

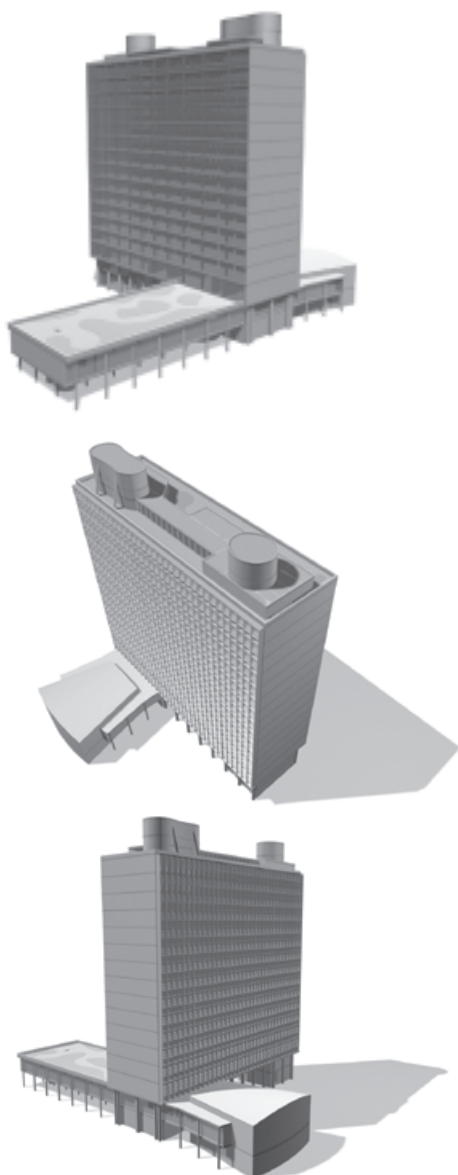
A SEDE DO MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO: Ícone Urbano da Modernidade Carioca (1935-1945)

Roberto Segre

1. BRASIL: VARIACIONES SOBRE EL TEMA DE LA LÁMINA

Es lícito preguntarse la causa del éxito alcanzado por la tipología de lámina y basamento materializada en el edificio del MES. Ello tiene una justificativa funcional – un sistema diferenciado de acceso y circulación entre el gran público y los empleados administrativos – urbanística – la presencia de edificios altos en la ciudad con un basamento que establece la transición de escala entre la calle y la lámina – y simbólica: una lámina, perceptible a distancia, expresiva de la iconicidad de una función estatal o privada. O sea, el carácter innovador de la sede del Ministerio de Educación y Salud, no fue solamente el resultado de la aplicación canónica de los cinco puntos lecorbusieranos, sino su combinación inédita en un edificio alto de oficinas que por primera vez establecía un diálogo complejo con la trama urbana y resumía las múltiples funciones internas en un sistema formal y espacial de elementos geométricos simples, nítidos y puros. Lenguaje arquitectónico madurado a lo largo de más de medio siglo, cuya significación estética sigue aún vigente en la actualidad. No es casual que la transcripción neoyorquina del modelo – la *Lever House* –, sirvió de referencia a una reciente (2004) exposición de arte minimalista en el Museo Guggenheim.¹

Con anterioridad al MES, el tema de la lámina ligera y transparente había sido aplicado en proyectos y obras del Movimiento Moderno europeo,² mientras en Estados Unidos aún perduraban los rascacielos macizos y opaco.³ En 1923, Mies van der Rohe diseñó un edificio de oficinas en Berlín, concebido como un paralelepípedo simple bajo, con espacios interiores continuos y bandas horizontales de ventanas,⁴ luego transformado en alto en el conjunto de oficinas de la Alexanderplatz (1928). Poco después, en 1924, Ludwig Hilberseimer imaginó una ciudad formada por láminas de 15 pisos, apoyadas en basamentos de cuatro plantas que permitían la separación entre automóviles y peatones, quienes cruzaban las anchas calles a través de puentes aéreos.⁵ Una concepción similar fue aplicada por Richard Neutra en el proyecto de la *Rush City Reformed* (1923-1927). A su vez Walter Gropius diseñó bloques de viviendas



Trabalho de pesquisa "Ícones arquitetônicos e urbanos no Rio de Janeiro do século XX", com apoio do CNPq.

A equipe de professores que participaram na pesquisa e construções digitais do MES, são: Roberto Segre, José Kós, José Barki, Naylor Vilas Boas, Rodrigo Curi Paraizo e Erivelton Muniz da Silva, Adriana Simeone e Andréa Borde. Os alunos bolsistas que colaboraram são: Fagner das Neves de Oliveira, Marcio Niselbaum, Thiago Leitão de Souza e Natália Duffles de Brito.

colectivas de 15 plantas con articulaciones volumétricas.⁶ Le Corbusier, quién desarrolló en la mayoría de sus propuestas la lámina de baja altura – el Pabellón Suizo de la Ciudad Universitaria de París (1929), el *Immeuble Clarté* en Ginebra (1930-1932) y el *Centrosoyus* en Moscú (1929) –, realizó sus primeras experiencias con el modelo alto en *La Cité de refuge de l'Armée du Salut* (1929-1933) y en las láminas con los complementos laterales doblados, ubicadas en la perspectiva costera del Plan Maciá de Barcelona (1934).⁷ Los ya citados edificios de apartamentos Belgpolder y Plaslaan en Róterdam⁸ – indicados por José Mariano Filho como antecedentes (o copia) del MES –, fueron los primeros paralelepípedos en altura construidos en Europa, con un tímido basamento conteniendo la tienda de alimentos (1933-1937); seguidos por el compacto bloque de apartamentos, erigido por Augusto Perret en Argelia (1939).⁹

La ejemplaridad del modelo del MES coincidió con la presencia de la lámina alta en los proyectos de la Ciudad Universitaria de Río de Janeiro (1936-37), elaborados por Le Corbusier y Lucio Costa. En ambos, el espacio monumental identificando el rectorado, la biblioteca y el aula magna – asumida del Palacio de los Soviets de Moscú –, estaba presidido por un nítido paralelepípedo de cristal sobre *pilotis*, que presidía el conjunto de edificaciones bajas.¹⁰ Sin embargo, a finales de los años treinta, no existían encargos públicos o privados en Brasil que demandasen un edificio "moderno" de dimensiones similares al MES, ni tampoco abundaban los terrenos de grandes dimensiones en el espacio urbano, por lo que es lícito hablar de una aplicación fragmentaria de sus elementos básicos. El principio de los *pilotis* de doble altura, estableciendo el carácter transparente del basamento y la continuidad entre el espacio urbano y el interior del volumen rectangular suspendido, fue aplicado en las dos terminales aéreas colindantes: el aeropuerto Santos Dumont de M.M.M. Roberto (1937-1944) y la pequeña estación de hidroaviones (1937-1938) de Atílio Corrêa Lima.¹¹

