan, Jerzy. "Working with Corbusier" en Brooks, H. Allen (ed): *The Le Corbusier Archives. Vol. XVII*. New York: Garland, 1983, p. 16. En este artículo Soltan establece con rotundidad el uso de la maqueta como instrumento de proyecto, no de presentación, en el Atelier de la Rue de Sèvres 35.

17. Dudley, George A. op. cit. n. 8, p. 176. Aunque el propio Le Corbusier habla de la maqueta 23 en varias ocasiones, no es esta la propuesta que él presentará como culmen de su proceso en los trabajos de las Naciones Unidas, sino la maqueta 23-A, presentada diez días después junto a la propuesta de Niemeyer, entre otras. La maqueta 23-A reutiliza buena parte de los elementos de la 23.

18. Si las maquetas eran realizadas por Chambellan y los suyos, los dibujos eran preparados por un elenco de jóvenes promesas -*The backroom boys*- entre los que se encontraba, por ejemplo, el irlandés Kevin Roche (Dudley, p. 63).

19. Dudley, George A. op. cit. n. 8, p. 176.



8 9

dichas fechas también están centrados en esas sombras vegetales que han de construir el espacio del suelo para romper la limitación geométrica del “plot” y contagiar a toda la ciudad, pues su propuesta debe ser “*el inicio de la reformulación del tejido urbano de New York*”²⁰. Una ciudad soñada, como la de las vistas nocturnas de Ferriss, pero antagonista: la *Ville Radieuse*²¹. La arquitectura del franco-suizo busca restablecer una escala humana en la *ciudad de gigantes*, cuyo recurso para enlazar hombres y edificios ya queda recogida en el libro-manifiesto, 12 años antes:

“*Gigantomaquia? No! El milagro de los árboles y parques restablece la escala*”²².

Es por eso que la concentración de la edificación en un único ensamblaje ocupa el centro de la parcela, insistiendo en la negación de un vacío urbano dentro de los límites del solar cedido por Rockefeller. Los edificios se observan entre los árboles, la cota cero es un parque, una masa que permite entrever por ella los volúmenes de los nuevos gigantes, otorgando un basamento a la ciudad lleno de vida y matices que ha de extenderse por todo

Manhattan. El volumen del edificio queda velado entre la vegetación, desdibujando incluso sus límites al incluir las cubiertas arboladas, creando una especie de topografía artificial o bajorrelieve, donde se resuelven escalas y circulaciones (figura 8).

En definitiva, una idea del espacio público y de la presencia de los edificios en él opuesta a la que trasmitten las ilustraciones de Ferriss, cuya cota del suelo es prácticamente inexistente, acaso insinuada por algún fragmento repleto de vehículos o aceras atestadas por peatones. En ella, el loteo del suelo productivo de la malla de Manhattan pervive en la visión de los edificios, comúnmente plasmada desde alguna posición inestable, propia de un superhéroe, y ensalza la presencia total de su volumen²³, iluminado dramáticamente por los focos eléctricos, en una noche utópica. (figura 9).

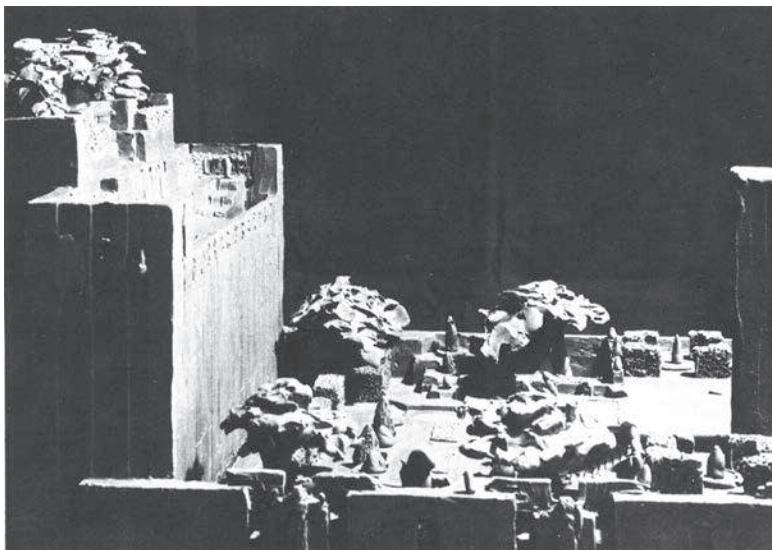
Pero si la distancia con el espacio urbano de los car boncillos de Ferriss resulta evidente, los jirones de arcilla o plastilina que cubrirán la maqueta terminada para la reunión 30 del 17 de abril no lo son tanto de aquellos que realizará Chambellan para la maqueta del Rockefeller

