

COLECCIÓN

DOCUMENTOS DE ARQUITECTURA MODERNA

VOLUMEN 2 ARQUITECTURAS NO CONSTRUIDAS

COLECCIÓN

DOCUMENTOS DE ARQUITECTURA MODERNA

VOLUMEN 2 ARQUITECTURAS NO CONSTRUIDAS

COLECCIÓN

DOCUMENTOS DE ARQUITECTURA MODERNA

VOLUMEN 2 ARQUITECTURAS NO CONSTRUIDAS

Teresa Rovira Llobera
Claudia Rueda Velázquez

iniciativa digital politècnica
Publicacions Acadèmiques de la UPC

Coordinación general: Teresa Rovira Llobera y Claudia Rueda Velázquez
Equipo editorial: Teresa Rovira Llobera, Claudia Rueda Velázquez, Valentina Ortega Culaciati, Carla Valencia Coma-Cros
Cuidado de la edición: Fara Comunicación
Revisión de textos: Ileana Yael Morales Silva
Fotografía de portada: Alzado bloque de viviendas del proyecto de Ciudad Satélite Vilassar de Mar, Montevideo, Uruguay. Archivo Raúl Sichero

Esta publicación es un proyecto realizado en el marco de IForm (Forma Moderna Internacional) miembro de ETSAB-Alumni (Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Barcelona) de la UPC (Universidad Politécnica de Cataluña, Barcelona, Tech).

iform Forma Moderna Internacional Club de Arquitectura

UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA BARCELONATECH UPC Alumni

Agradecemos a todas las instituciones de educación, docentes y archivos que hicieron posible la publicación de este segundo volumen. A la UPC Alumni y a ETSAB Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Barcelona por dar soporte a nuestra Red de trabajo de exalumnos de maestría y doctorado del Departamento de Proyectos Arquitectónicos La Forma Moderna.

© De los textos sus autores

© Iniciativa Digital Politècnica, 2023
Oficina de Publicacions Acadèmiques Digitals de la UPC
Jordi Girona, 31 Edifici Torre Girona, Planta 1, 080034 Barcelona
Tel.: 934015885 – www.upc.edu/idp- correo electrónico: info.idp@upc.edu

Primera edición enero 2023
ISBN: 978-84-9880-470-6

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN
Claudia Rueda Velázquez

CAPÍTULO 1. LA CIUDAD

12 LA CIUDAD QUE AÚN PUEDE SER.
TRES PROYECTOS DE CENTRALIDADES MODERNAS PARA BOGOTÁ, 1945 – 1948
María Pía Fontana, Miguel Mayorga Cárdenas y Margarita Roa Rojas

32 UNA CIUDAD COSTERA MODERNA. LA BAHÍA DE BARRA DE NAVIDAD Y TEODORO GONZÁLEZ DE LEÓN, 1959
Claudia Rueda Velázquez

52 EL NEXO MODERNO. PROYECTO CIUDAD SÁTELITE "VILASSAR DE MAR" MONTEVIDEO, URUGUAY, 1966
Pablo Frontini Antognazza

CAPÍTULO 2. CONJUNTOS URBANOS

72 LA OPORTUNIDAD PERDIDA EN LISBOA: EL CONJUNTO RESIDENCIAL PARA LA AVENIDA E.U.A. EN EL BARRIO DE ALVALADE, 1952
Inês Lima Rodrigues

92 PRIMER PREMIO DEL CONCURSO DE UN PROYECTO NO CONSTRUIDO. UNIVERSIDAD LABORAL DE MADRID, 1961
Miguel Ángel Robles Cardona

113 PLACA-TORRE Y EL SUEÑO DE DUHART PARA EL CENTRO CÍVICO DE LA CIUDAD DE CONCEPCIÓN, CHILE
Valentina Ortega Culaciati y Jaime Jofré Muñoz

CAPITULO 3. EDIFICIOS

131 EL MUSEO DE ARTE MODERNO DE RECIFE, ACÁCIO GIL BORSOI, 1955
Alcilia Afonso de Albuquerque e Melo

152 LA RECREACIÓN DE UN PALACIO PRESIDENCIAL PARA UN PLAN URBANO NO REALIZADO: LA HABANA, 1955
Juan Pablo Ortíz Valoy y Eunice del Carmen García García

171 EL LÁPIZ AZUL Y LA POUSADA DA NAZARÉ
Graça Correia Ragazzi

188 UN EDIFICIO DESCONOCIDO EN LA ARQUITECTURA DE LOS AÑOS 60 EN BARCELONA DE ROBERTO TERRADAS VÍA Y JORDI ADROER IGLESIAS
Teresa Rovira y Roberto Terradas

205 LA TORRE ADJUNTA DE LA ADMINISTRACIÓN CENTRAL DE CELESC, FLOREANÓPOLIS, BRASIL, 1980.
Rudivan Luiz Cattani

222 BIBLIOGRAFÍA

231 CRÉDITOS

INTRODUCCIÓN

Tras dos años del primer volumen de la colección *Documentos de Arquitectura Moderna* y con la voluntad de continuar el trabajo de la comunidad de antiguos estudiantes –ahora dispersos en diversas latitudes– y profesores del Doctorado y de la Maestría del Departamento de Proyectos Arquitectónicos de la línea de investigación, La Forma Moderna presentamos el segundo volumen.