En la década de los años cuarenta, la tipología de la lámina suelta sobre el terreno, se difundió en un sinnúmero de edificios públicos a escala nacional. En Río de Janeiro, el alto costo de la tierra urbana en el *business district*, condicionó la integración de los proyectistas al sistema de manzanas compactas, asumidas de la herencia "agachiana". Resultó una excepción – por el tamaño angosto del terreno situado entre las calles Roosevelt y Churchill – que los hermanos M.M.M. Roberto obtuviesen la nitidez formal del paralelepípedo en el *Instituto de Reaseguros do Brasil* (1941-1942). El volumen de fachadas opacas y con quiebrasoles se apoya sobre altas columnas, límite virtual del vestíbulo transparente que desmaterializa la esquina, cuya dinámica ligereza, resulta acentuada por la visible escalera helicoidal.¹² Oscar Niemeyer, en la sede del Banco Boavista (1946), próximo a la iglesia de La Candelaria, logró insinuar el volumen puro a pesar de su pertenencia a la céntrica estructura urbana definida por Agache, al situarse en una esquina de otra manzana estrecha. Las fachadas de vidrio y los *brises* en dos de ellas, enmarcan las tres caras del edificio,

apoyado sobre los *pilotis* de un basamento aligerado por las translúcidas paredes sinuosas de vidrio estructural.¹³ Cohesión formal que se pierde en la sede de *Imobiliária Seguradoras Reunidas* de los hermanos M.M.M. Roberto (1949), al descomponerse el volumen en dos fachadas independientes, unidas entre sí por un paño curvo de esquina. Solución magistral que logró la ligereza y la transparencia implícitas en la lección del MES, en las dos “cortinas” suspendidas en el aire por el juego de planos del basamento, articulado por las monumentales columnas y las marquesinas horizontales.¹⁴ Finalmente, Lucio Costa, en los bloques residenciales del Parque Guinle – Nova Cintra, Bristol y Caledonia (1948-54) – tropicalizó y regionalizó la lámina, transformando los canónicos *brises* en un tejido de paneles cerámicos, filtros ancestrales del aire y la luz.¹⁵

La dimensión canónica de la lámina, así como las fachadas de vidrio y las tramas continuas de *brise-soleil*, aparecieron en los proyectos de Henrique Mindlin: el presentado al concurso para la sede del Ministerio de Relaciones Exteriores (1942), que obtuvo el primer premio; y el hotel en la *Praia Vermelha* (1946), cuyo volumen alto apoya sobre un extendido basamento que contiene las principales funciones sociales y una piscina en su interior.¹⁶ Soluciones compositivas influidas por los arquitectos cariocas, quienes al participar en concursos nacionales, difundieron los códigos formales en el resto del país. Éstos alcanzaron particular éxito en Porto Alegre, ciudad que promovió algunas licitaciones para la construcción de edificios públicos.¹⁷ La lámina ortodoxa estuvo presente en el Centro Cívico de Porto Alegre (1943) de Jorge Machado Moreira – en colaboración con Eduardo Reidy – proyectó el edificio de la *Viação Férrea do Rio Grande do Sul* (1944); y posteriormente, el Hospital de Clínicas de la Universidad Federal de Rio Grande do Sul (1942-1952), ejemplo referido directamente a la tipología del MES, tanto en términos volumétricos como en el tratamiento de la fachada con el casetonado de *brises*.¹⁸

En San Pablo, los recursos económicos disponibles permitieron la construcción de algunos edificios que asumen la lámina sobre *pilotis*, tanto en el tema de la vivienda colectiva – el edificio Prudência de Rino Levi y Roberto Cerqueira César (1944); y los apartamentos Louveira de Joao Vilanova Artigas y Carlos Cascaldi (1946) – así como los primeros bloques de oficinas de plantas libres interiores y paños de fachada de cristal corrido, rehundidos en la malla de hormigón armado: el edificio CBI-Esplanada de Lucjan Korngold (1946), es un ejemplo significativo.¹⁹ La influencia “carioca” llega también al norte del Brasil: en Salvador, el arquitecto Paulo Antunes Ribeiro realiza varios edificios con los elementos característicos del Movimiento Moderno en Río de Janeiro: los finos y originales quiebrasoles del edificio de oficinas Caramuru (1946) y las variaciones plásticas del basamento del *Hotel da Bahia* (1951); en Manaus realiza el hotel Amazonas (1947),²⁰ cuyo volumen puro sobre *pilotis*, queda separado del suelo por una placa horizontal que delimita el espacio de las actividades públicas.

Al finalizar la Segunda Guerra Mundial – y a pesar del inicio de la Guerra Fría entre los dos bloques socio-políticos contrapuestos – la década de los años cincuenta se caracterizó por el optimismo y la esperanza del bienestar económico en países capitalistas bajo la influencia del *american way of life*. Ello coincidió con la acelerada expansión de la industria norteamericana, la formación de las empresas transnacionales y su hegemonía a través del sistema bancario y financiero; y el inicio del acceso masivo de la población de clase media a los bienes de consumo. Para ello fueron necesarios altas y sofisticadas torres de oficinas concentradas en las *city* de los países desarrollados, y la proliferación de instalaciones comerciales que culminaron luego con la construcción de los *shoppings* en las principales ciudades de los cinco continentes. Los modelos arquitectónicos fueron asumidos de Estados Unidos, país que finalmente había asumido el Movimiento Moderno transformándolo en el *International Style*. Con la construcción en Nueva York de la Lever House (1950-1952), proyecto de Gordon Bunshaft – de la oficina de Skidmore, Owings & Merrill – situada fuera del tradicional y compacto *downtown* de Manhattan, retomaba la tipología del MES en su basamento sobre *pilotis* y con la utilización de la *curtain wall*, convirtiéndose en el paradigma del moderno edificio de oficinas.²¹

La disponibilidad de recursos, tanto de la iniciativa privada como por parte del Estado, que llevaría a la construcción de Brasilia, permitió en todo el país la construcción de múltiples edificios basados en la tipología de la lámina retirada del plano de fachada de la calle; en particular, en las dos principales avenidas de Río de Janeiro y San Pablo – la avenida Río Branco y la avenida Paulista – que albergaron las funciones comerciales, financieras y bancarias, sustituyendo la precedente arquitectura académica de inicios del siglo por las torres de acero y cristal sobre un basamento horizontal. En una misma manzana de la avenida Río Branco, resultaron contiguas las altas láminas del edificio Avenida Central – primera construcción de gran porte totalmente metálica – de Henrique Mindlin (1957) y la sede de la Caixa Económica Federal de Ney Fortes Gonçalves; J.A. Ortigão Tiedemann y Paulo Cardoso Mourão (1965).²² En ambas, el basamento horizontal contenía las áreas de mayor actividad pública y el edificio de Avenida Central albergó un concurrido y popular *shopping* que aún conserva su original vitalidad. Asumiendo una actitud contextualista – o quizás por el vínculo mantenido por los arquitectos Harrison y Abramovitz con Oscar Niemeyer durante la discusión del proyecto de la sede de las Naciones Unidas – estos profesionales neoyorquinos realizaron el diseño de la Embajada de Estados Unidos (1952) asumiendo la tipología de la lámina suelta sobre el terreno, sin superar la altura de 15 pisos, en resonancia con el cercano MES.