20. Le Corbusier: op. cit. n. 1, p. 111.

21. En su carnet de bolsillo anotará junto a los dibujos preparatorios de la maqueta: “VR, la palabra lo dice todo!”. Carnet de poche de New York, 1947, p. 8.

22. Le Corbusier: *La Ville radieuse : éléments d'une doctrine d'urbanisme pour l'équipement de la civilisation machiniste*. París: Vincent, Fréal & Cie, 1964 (1º ed.: Éditions de l'Architecture d'Aujourd'hui, Collection de l'équipement de la civilisation machiniste, Boulogne-sur-Seine, 1935), p. 221.

23. Koolhaas, Rem: *Delirio de Nueva York. Un manifiesto retroactivo para Manhattan*. Barcelona: Gustavo Gili, 2004, p.117. Koolhaas denominará a esa idea de una Manhattan eternamente nocturna el “vacío Ferrissiano”



10

10. Maqueta en arcilla de los jardines de cubierta del Rockefeller Center. Maquetista: Rene Chambellan.
11. Maqueta de la propuesta 32 de Oscar Niemeyer.
12. Dibujo de Hugh Ferris sobre la propuesta 32 de Niemeyer.
13. Maqueta 23 B, resultado del acuerdo de la Board.

Center, en la que Hood, continuando los estudios de Corbett sobre circulaciones peatonales en niveles intermedios de la edificación, va a situar árboles y parques no sólo al nivel del suelo sino también en las cubiertas de los edificios con la intención de humanizar la ciudad (figura 10). Este hecho evidencia, aparte de la más que probable intervención manual del propio Chambellan en las maquetas 23 y 23A, junto a Le Corbusier, la aplicación de los mismos recursos para distintas maneras de enunciar una idea de ciudad: el carboncillo o el modelado. La nueva capital del Mundo se crea con instrumentos antiguos.

Del Park a la Square: modificaciones en las maquetas 23, 32 y 23/32

Resultará paradigmático el apoyo que, por parte de Wallace Harrison, recibirá el proyecto de Oscar Niemeyer denominado propuesta 32, posterior a la maqueta 23 y prácticamente coetáneo a una revisión, la 23A, realizada por Le Corbusier para ajustar métricas con la ayuda de Bodiansky. El brasileño propone una plaza, o *square*, lo que permitirá la observación de los edificios como si de grandes esculturas Ferrisianas se trataran²⁴, para lo cual alejará los cuerpos de asambleas y salas del centro de

la parcela, que presidirá, con todo el dramatismo de la vertical, la torre del Secretariado (figura 11).

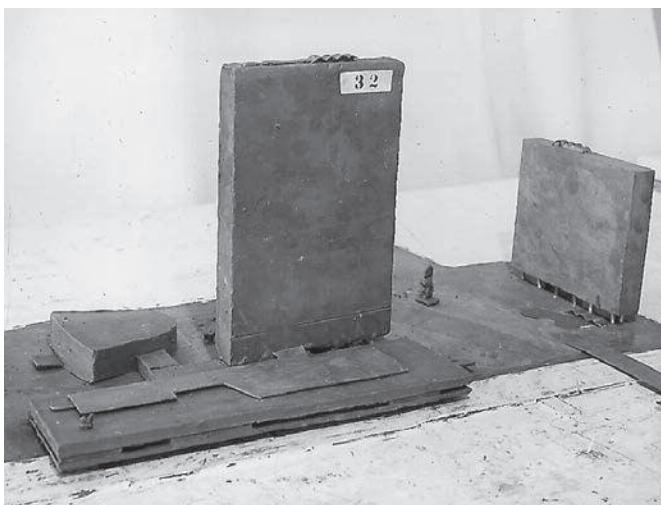
La cota del suelo, aquella representada en la propuesta 23 como una suerte de topografía naturalista, una especie de fragmento de Central Park, se ha convertido ahora en una superficie plana, una auténtica tabla moderna en la que depositar los objetos—edificios del conjunto, cuyas formas evidencian su función. Las perspectivas realizadas por Ferriss trasmiten de nuevo ese vacío característico de sus dibujos, en el que el suelo se lleva hasta el paroxismo de una retícula infinita²⁵, soporte utópico o nuevo loteo de parcelas de la margen de East River, listas para ser edificadas (figura 12). Le Corbusier, como argumento desdeñoso del trabajo de Niemeyer dirá que su propuesta no ha sido tan alabada por que “no he hecho dibujos bonitos”²⁶, en clara alusión a las perspectivas del famoso dibujante, tan pendientes del estilo, sea internacional o no.

La maqueta 32 de la propuesta del arquitecto brasileño muestra en su ejecución una actitud similar a los dibujos, en el que el material parece más cercano a las estampas terminadas y efectistas de Ferriss que a las rudas maquetas de trabajo del arquitecto de Rockefeller. El uso

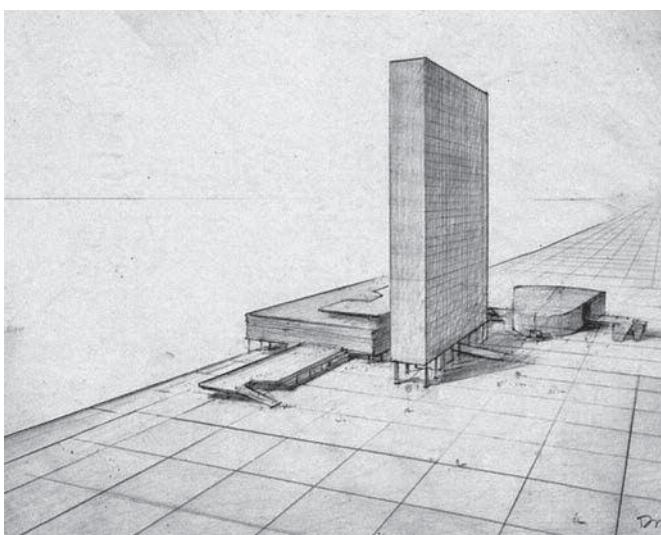
24. Niemeyer, Oscar. *Niemeyer par lui-même : l'architecte de Brasilia parle à Edouard Bailly*, Paris: Baland. 1993. El propio Niemeyer reconoce que la creación de la plaza era la idea de su proyecto, evitando ocupar el centro del solar con el edificio de la Asamblea. Le Corbusier, con la propuesta 23/32, forzará a Niemeyer a reubicar los volúmenes, más por lealtad al Maestro que por convicción.

25. Koolhaas, Rem: op.cit. n. 24, p. 276 y 278. Koolhaas confundirá varias veces la propuesta de Niemeyer con la de Le Corbusier. Realmente quienes están estilizando la “Modern Architecture” serán Niemeyer y el propio Ferriss con sus dibujos.