Las variaciones sobre el tema del paralelepípedo de formas nítidas, con fachadas de vidrio y *brises* se expandieron hacia otras áreas de la ciudad, hasta culminar en su aplicación a escala urbanística, en el conjunto de edificaciones del *campus* de la actual Universidad Federal de Río de

Janeiro, proyectadas por Jorge Machado Moreira en la isla del Fundão (1949-1962), cuya estructura distributiva abierta simbolizaba los ideales lecorbusieranos de la *ville verte* y la validez universal de los componentes arquitectónicos utilizados anteriormente en el MES.²³ Entre otros ejemplos citemos, de Oscar Niemeyer el canónico Hospital Sul-América (1952) en el Jardín Botánico; la pérdida de los *pilotis* en las oficinas del diario Manchete en Glória (1966), y la sede de la Fundación Getulio Vargas en Botafogo (1955), bloque colocado perpendicular a la calle, apoyado sobre las ciclópeas columnas en *v*, rompiendo así con el manido esquema de los “edificios-muro”, paralelos a la costa de la bahía que interrumpían el paso del aire y las vistas de las áreas interiores; el Hospital de los Marítimos de Firmino Saldaña en Andaraí (1955); la sede de Iperj (Instituto de Previdência do Estado do Rio de Janeiro) de Affonso Eduardo Reidy en la avenida Presidente Vargas (1957), cuyo conjunto de edificios de 22 pisos, convirtió la lámina en una pared urbana, seccionando los barrios tradicionales de la ciudad. Comenzó así el proceso de deformación del modelo que alteraría el equilibrio entre edificio y contexto urbano, que había sido una de las premisas básicas establecidas por el MES. Fenómeno al que no fue inmune Oscar Niemeyer, al construir los dos gigantescos “falansterios” – imaginados como la expresión del “nuevo modo de vida” (utilizando un concepto proveniente de la URSS) de la modernidad – del ondulante edificio Copan en San Pablo (1951) de la gigantesca lámina de treinta pisos en el conjunto residencial Juscelino Kubitschek en Belo Horizonte, con 1067 apartamentos (1951).²⁴

Entre los años setenta y ochenta, durante los gobiernos militares, con el llamado “milagro económico” brasileño y el descontrol estatal y municipal sobre la tierra urbana, surgieron en Río de Janeiro innúmeros “elefantes blancos”, alterando drásticamente el *skyline* del área central, forjado en las primeras décadas del siglo XX. La posición adversa de la dirección del IPHAN – en particular Lucio Costa – respecto a la arquitectura ecléctica, promoviendo su desaparición – el ejemplo más connotado fue la demolición del Palacio Monroe (1976), sede del Senado Federal, en la plaza Floriano²⁵ – facilitó la presencia de desproporcionadas torres a lo largo de la Avenida Central y en proximidad de los edificios históricos. Entre ellos citemos la sede del Banerj por un equipo dirigido por Enrique Mindlin (1963); en los terrenos del eliminado *morro de Santo Antonio*, la sede del BNH de Haroldo Cardoso de Souza y Rogério Márques de Oliveira (1968); las moles agresivas de la Academia Brasileira de Letras de Mauricio y Márcio Roberto (1972), contrapuesta al MES y el centro Cândido Mendes de Harry Cole (1977) arrojando su negra sombra sobre el Palacio Imperial. Secuencia que se extendió a lo largo de la avenida Rio Branco – edificios Linneu de Paula Machado de Arthur Licio y Davino Pontual (1972) y Século Frontin de Luiz Paulo Conde (1980) – y finalizó en el extremo de la plaza Mauá. Allí, el banal posmodernismo del Centro Empresarial Internacional Río de Edison y Edmundo Musa, cuya gigantesca volumetría domina el paisaje urbano de Río en la visión desde la bahía de Guanabara (1989),²⁶

opaca la ligera y elegante lámina – la primera construida en Río de Janeiro, en 1929 – del periódico *A Noite*, proyectada por Joseph Gire y Elisário da Cunha Bahiana.²⁷

En Río de Janeiro, la herencia del MES quedó trunca, perdida, no sólo su ejemplaridad como modelo arquitectónico, sino también por la desaparición de los contenidos culturales e ideológicos que le dieron origen. La imagen de una ciudad armónica, equilibrada, con generosos espacios públicos para la vida social, quedó supeditada a la acción inescrupulosa de los intereses especulativos sobre la tierra urbana, y una concepción tecnocrática de la ciudad basada en los modelos funcionales y arquitectónicos de los centros metropolitanos. La llama de su lección ética y estética siguió encendida en la configuración del diseño urbano y del sistema monumental identificado con del Plano Piloto de Brasília, elaborado por dos de los principales protagonistas del MES, llevando sus postulados esenciales a escala territorial. Como afirmó Gustavo Capanema, sin el antecedente del Ministerio de Educación y Salud, no hubiese existido Brasília.²⁸

En San Pablo, a lo largo de la avenida Paulista se sucedieron diversos ejemplos del modelo lámina-basamento. El Conjunto Nacional de David Libeskind (1955), situado en un terreno de una manzana completa, integraba comercios en el volumen bajo y un hotel y apartamentos en una lámina retirada de la calle con 25 pisos y una superficie total de 150 mil m². Una vez concluido, constituyó en su momento una revolución arquitectónica, al definir una nueva escala del habitar y de las actividades comerciales, agrupadas en los diversos pisos del basamento, con anterioridad a la existencia de la tipología de los *shoppings*. Luego, Pedro Paulo de Melo Saraiva y Miguel Juliano y Silva, colocaron el mesurado bloque del edificio V Avenida (1959), con fachadas de vidrio y brises, perpendicular a la avenida Paulista,²⁹ haciendo eco del ejemplo de la Fundación Getúlio Vargas de Niemeyer.