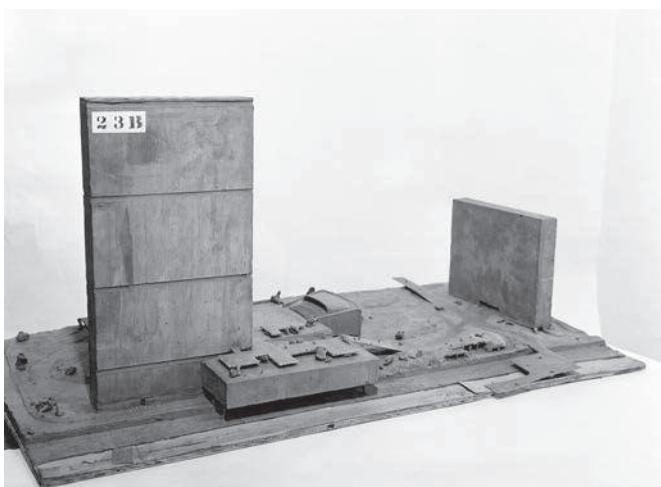
26. Cohen, Jean-Louis. «La siège des Nations Unies à New York» en *Le Corbusier Plans. DVD Collection. Vol.9*. Tokyo: Echelle-1. FLC. 2010. Niemeyer recuerda cómo Harrison pretende proponer su propuesta como resultado oficial de los trabajos, y la resistencia de Le Corbusier, que argumentará así la falta de apoyo a su propuesta por la ausencia «je sais, je n'ai pas fait de beaux dessins».



11



12



13

de la esponja y el perfilado de las geometrías así lo indica: vuelos perfectamente ejecutados, pilares y terrazas cubiertas. Bajo el Héliodon, el resultado es indiscutible, puesto que la luz directa del foco recorta las sombras con nitidez, mostrando los planos, incluido el desnudo suelo, con absoluta precisión. El perímetro de la parcela es superado por algunos cuerpos volados, pero este recurso no hace sino mostrar la aceptación de dichos límites. La maqueta quiere representar el edificio, incluso ser comprobación de un estilo.

Por contra, la maqueta 23-A transmite otro tipo de proceder, acorde con los principios beauxartianos de Chambellan, con la idea de boceto volumétrico. Los bloques de plastilina que conforman las dos torres muestran la "honestidad" del material mediante la huella manual y la ausencia de esa pulcritud detectada en los dibujos de Ferriss y la maqueta de Niemeyer. La maqueta presenta una idea de materia, la del *béton brut*, que en esas fechas está comenzando a tomar forma en la *Cité Radieuse* de Marsella. Los jirones de arcilla sobre la base desdibujan su geometría, mezclando rampas y árboles, alejando aún más la maqueta del puro símil escalado. Bajo la luz del Héliodon, la maqueta 23A se asemeja más a un castillo de arena que a un edificio, y anuncia los trabajos realizados con Nivola: es la construcción de una idea de arquitectura, no una simple representación escalada.

En la maqueta 23B, también conocida como 23/32, en la que se "concilian"²⁷ las dos propuestas de maestro y el discípulo, una de las más claras modificaciones radica en la eliminación de la arboleda entre el volumen de la biblioteca y la Asamblea, para convertir dicho espacio en la "plaza" de Niemeyer, volviendo a resituar la torre del secretariado en una segunda línea retrasada respecto al centro de la parcela, ocupada por la sala de asambleas (figura 13).

Todas estas propuestas pudieran confundirse en las fotos del grupo de arquitectos de la Design Board, pues estas instantáneas no pretenden sino reflejar un ambiente sano y democrático de discusión y debate, creado en torno a la honestidad volumétrica de los modelados, a caballo entre el laboratorio científico, el taller de artistas y la

27. Boesiger, W. (ed): *Le Corbusier. OEuvre Complète. Volume 5. 1946–52*. Basel: Birkhäuser, 1999 (1º ed.: 1953). p. 39: Le Corbusier en la "Obra Completa" dedicará poco espacio a la propuesta, y se "desolidarizará" del resultado.