Sin lugar a dudas, el Banco Sul-Americano do Brasil de Rino Levi, Roberto Cerqueira César y Luis Roberto Carvalho Franco (1962), en su elegancia y refinamiento, constituye el homenaje paulista al MES, tanto por su escala y proporciones, como también por la superficie de fachada cubierta con los brises horizontales móviles. En el desorden y la autonomía formal y espacial de las torres de la avenida Paulista, su sobriedad plástica, la precisión de los detalles y la inserción en el terreno, también perpendicular a la calle, resultan una demostración que la ciudad “homogénea” se construye por piezas sueltas de diseño contenido y riguroso. El volumen alto flota sobre un basamento translúcido, casi una cortina metálica que separa virtualmente la avenida del edificio, al continuar el piso de la acera en el espacio interior.³⁰ Lección de sobriedad expresiva que llegó hasta nuestros días en la sutil vibración de los quiebrasoles de la lámina de la sede del Consejo Regional de Contabilidad de Roberto Amá, Marcelo Barbosa y Jupira Corbucci (1995).³¹ Finalmente, esta solución tipológica fue utilizada a lo largo del país, respondiendo a diferentes exigencias

temáticas: en Campinas, Rubens Carneiro Vianna y Ricardo Sievers proyectan el Palacio Municipal (1938); en Porto Alegre, Carlos Maximiliano Fayet y Luiz Fernando Corona construyeron el canónico Palacio de Justicia (1952); y tardíamente, Alberto Botti y Marc Rubin realizaron un hotel en Campo Grande, cuyo volumen alto se caracterizaba por una fachada modulada en coincidencia con la estructura compositiva del MES (1965).³²

2. LA DIFUSIÓN INTERNACIONAL DEL MODELO

A raíz de la exposición realizada en el Museo de Arte Moderno (MOMA) de Nueva York en 1943, la arquitectura brasileña alcanzó una inusitada resonancia internacional; en particular al finalizar la Segunda Guerra Mundial. En la mayoría de los países de América Latina, los estudiantes y jóvenes arquitectos se entusiasmaron con los modelos del modernismo carioca, expresión de un lenguaje renovador surgido de la libre interpretación de la herencia europea del Movimiento Moderno. Con excepción de la región del Caribe – sometida a la influencia de Estados Unidos, tanto en sus manifestaciones tecnológicas como en la orientación regionalista de Frank Lloyd Wright – predominaba en el continente la figura paradigmática de Le Corbusier, cuyos seguidores incondicionales asumieron primero el purismo de las “cajas blancas” y luego los ejemplos representativos de su radical conversión al brutalismo. Sin embargo, al finalizar la conflagración bélica, los cuestionamientos filosóficos a la herencia del Iluminismo y la búsqueda de las propias raíces culturales como defensa de la mimética asimilación de los modelos externos, dieron impulso a un lenguaje arquitectónico, que, sin rechazar las vanguardias de los centros metropolitanos, asumía los componentes de las tradiciones locales. En este sentido, la obra de Niemeyer, Costa, Reidy, Bernardes, Artigas y otros, abría un camino renovador y ejemplar para Latinoamérica.

Las aceleradas transformaciones sociales y económicas acaecidas en la segunda posguerra, tuvieron una fuerte repercusión en las estructuras urbanas de la región. El vertiginoso crecimiento de la población por los flujos migratorios internos y externos, la irrupción del automóvil en la vida cotidiana, los nuevos hábitos de consumo, la consolidación de una industria nacional en los países de mayor desarrollo tecnológico, exigieron la modernización de las ciudades, todavía configuradas por la herencia colonial y la renovación académica de las primeras décadas del siglo XX. En los años cincuenta las ideas de la vanguardia urbanística provenían de los Congresos del CIAM, presididos por la “vieja guardia” de la Carta de Atenas – Le Corbusier, José Luis Sert, Sigfried Giedion, Walter Gropius y otros – difundándose en América Latina a través del pequeño grupo de fieles seguidores: Antonio Bonet, Juan Kurchan, Jorge Ferrari Hardoy y Jorge Vivanco en Argentina; Julio Vilamajó en Uruguay; Rogelio Salmons en Colombia; Eugenio Batista y Nicolás Arroyo en Cuba; Carlos Raúl Villanueva en Venezuela; Mario Pani en México.³³

De allí que las propuestas elaboradas localmente, tanto para renovar las áreas centrales como la creación de nuevas expansiones residenciales, asumían el modelo lecorbusierano de láminas, grecas y

torres libremente dispersas sobre el territorio. En cada capital de la región surgieron planes directores y proyectos urbanos parciales asumiendo estas tipologías arquitectónicas, expresión incuestionable de una modernidad, presente y futura. En Buenos Aires, la “ciudad frente al río” (1948-49) y la remodelación del barrio de San Telmo (1957), ambos de Antonio Bonet,³⁴ – que eliminaba radicalmente uno de los barrios más tradicionales de la ciudad, sustituyéndolo por nuevos edificios – fueron propuestas respaldadas por el gobierno municipal. Con objetivos similares en Montevideo, el Plan Piloto de la “Asociación Pro Ciudad Vieja” (1956),³⁵ sustituía las viejas manzanas por un conglomerado de láminas y torres; el Plan de Remodelación del Centro de Lima, elaborado en 1949 por la Oficina Nacional de Planeamiento y Urbanismo (ONPU), aplicaba casi mecánicamente el ejemplo del Plan Voisin de Le Corbusier.³⁶

En todos los ejemplos citados, el modelo del MES quedaba diluido en una masa construida en la que se perdía la relación equilibrada entre el edificio y el contexto urbano, ante la repetición infinita de grecas, láminas y torres. Más sutil resultó la interpretación del modelo realizada por José Luis Sert en los proyectos elaborados para varios países de América Latina: la *Cidade dos Motores* en Brasil (1944), Chimbote (1946-48) en Perú; Bogotá (1949-53), Tumaco (1948-49) y Medellín (1948-52) en Colombia; La Habana en Cuba (1955-58) y diversos proyectos para “ciudades nuevas” en la zona petrolífera de Maracaibo y en el delta del Orinoco.³⁷ La formación hispana de Sert le llevó a estudiar y comprender las condiciones específicas del hábitat latinoamericano en relación con las formas de vida locales, impulsado por el deseo de no transponer mecánicamente los principios de la Carta de Atenas. De allí que su visión del centro cívico, no reproducía el difundido paradigma del proyecto para la ciudad de Saint Dié (1945-46) de Le Corbusier,³⁸ quién aún lo concebía como un rígido conjunto de edificios monumentales. En Chimbote, las láminas sobre *pilotis* identificaban la sede municipal, el hotel y las principales oficinas, siempre enmarcadas por los basamentos horizontales que se extendían en el área central, albergando las actividades comerciales y culturales. O sea, los espacios verdes libres, debido al cálido clima tropical, se alternaban con las circulaciones cubiertas de las galerías utilizadas por los habitantes urbanos que accedían al centro en busca de la intensa vida social que históricamente caracterizó la ciudad colonial. Según palabras de Sert, su objetivo era configurar “un Centro Cívico que recupere la tradición española de los espacios públicos (.....) que sea una fusión de la plaza brasileña y el curso europeo”.³⁹

En el Cono Sur, persistió intensamente la influencia de Le Corbusier hasta la década de los años sesenta. Ello significaba que en los ejemplos de edificios públicos y privados construidos en la segunda posguerra, se mezclaron los elementos tipológicos representativos del MES con aquellos “brutalistas”, utilizados por el Maestro en la torre del *Quartier de la Marine* en Argel (1942) y la Unidad Habitacional de Marsella (1947).⁴⁰ En la ciudad de Buenos Aires, la tradicional malla compacta de las manzanas

hispanicas fue poco propicia al surgimiento de edificios sueltos sobre el terreno, especialmente en el área central. La fuerte subdivisión de la propiedad condicionó la presencia de las blancas paredes “medianeras” – Clorindo Testa afirmó que constituían el “segundo” cielo de Buenos Aires – reduciéndose al mínimo los espacios libres en las áreas privadas. Resultó una excepción el edificio de apartamentos de Juan Kurchan y Jorge Ferrari Hardoy (1941- 43), situado en el barrio suburbano de Palermo. La utilización de los quiebrasoles en la fachada cromática y el volumen bajo dedicado a las actividades sociales de la comunidad, asumía claramente las influencias de la arquitectura brasileña.⁴¹ Posteriormente, la “deformación” del modelo apareció en la escala monumental de torres de oficinas: la brutalista sede de la Empresa Nacional de Telecomunicaciones (1951-64), de SEPRA (Arqs. Santiago Sánchez Elía, Federico Peralta Ramos y Alfredo Agostini) en la calle Corrientes; y en el edificio Mirafiori (1964)⁴² – de Rafael Amaya, Miguel Devoto, Alberto Lanusse, Eduardo Martín y Augusto Pieres – sede de las oficinas centrales de la empresa Fiat en la Argentina, situado en la avenida 9 de Julio; cuya *curtain wall* resultaba más próxima al lenguaje del *International Style* y al modelo de la Lever House.

En Montevideo, el apego a la arquitectura académica como del primer Racionalismo no facilitó la presencia de láminas, más allá de los ejemplos de la especulación edilicia: en el centro se construyó el edificio Ciudadela (1959) de R. Sicheo, deformando el espacio de la “ciudad primigenia”.⁴³ La tipología del MES fue utilizada en los proyectos presentados al concurso de la sede del Banco Hipotecario del Uruguay (1956), que no fue construida.⁴⁴ En Santiago de Chile, en el área central surgieron dos bloques de viviendas con comercio en el basamento, carentes de espacios libres a nivel del peatón; diseñados por prestigiosos arquitectos locales, más próximos a la Lever House que al MES: el edificio Plaza de Armas (1955) de S. Larraín, E. Duhart, O. Larraín, J. Sanfuentes, J. Larraín; y el edificio Arturo Prat (1956) de S. Larraín y E. Duhart.⁴⁵ En Lima, la influencia del modelo brasileño tuvo mayor arraigo. Los *brises* y los *pilotis* estuvieron presentes en los edificios de la Avenida Guzmán Blanco de M. Villarán (1952) y en edificio El Pacífico de F. De Osma (1957).⁴⁶ La persistente herencia monumental de la tradición mexicana no propiciaba la construcción de edificios transparentes y ligeros. De allí que pesados basamentos y macizos volúmenes caracterizaron la nueva tipología de la lámina en los ejemplos erigidos en México DF: Carlos Obregón Santacilia la aplica en el Instituto Mexicano del Seguro Social (1945-50); y Juan O’Gorman, Gustavo Saavedra y Juan Martínez de Velazco, la convierten en un “palimpsesto” del proceso histórico mexicano en la Biblioteca Central (1948-1952) de la Ciudad Universitaria de la UNAM.⁴⁷

En Caracas, se alternaron las influencias de la vanguardia brasileña, de Le Corbusier y del modelo norteamericano. Cipriano Domínguez, en el Centro Simón Bolívar (1949), materializó un original conjunto de simétricos bloques con quiebrasoles y superficies cromáticas, levantados sobre un

complejo basamento de dimensiones urbanísticas.⁴⁸ En 1953, José Miguel Galia diseñó la torre La Polar en la Plaza Venezuela, constituyendo la primera aplicación del muro cortina en Venezuela. En el proyecto de Richard Neutra para el Trébol Radiante en La Hoyada (1960), aparecían ligeras láminas sobre *pilotis*, articulados con extendidos basamentos horizontales. A su vez, Carlos Raúl Villanueva elaboró múltiples variaciones sobre el tema de la lámina, desde la serie de bloques de viviendas en los conjuntos de Cerro Piloto, El Paraíso y 23 de Enero (1955-57),⁴⁹ hasta los edificios de la Ciudad Universitaria (1944-1970). La Facultad de Arquitectura y la Biblioteca, con sus tramas, filtros, quiebrasoles y superficies cromáticas, continuadas en los volúmenes horizontales y las circulaciones lineales, resultaron un aporte creativo en la búsqueda de la integración urbanística entre los edificios y los espacios libres circundantes.⁵⁰ Sin embargo, el modelo fue deformado totalmente por el gigantismo del conjunto Parque Central, de los arquitectos Siso y Shaw (1969), surgido con el “boom” del petróleo de aquellos años. Cinco edificios de apartamentos de 45 pisos; dos torres de oficinas de 60 pisos, apoyados sobre un basamento polifuncional, irrumpieron agresivamente en el paisaje urbano del valle de Caracas.

Por último, en las Antillas, a pesar de la influencia directa de los Estados Unidos en la arquitectura de las islas, la experiencia brasileña tuvo particular significación en Cuba. No es casual que la revista *Espacio*, editada por los estudiantes de la Facultad de Arquitectura de La Habana, dedicase, en la década de los años cincuenta, dos números monográficos para difundir la obra de la vanguardia carioca y paulista. Entre los escasos ejemplos realizados, citemos la sede del Retiro Médico de Antonio Quintana (1955) en la capital cubana; y las dos versiones caribeñas del hotel Hilton. La sede de San Juan de Puerto Rico, fue proyectada por Osvaldo Toro y Miguel Ferrer (1949),⁵¹ cuyo diseño creó la tipología identificadora de la cadena hotelera, basada en la lámina y el transparente basamento; luego aplicada en La Habana por Welton Becket en 1958.⁵²

No cabe aquí integrar todas las experiencias internacionales basadas en la utilización de la tipología lámina-basamento, pero caben citar algunas experiencias en Estados Unidos y Europa. La sede de las Naciones Unidas en Nueva York (1947-1950) surgió en la ciudad como el principal ícono de este modelo, expresión a su vez de la fusión – voluntaria o involuntaria – de las ideas de Oscar Niemeyer y Le Corbusier.⁵³ La herencia del MES estuvo más presente en la propuesta de Niemeyer que en la de Le Corbusier, tanto en la clara articulación entre la lámina en altura, el volumen horizontal bajo paralelo al río y el salón de la asamblea ubicado lateralmente, con el fin de crear una generosa plaza que se abría hacia la ciudad compacta. Finalmente se concretó la solución que establecía una posición intermedia entre los dos proyectos presentados, colocándose en el centro del terreno el volumen de la asamblea.⁵⁴