14. Sand-casts realizados por Le Corbusier en East Hampton. 1948.



14



convención política. Un lugar para acuerdos, para estilos e ideologías. Pero en esa idílica comunidad de hombres sabios, Le Corbusier aparecía tenso y taciturno. Se encontrará mucho más cómodo en la compañía del artista Costantino Nivola, con el que realizará otros modelados que sí fraguarán²⁸.

SAND-CASTS

Nueva York, la nueva Atenas²⁹, como la denominaba Léger por sus perfiles luminosos y aristados, tan cercanos a los de las láminas del Partenón que decidieron la vocación del niño Ferriss, será de nuevo el soporte de otros nuevos modelados a la orilla del agua, cuyos contornos y sombras distan mucho de esa plástica tan querida al pintor exiliado y al propio Le Corbusier durante los años del Purismo.

Casi medio siglo después de las clases de L'Eplattenier, en las que el modelado asistió a Ch.-E. Jeanneret en sus inicios, Le Corbusier realizará junto a

Costantino Nivola una serie de esculturas, a caballo entre lo bidimensional y lo tridimensional, denominadas *sand-casts*. En ellas, las técnicas e intenciones del “modelage” y el “moulage” son revisitados (figura 14). La figura se realiza como un bajorrelieve, pero su posterior fraguado en yeso se observa levantado, como un volumen explorable en todo su contorno. La creación de estos objetos esculturales la narra Le Corbusier en su artículo “Plastique et Poétique”:

“En efecto, Nivola ha creado la escultura sobre arena, ejecutada a la hora en que la marea desciende, cuando la arena está húmeda. Con navajas, cucharas e instrumentos rudimentarios, se talla en la arena el recipiente que se convertirá en molde. Dicho molde es rellenado inmediatamente con yeso «proyectado» con la mano sobre la misma arena: trozos de ramas y arpillerías refuerzan la masa de yeso, y el conjunto es extraído con facilidad de su molde efímero. Manifestación escultórica incisiva!!”³⁰.

28. Mameli, Maddalena, *Le Corbusier e Costantino Nivola. New York 1946–1953*. Milano : Franco Angeli, 2012 , p. 39. El libro recoge con profusión de detalles la relación entre ambos artistas.

29. Ibídem, p. 24.

30. Boesiger, W.: op. cit. n.28, p. 225.

Un ambiente y unas actividades alejadas de las sesudas reuniones en el edificio de la RKO, pero no por ello contrarias en sus planteamientos. Son distintas vías en la idea de creación como búsqueda interior, a través del método y la experiencia, tal como recoge insistente Paul Valery, en cuyos escritos abundará Le Corbusier toda su vida. Resulta paradigmático, en ese sentido, el paralelismo que se produce entre el método de construcción de los sand-casts y la creación de una forma nueva sobre la arena descrita por Fedro a Sócrates en *Eupalinos o el arquitecto* para ilustrar la complejidad de la creación y su vinculación con el tiempo y el dominio de los materiales:

“–No te entiendo. ¿Te esfuerzas, pues en retardar tales ideas?–Es necesario. Impido que me satisfagan; la pura felicidad aplazo(...): vi un día una gavilla de rosas, y labréla en cera. Terminada ésta, la dejé en la arena. El Tiempo veloz redujo las rosas a la nada; y el fuego devuelve prontamente la cera a su naturaleza informe. Pero huía ya la cera del fomentado molde, y extraviada, el deslumbrante licor del bronce viene, en la arena endurecida, a casarse con la hueca identidad del menor pétalo”³¹.