Sin embargo, la sede de la empresa de jabones Lever (1952), diseñada por Gordon Bunshaft, de la oficina de Skidmore, Owings &

Merrill (SOM), alcanzó la solución armónica entre lámina y basamento, que convirtieron a este edificio en el paradigma del moderno edificio de oficinas, cuyas formas simples y abstractas, y la universalidad de la técnica de la *curtain wall*, lo hizo adaptable a cualquier latitud urbana. Aunque divergía del MES, al separar nítidamente el bloque alto del bajo, e integrando el espacio público de la plaza peatonal en el interior del basamento; el principio compositivo, estructural y funcional resultó similar.⁵⁵ Su carácter innovador en el contexto urbano de Nueva York, radicaba en la solución opuesta al aprovechamiento especulativo del terreno, que imponía la forma de zigurat de los volúmenes vidriados, acordes a la diagonal reglamentaria que obligaba a retraerse de la línea de la calle, para permitir que el sol llegase hasta la acera. A partir de entonces, el modelo de la Lever fue seguido por otras torres que abandonaron el introvertido remanso del espacio público interior del basamento: el *Seagram Building* de Mies van der Rohe (1958), mantuvo los *pilotis* y el espacio libre de la minúscula plaza frente a la *Park Avenue*, vacío escenográfico carente de toda función social. Acordes a esta tipología, surgieron el *Union Carbide Building* (1955-60) también de SOM, el *First National City Bank*, de Carson & Lundin (1961), y el *Hilton e Nueva York* de William B. Tabler (1963). Walter Gropius, Pietro Belluschi y Emery & Roth, fueron responsables de una agresiva deformación del modelo: el *Pan Am Building* (1963), colocado encima de la *Grand Central Terminal*, cerró definitivamente las visuales urbanas de la *Park Avenue*,⁵⁶ densificando aún más la apretada isla de Manhattan. En la misma fecha, Wallace Harrison (1962-1962), reprodujo, en el banal proyecto del centro de Albany, la secuencia de láminas de la explanada de los ministerios de Brasilia.

Aunque en Europa había surgido las primeras imágenes inéditas de los edificios altos ligeros y transparentes – las propuestas de Mies van der Rohe, Gropius, Hilberseimer, Sant´Elia y los constructivistas rusos –, no resultó fácil materializar estas propuestas en el proceso de reconstrucción llevado a cabo al finalizar la contienda bélica. La necesidad masiva de viviendas, tanto en los países de Occidente como en el Este socialista europeo, hizo expandir los suburbios urbanos de anónimos conjuntos de láminas y torres prefabricadas, contraponiendo áridos paisajes a la ciudad tradicional. En las áreas centrales destruidas por los bombardeos, la creación de infraestructuras comerciales aplicó el principio compositivo de los volúmenes bajos continuos definiendo calles peatonales, acompañados por láminas altas de apartamentos y oficinas, transformando el modelo del MES en un sistema urbano. El primero construido fue el *Lijnbaan* en Rotterdam (1952-54) de Jacob B. Bakema y Johannes H. Van der Broek,⁵⁷ seguido por el centro direccional de Estocolmo de Sven Markelius (1952), definido por un eje peatonal que articula entre sí cinco láminas de apartamentos y oficinas. Tema que reaparece aislado en el centro de Copenhague, en la nítida torre de la SAS de Arne Jacobsen (1957-62).⁵⁸

Con la crítica al estalinismo y a sus manifestaciones arquitectónicas, iniciadas por Jruchov en los años cincuenta, la URSS y los países del

bloque socialista abandonan progresivamente los modelos monumentales y académicos para asimilar los códigos del Movimiento Moderno y del *International Style*. Privilegiando la dimensión urbana y en coincidencia con el incremento del consumo de bienes por la población, se hizo necesaria la construcción de conjuntos multifuncionales en las áreas centrales. Asumiendo la experiencia de las ciudades de Rotterdam y Estocolmo, fueron diseñados los nuevos centros comerciales, culturales y administrativos en Moscú y Varsovia, repitiendo el sistema de láminas sobre basamentos continuos, privilegiando la dimensión peatonal. En la capital de la URSS, M. Posojin, A. Mndoyants, Sh. Airapetov, G. Makarevich, I. Pokrovski, Y. Popov y B. Tkhov, remodelan el área del tradicional barrio de Arbat y configuran la avenida Kalinin, Nuevo centro de la vida social urbana. Operación similar es realizada en Varsovia por Zbigniew Karpinski, Jan Klewin, Zbigniew Waclawer, Marcin Boguslawski y Andrzej Kaliszewski.⁵⁹ Los objetivos iniciales del MES, de articular la monumentalidad y el simbolismo de la función, con el lenguaje de la vanguardia arquitectónica y la cualificación del espacio público, finalmente superó la dimensión experimental y aislada del modelo para convertirse en las experiencias europeas del Este y el Oeste, en un sistema estructurante de la vida social urbana.

NOTAS

- ¹ Randy Kennedy, "Minimalist Oases in a Bustling Manhattan", *The New York Times*. Nueva York, 24/04/2004; <http://www.nytimes.com/2004/04/32/arts/design/23MINI.html>. El autor se refiere al comentario del arquitecto Michael Gabellini, diseñador de la exposición, quién asume como antecedentes arquitectónicos del actual "Minimalismo" a la Lever House (1952) y al Seagram Building (1958), imágenes que — nunca reconocido — tienen su antecedente directo en el edificio del MES (1936).
- ² Lucio Costa afirmó "essa arquitetura nasceu na Europa e teve o seu primeiro exemplo, de caráter monumental aqui, num país subdesenvolvido", en Haifa Sabbag, Entrevista a Lucio Costa, "A beleza de um trabalho precursor, síntese da tradição e da modernidade", *AU, Arquitetura & Urbanismo* No. 1, San Pablo, enero 1985, p. 15-19.
- ³ Hasta el Empire State Building (1931), la torre había predominado en la tipología del rascacielo. En el Rockefeller Center hizo su aparición la lámina abstracta, pero conservando la imagen maciza. Roberto A.M. Stern, Gregory Gilmartin, Thomas Mellins, New York 1930. *Architecture and Urbanism Between the Two World Wars*, Rizzoli, Nueva York, 1987, p. 617.
- ⁴ Fritz Neumeyer, *Mies van der Rohe. La palabra sin artificio. Reflexiones sobre arquitectura. 1922-1968*, El Croquis Editorial, Madrid, 1995, pág. 363. Artículo de Mies sobre el edificio de oficinas "Bürohaus", *Revista G* No. 1, Berlín, julio 1923, p. 3.
- ⁵ Ruth Eaton, *Ideal Cities. Utopianism and the (Un) Built Environment*, Thames & Hudson, Londres, 2002, pág. 177. Es el proyecto teórico de la *Hochhausstadt*.
- ⁶ Edificios en altura para el barrio experimental Spandau-Haselhorst (1929). Leonardo Benévolo, *Storia dell'architettura moderna*, Tomo II, Editori Laterza, Bari, 1960, p. 646.
- ⁷ Joseph M. Rovira, *José Lluís Sert 1901 — 1983*, Electa Editrice, Milán, 2000, p. 77; Gilles Argot y Matilde Dion, *Le Corbusier en France. Projets et réalisations*, Le Moniteur, París, 1997, p. 156.
- ⁸ "Bloques de viviendas Bergpolder, 1933-34 (W. Van Tijen, J.A. Brinkman y L.C. van der Vlugt), y Plaslaan, 1937-38 (W. Van Tijen y H.A. Maaskant), Róterdam, Holanda, en *2c. Construcción de la Ciudad* No. 22, "La Línea Dura. El ala radical del racionalismo, 1924-1934", Barcelona, abril 1985, p. 74-79.
- ⁹ Jean-Louis Cohen, Joseph Abram y Guy Lambert, *Encyclopédie Perret*, Éditions du Patrimoine, Ifa, Le Moniteur, París, 2002, p. 189.
- ¹⁰ Matheus Gorovitz, *Os riscos do projeto. Contribuição à análise do juízo estético na arquitetura*, Edunb, Studio Nobel, Brasília, San Pablo, 1993, p. 74-84.
- ¹¹ Lauro Cavalcanti, *Guia de Arquitetura 1928-1960. Quando o Brasil era Moderno*, Aeroplano Editora, Rio de Janeiro, 2001, p. 69-71 y 210-213.
- ¹² Alfredo Britto, "M.M.M. Roberto. O espírito carioca na arquitetura", *AU, Arquitetura & Urbanismo* N. 52, Año 10, San Pablo, febrero/marzo 1994, pp. 68-78. Fue seleccionado por el *Year Book* (1944) de la Enciclopedia Británica, como uno de los mejores edificios del mundo.
- ¹³ Josep Ma. Botey, *Oscar Niemeyer*, Gustavo Gili, Barcelona, 1996, p. 54-57.
- ¹⁴ Alberto Xavier, Alfredo Britto, Ana Luiza Nobre, *Arquitetura moderna no Rio de Janeiro*, Rioarte, Fundação Vilanova Artigas, Pini, San Pablo, 1991, p. 70.
- ¹⁵ Guilherme Wisnik, *Lucio Costa*, Cosac & Naify Edições, San Pablo, 2001, p. 87-95.
- ¹⁶ Enrique Mindlin, *Arquitetura Moderna no Brasil*, Aeroplano Editora, Rio de Janeiro, 1999, p. 37. Reedición del original *Modern Architecture in Brazil*, Reinhold Publishing Co., Nueva York, 1956.
- ¹⁷ Sergio M. Marques, *A revisão do Movimento Moderno?. Arquitetura no Rio Grande do Sul nos anos 80*, Editora Ritter dos Reis, Porto Alegre, 2002, p. 85.
- ¹⁸ Jorge Czajkowski (Org.) *Jorge Machado Moreira*, Prefeitura da Cidade do Rio de Janeiro, Centro de Arquitetura e Urbanismo do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 1999, p. 120-123.
- ¹⁹ Alberto Xavier, Carlos Lemos, Eduardo Corona, *Arquitetura Moderna Paulistana*, Editora Pini, San Pablo, 1983, p.14.
- ²⁰ Lauro Cavalcanti, op. cit., p. 314-323.
- ²¹ Charles Jencks, *Modern Movements in Architecture*, Penguin Books, Harmondsworth, Middlesex, 1973, p. 41. "It starts its final development with the Lever Building on Park Avenue in New York".
- ²² Jorge Czajkowski (Edit.), *Guia da Arquitetura Moderna no Rio de Janeiro*, op. cit., p. 38-39.
- ²³ Roberto Segre, "A ortodoxia corbusierana na obra de Jorge Machado Moreira", *Projeto Design* n. 289, San Pablo, marzo 2004, p. 20-24.
- ²⁴ Thais Velloso Cougo Pimentel, *A Torre Kubitschek. Trajetória de um projeto em 30 anos de Brasil*, Secretaria de Estado da Cultura, Belo Horizonte, 1993, p. 15.
- ²⁵ Jorge Czajkowski y Gustavo Rocha-Peixoto, *Guia da Arquitetura Eclética no Rio de Janeiro*, Centro de Arquitetura e Urbanismo do Rio de Janeiro, Casa da Palavra, Rio de Janeiro, 2000, p. 132. Este edificio poseía um significativo valor histórico y arquitectónico, por haber sido proyectado por el prestigioso arquitecto carioca Marcelino de Souza Aguiar, como Pabellón del Brasil en la Exposición Internacional de Saint Louis, celebrada en 1904.
- ²⁶ Jorge Czajkowski (Edit.), *Guia da Arquitetura Moderna no Rio de Janeiro*, op. cit.; Alberto Xavier, Alfredo Brito, Ana Luiza Nobre, *Arquitetura Moderna no Rio de Janeiro*, op. cit.

Roberto Segre

Arquiteto formado pela Universidade de Buenos Aires, Argentina (1960). Professor Titular Consultante, Faculdade de Arquitetura e Urbanismo do Instituto Superior Politécnico : "José Antonio Echeverría" (1995-2005) Doutor em Ciências da Arte, Faculdade de Artes e Letras, Universidade da Havana, Cuba (1990).
Doutor em Planejamento Regional e Urbano, IPPUR, Instituto de Pesquisa e Planejamento Urbano e Regional, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Brasil (1997).
Bolsista do CNPq. Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico, Brasília, Categoria 1B.(1995-2005)