La posición de Le Corbusier en la imagen, situado en un lateral, dando la medida del objeto, añade dos intenciones claras: la primera es la de vincular el cuerpo y su gesto en la obra, coherente con el discurso del Modulor³², insistiendo en los valores antropomórficos que han de superar la perfección pura de la máquina. Por otro, el arquitecto dirige la mirada sobre el escorzo de la figura –no frontalmente– observando la anatomía de las sombras y volúmenes obtenidos, al igual que hiciera su maestro L'Eplattenier sobre aquellos bocetos de figuras ecuestres realizadas en arcilla.

La manipulación de las sombras sobre una superficie modelada será un recurrente en la arquitectura posterior de Le Corbusier, sea sobre el yeso o el hormigón en estado aún plástico. Trasvases entre arquitectura, escultura y dibujo, en los que las escalas se funden unas con otras, una síntesis que no requiere del estilo o del lenguaje codificado para transitar entre ellas. Un salto aún mayor del

que el ilustrador Ferriss fantaseaba en el Manhattan de los felices años veinte:

“Puede que, en breve, algún escultor concebirá formas que, en escala y espíritu, estén fusionadas con estas nuevas formas de la arquitectura. O puede ser que, como aquí es sugerido, el edificio en su totalidad sea entendido como un trabajo de escultor”³³.

CONCLUSIONES

El 4 de Mayo de 1947, Le Corbusier dibujará en su cuaderno de apuntes dos figuras femeninas que representan su propuesta y la de Niemeyer (figura 15), ilustrando una anotación manuscrita: Harrison decide que la propuesta 32, derivada de la 23, será la definitiva. Este dibujo, con el que Le Corbusier cierra prácticamente su implicación en el proceso de diseño de la Sede de las Naciones Unidas, puede servir como apertura a las conclusiones de este artículo.

Los vínculos entre maqueta y boceto, entre escultura y arquitectura, tal como ha presentado el artículo, son complejos y ricos. Se confrontan en la maqueta de trabajo dos entidades, la de la representación de una realidad por venir y la del objeto per-sé. Como el artículo ha evidenciado, la maqueta 23A, además de su capacidad representativa escalar, transmite una idea de arquitectura por sí misma, al igual que una escultura contiene una plástica, más allá del motivo que represente.

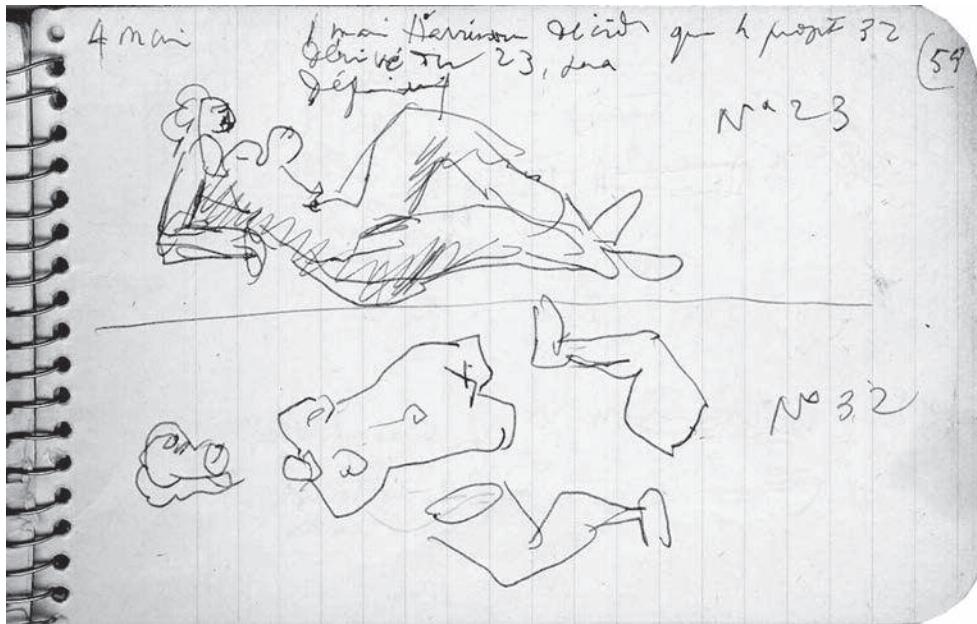
Las dos figuras son dos esculturas antes y después de una mala manipulación. Le Corbusier pretende evidenciar cómo el desmembramiento de las diversas partes que conformaban el programa del edificio, frente a su estrategia de concentración, produce un resultado ausente de unidad. Pero más allá de esto, el dibujo ilustra las intenciones últimas de Le Corbusier: convertir la propuesta de la sede de las Naciones Unidas no en un ejemplo de estilo arquitectónico, sino en el paradigma construido de una ciudad más humana, deseosa de recuperar la armonía perdida con la naturaleza. Así, la recostada escultura 23 hace intuir la existencia de un soporte, la remodelada Manhattan: un suelo enriquecido de sombras