- ²⁷ Jorge Czajkowski (Edit.), *Guia da Arquitetura Art eco no Rio de Janeiro*, Centro de Arquitetura e Urbanismo do Rio de Janeiro, Editora Casa da Palavra, Rio de Janeiro, 2000, p. 29.
- ²⁸ Ceça de Guimaraens, *Paradoxos entrelaçados: as torres para o futuro e a tradição nacional*, Editora UFRJ, Rio de Janeiro 2002, pág. 133. "é impossível desconectar a importância do significado histórico-arquitetônico e da relação formal existente entre o prédio do MEC, no Rio de Janeiro, e a estrutura que envolve a Esplanada dos Ministérios e sus prédios em Brasília".
- ²⁹ Alberto Xavier, Carlos Lemos, Eduardo Corona, *Arquitetura Moderna Paulistana*, op. cit., p. 50.
- ³⁰ Renato Anelli, Abílio Guerra, fotos de Nelson Kon, Rino Levi. *Arquitetura e cidade*, Romano Guerra Editora, San Pablo, 2001, p. 168-175.
- ³¹ Roberto Segre, *Arquitetura Brasileira Contemporânea*, Viana & Mosley Editora, Petrópolis, 2003, p. 82-83.
- ³² *Botti Rubin Arquitectos. Selected and Current Works*, The Image Publishing Group, Mulgrave, Australia, 2002.
- ³³ Eric Mumford, *The CIAM Discourse on Urbanism, 1928-1960*, The MIT Press, Cambridge, Mass. 2000; Anahi Ballent, *El diálogo de las antipodas: los CIAM y América latina*, Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo, UBA, Buenos Aires, 1995.
- ³⁴ Juan Molina y Vedia, *Mi Buenos Aires herido*, Ediciones Colihue, Buenos Aires, 1999, p. 165 y 203.
- ³⁵ Liliana Carmona, *Ciudad Vieja de Montevideo. 1829-1991. Transformaciones y propuestas urbanas*, Fundación de Cultura Universitaria, Montevideo, 1993, p. 131.
- ³⁶ Elio Martucelli, *Arquitetura para una ciudad fragmentada. Ideas, Proyectos y Edificios en la Lima del Siglo XX*, Universidad Ricardo Palma, Lima, 2000, p. 173.
- ³⁷ Jaime Freixa, *Joseph Ll. Sert*, Gustavo Gili, Barcelona, 1979, p. 53-79.
- ³⁸ Gilles Argot y Matilde Dion, op. cit., p. 284
- ³⁹ Josep. M. Rovira, op. cit., p. 127.
- ⁴⁰ Stalinslaus von Moos, *Le Corbusier*, Editorial Lumen, Barcelona, 1977, p. 218. Es sorprendente que un conocedor profundo de la obra del Maestro como el autor, al referirse a los quiebrasoles de la torre de Argelia, no cita como antecedente la fachada del MES, que sin lugar a dudas, influenció la solución argelina.
- ⁴¹ Jorge Francisco Liernur, *Arquitetura em la Argentina Del siglo XX. La construcción de la modernidad*, Fondo Nacional de las Artes, Buenos Aires, 2001, p. 235. Es curioso que Liernur, al referirse a esta obra, no cita la influencia del vocabulario brasileño y la asocia más con las experiencias inglesas y norteamericanas.
- ⁴² Alberto Petrina (Edit.) *Buenos Aires. Guia de Arquitetura*, Municipalidad de la Ciudad de Buenos Aires, Conserjería de Obras Públicas y Transportes, Buenos Aires — Sevilla, 1994, p. 100 y 103.
- ⁴³ Llamo la atención que en la guía de la arquitectura de Montevideo no aparece ningún edificio representativo de la tipología de la lámina. Ver: Marta Ponce de León (Edit.) *Guía arquitectónica y urbanística de Montevideo*, Junta de Andalucía, Intendencia Municipal de Montevideo, Editorial Dos Puntos, Sevilla-Montevideo, 1996.
- ⁴⁴ Concurso de Anteproyetos para o edificio sede do Banco Hipotecário do Uruguai (1955-56), *Habitat* n. 36, San Pablo, noviembre 1956, p. 27-38.
- ⁴⁵ Humberto Eliash, Manuel Moreno, *Arquitetura y Modernidad en Chile. 1925-1965. Una realidad múltiple*, Ediciones Universidad Católica de Chile, Santiago de Chile, 1989, p. 156.
- ⁴⁶ Elio Martucelli, op. cit., p. 143.
- ⁴⁷ Enrique X. De Anda Alanís (Coord.), *Ciudad de México: Arquitetura 1921-70*, Gobierno del Distrito Federal, Conserjería de Obras Públicas y Transportes, Agencia Española de Cooperación Internacional, México, Sevilla, Madrid, 2001, p. 231-238. Ver también, Fernando González Gortázar (Coord.), *La arquitetura mexicana del siglo XX*, Consejo Nacional para las culturas y las artes, México DF, 1994.
- ⁴⁸ Marta Vallmitjana et. Alt., *El Plan Rotival. La Caracas que no fue 1939-1989. Un plan urbano para Caracas*, Ediciones del Instituto de Urbanismo, FAU, UCV, Caracas, 1991, p. 159.
- ⁴⁹ Roberto Segre, *América Latina fin de milenio. Raíces y perspectivas de su arquitetura*, Editorial de Arte y Literatura, La Habana, 1990, p. 206.
- ⁵⁰ Paulina Villanueva, Maciá Pintó, *Carlos Raúl Villanueva*, Tanois Ediciones, Sevilla-Madrid, 2000.
- ⁵¹ Roberto Segre, *Arquitetura Antillana del siglo XX*, Universidad Nacional de Colombia, Editorial de Arte y Literatura, Bogotá, La Habana 2003, p. 234.
- ⁵² Maria Elena Martín Zequeira, Eduardo Luis Rodríguez Fernández (Coord.), *La Habana. Guia de Arquitetura*, Junta de Andalucía, Agencia Española de Cooperación Internacional, Consejo de la Administración Provincial, Sevilla, Madrid, La Habana, 1998, p. 188.
- ⁵³ Zilah Quezado Deckker, *Brazil Built. The Architecture of the Modern Movement in Brazil*, Spon Press, Londres, Nueva York, 2000, p. 172.
- ⁵⁴ David Underwood, *Oscar Niemeyer and the Architecture of Brazil*, Rizzoli, Nueva York, 1994, p. 153.
- ⁵⁵ Inclusive, ambos proyectos estuvieron unidos por la búsqueda de la originalidad y la unicidad, planteada por los comitentes, tanto el ministro Capanema como Charles Luckman, presidente de la Lever, quién solicitó a SOM la elaboración de un edificio "eminente, nuevo, nítido, espectacular y americano". Hasan-Uddin Khan, *Estilo Internacional. Arquitetura moderna de 1925 a 1965*, Taschen, Colônia, 2001, p. 130.
- ⁵⁶ Robert A. M. Stern, Thomas Mellins, David Fishman, *New York 1960. Architecture and Urbanism Between the Second World War and the Bicentennial*, The Monacelli Press, Nueva York, 1995, p. 360.
- ⁵⁷ Paul Groenendijk, Piet Vollaard, *Guide to modern architecture in the Netherlands*, O10 Publishers, Rotterdam, 2000, p. 256.
- ⁵⁸ Manfredo Tafuri, Francesco Dal Co, *Architettura Contemporânea*, Tomo II, Electa Editrice, Milan, 1979, p. 334.
- ⁵⁹ Roberto Segre, *Historia de la arquitetura y del urbanismo. Países desarrollados. Siglos XIX y XX*, Instituto de Estudios de Administración Local, Madrid, 1985, p. 478-485.