31. Valery, Paul. *Eupalinos o el arquitecto*, Valencia: Colegio Oficial de Aparejadores y Arquitectos técnicos de Madrid, 1982, p. 36 y 37.

32. Es elocuente, en el sentido del artículo, el título que recibirá El Modulor en su versión americana: *Le Corbusier New World of Space, Same Day... City planning and Architecture, Sculpture, painting. The foundation of his Work*. New York : Reynald and Hitchcock, 1948.

33. Ferriss, Hugh, op. cit. n. 9, p. 84.

15. Formato del cuaderno de la ONU de Le Corbusier.
1 de mayo de 1947.



15

que ayudan a la transición entre la escultura y su base, entre el edificio y la ciudad. Frente a ella, la otra opción, según Le Corbusier, no hace sino repartir fragmentos dentro de los límites de un solar vacío, sin proporciones y sin sombras, puesto que ya la figura ha perdido cualquier posición reconocible ante un sol cuya luz es inmensurable por el Héliodon.

Frente a la idea de estilo, representada por Ferriss, Niemeyer y Harrison, donde el dominio creativo se produce desde la depuración de un lenguaje, Le Corbusier reclamará la superación de las escalas a través de la "síntesis de las artes". Las arcillas y carboncillos, instrumentos de la expresión depurada de las disciplinas artísticas desde las escuelas de Bellas Artes, en las manos del franco-suizo, se convierten en acción artística, donde el gesto y la intención se funden. Le Corbusier reivindica así un optimismo a favor del hombre frente a la máquina, un planteamiento crítico a partir del fin de la Segunda Guerra

Mundial con los postulados racionalistas que movieron el mundo de las vanguardias, a los que sólo les queda devenir en estilo.

Este mismo proceder, desprovisto ya de la condición representativa escalar de la maqueta, es el que se encuentra en los sand-casts realizados junto a Nivola. Los intereses vuelven a ser los mismos: una acción primigenia sobre la naturaleza, con herramientas mínimas, para construir estos nuevos objetos manufacturados en los que la escala humana siempre esté presente.

La figura del recién creado Modulor quizás encontrará también un frágil soporte en la playa de East-Hampton, antes de hacerse realidad permanente sobre el *béton-brut* de la *cité-radieuse* de Marsella, tallado por el artesano Salvatore Bertocchi, primo de Nivola, el ilustrador corso neoyorquino. Relaciones de un nuevo mundo sin fronteras pero con raíces profundas, en el que resulta necesario modelar pacientemente una síntesis. ■

Bibliografía citada:

- Boesiger, W. (ed): *Le Corbusier. OEuvre Complète. Volume 5. 1946–52.* Basel: Birkhäuser, 1999 (1º ed.: 1953).
- Brooks, H. Allen (ed): *The Le Corbusier Archives. Vol. XVII.* New York: Garland, 1983.
- Dudley, George A: *A workshop for peace: designing the United Nations headquarters.* Cambridge (MA): MIT Press, 1994.
- Ferriss, Hugh: *The Metropolis of tomorrow.* New York: Ives Washburn, Pub. 1929.
- Guédy, Henry: *La Section d'architecture à l'École nationale et spéciale des Beaux-arts, contenant les programmes d'admission, l'exposé pratique de chaque partie de l'examen, les différents modèles de dessin et de modelage, les questions orales et écrites, posées en géométrie, arithmétique et histoire, le règlement intérieur de l'École des Beaux-arts, spécial à l'École d'architecture.* Paris: Aulanier, 1894.
- Koolhaas, Rem: *Delirio de Nueva York. Un manifiesto retroactivo para Manhattan.* Barcelona: Gustavo Gili, 2004.
- Le Corbusier: *La Ville radieuse : éléments d'une doctrine d'urbanisme pour l'équipement de la civilisation machiniste.* París: Vincent, Fréal & Cie, 1964 (1º ed.: Éditions de l'Architecture d'Aujourd'hui, Collection de l'équipement de la civilisation machiniste, Boulogne-sur-Seine, 1935).
- Le Corbusier: *New World of Space, Same Day... City planning and Architecture, Sculpture, painting. The foundation of his Work.* New York: Reynald and Hitchcock, 1948.
- L'Eplattenier, Charles: *Commission de L'École d'Art de La Chaux-de-Fonds, Rapport de la Commission de L'École d'Art 1905- 1906.* La Chaux-de-Fonds. 1906.
- Mameli, Maddalena: *Le Corbusier e Costantino Nivola.* New York 1946–1953. Milano: Franco Angeli, 2012.
- Niemeyer, Oscar: *Niemeyer par lui-même : l'architecte de Brasilia parle à Edouard Bailly,* Paris: Baland. 1993.
- Stern, Robert: *Raymond Hood.* New York: Rizzoli, 1982.
- VV.AA.: *Le Corbusier Plans. DVD Collection. Vol.9.* Tokyo: Echelle-1. FLC. 2010.
- Valery, Paul. *Eupalinos o el arquitecto,* Valencia: Colegio Oficial de Aparejadores y Arquitectos técnicos de Madrid, 1982.
- VV.AA: *L'Architecture d'aujourd'hui.* «numéro Hors série, 2ème n° spéciale Le Corbusier». Boulogne: André Bloc (Ed.) Avril 1948.
- VV.AA: *L'Architecture d'aujourd'hui.* Boulogne: Ed. L'Architecture d'aujourd'hui. 1946.
- <http://www.docomomo-us.org/>: *Raymond Hood. 17-august-2012.* Columbia Daily Spectator, Volume LX, Number 13, 12 October 1936.

Miguel Ángel de la Cova Morillo-Velarde (Llerena, 1967) es arquitecto por la ETSA de Sevilla (1993) y doctor arquitecto (2016) por la Universidad de Sevilla y L'École Doctorale Paris-Est. Su tesis doctoral *Objets: proyecto y maqueta en la Obra de Le Corbusier* ha resultado ganadora en la convocatoria IV Premio IUACC a la mejor tesis en Arquitectura y Ciencias de la Construcción leída en las Universidades Públicas Andaluzas del bienio 2014–2015. Es profesor del Departamento de Proyectos Arquitectónicos de la Universidad de Sevilla desde 2000, miembro del Grupo de Investigación de la Junta de Andalucía HUM-632 y del Consejo Editorial de la revista científica *Proyecto, Progreso, Arquitectura*. Ha realizado estancias de larga duración en París, como miembro del CNRS e investigador de la Fondation Le Corbusier. Es autor de diversos textos en los que priman la introspección en aspectos disciplinares de la arquitectura, los métodos de representación o el valor de lo material, investigaciones comunicadas mediante ponencias y conferencias en las universidades de París, Milán, Lisboa, Valencia, etc. En el ejercicio de la arquitectura, sus realizaciones han sido premiadas, publicadas y expuestas tanto a nivel nacional como internacional.