Los temas que se han elegido y se elegirán para la colección pretenden articular y ejemplificar el discurso que caracteriza las líneas de investigación de este grupo, entorno a la Forma Moderna. Se busca que los temas de los volúmenes de la colección aborden una temática que ha estado presente en el grupo, que haya sido objeto de discusión y que, en cada volumen, se explore como objetivo principal.

La propuesta del segundo volumen lleva por título *Arquitecturas no construidas*. Tiene el objetivo de abordar aquellos proyectos –a escala urbana, conjunto o arquitectónica– que no llegaron a superar la fase de proyecto, pero que, a través de su revisión y documentación, ayudan a establecer una línea de evolución de la obra de un arquitecto o de un proyecto.

Arquitecturas no construidas representa ese número mayoritario de proyectos en cajones y planeras de los despachos y talleres de arquitectura que no se llegaron a realizar por razones de presupuesto, políticas, no ganar un concurso o algunas otras circunstancias, pero que sí tuvieron influencia en proyectos siguientes de la obra global de un despacho de arquitectura o de un arquitecto, o se construyeron posteriormente bajo el nombre de otro proyecto.

El segundo volumen sigue la dinámica de las publicaciones anteriores: arquitectos y arquitecturas con sus obras poco conocidas, sin límite geográfico y temporal, pero con la condición de ser modernas. El resultado de este proyecto de investigación es de once artículos, a los que hemos decidido estructurar en tres capítulos. Cada capítulo corresponde a una escala diferente de proyecto y se mantiene, en cada uno de ellos, un orden cronológico. El primer capítulo es la escala de la ciudad y se refiere, en algunos casos, a proyectos utópicos y doctrinas de su tiempo; el segundo, recoge intervenciones urbanas de conjuntos; y el tercero, un edificio.

En los once artículos surgen reflexiones comunes acerca de temas como: la importancia de un proyecto no construido en la producción arquitectónica de un despacho o de un arquitecto; la relación entre un proyecto no construido y uno construido, cuya materialidad se obtiene a partir de la traza del proyecto que quedó en el papel; y la relación de estas obras con su entorno.

Las obras responden a situaciones urbanas diversas. Algunas son generadoras de nuevos entornos, mientras que otras se insertan dentro de los perímetros del centro de la ciudad. Pero también, sin duda alguna, la forma de todos estos estudios sirve para estimular la propia práctica del proyecto arquitectónico.

En cada uno de los once artículos se pueden observar pautas y técnicas comunes de investigación. Una de ellas es la técnica de análisis del redibujo o la (re)construcción de un proyecto, con la cual se adquiere conciencia de los criterios que han servido para su concepción, según argumenta Helio Piñón. Otra herramienta que aparece invariable en los trabajos aquí presentados es la revisión de las publicaciones periódicas como fuente primaria de documentación. El análisis de los proyectos también se entiende como una práctica, desde la mirada de proyectista, utilizando las mismas estrategias que el autor del proyecto. Por último, también entendemos el trabajo de documentación como primer paso al rescate de un patrimonio arquitectónico y el valor que adquiere una obra no construida.

El primer capítulo aborda la ciudad, es decir, aquellos proyectos que proponen ciudades o fragmentos de ellas. Los tres proyectos analizados tienen en común las ideas derivadas de Le Corbusier, los congresos del CIAM y que llegaron a América Latina con mucha fuerza, a veces en manos de arquitectos foráneos y, en otras, de arquitectos nacionales que intentaban poner en práctica los postulados internacionales, tratando de adaptarlas a su contexto local.

El primer artículo de los autores María Pía Fontana, Miguel Mayorga y Margarita Roa nos remite a Bogotá entre 1945 y 1947, cuando se propusieron tres proyectos: la reurbanización de la plaza central, el mercado y 16 manzanas vecinas; la ciudad del empleado; y la reconstrucción de Bogotá. Los tres estaban en la primera etapa la remodelación del espacio central de la ciudad. La triada de proyectos, según los autores, parte de soluciones y enfoques comunes, y los debates sobre sus planteamientos siguen siendo vigentes, casi 70 años después. De tal modo que su investigación no es de carácter documental, sino que tiene una finalidad reflexiva y de actual vigencia.

Claudia Rueda nos sitúa también a finales de la década de 1950, en la costa de Jalisco México, con un proyecto de Teodoro González de León: su primer proyecto a escala urbana, donde proyectaría una ciudad costera. En este proyecto, según la tesis de la autora, González de León planteó los principios y preocupaciones de temas que seguiría desarrollando posteriormente; el tema principal al que le dedicaría los siguientes años sería la vivienda popular. La solución de las viviendas y su sistema de agrupación fueron la base para futuros proyectos.

La investigación de Pablo Frontini se centra en el proyecto de ciudad Satélite "Vilassar de Mar", Montevideo, con un doble objetivo: por un lado, dar cuenta del valor arquitectónico y urbano que tiene el proyecto en sí, representativo de las características singulares de las ciudades uruguayas; y, por otra parte, constatar que en el anteproyecto fue el único lugar donde colaboraron dos arquitectos, Raúl Sichero y Rodolfo López Rey. De ahí, la importancia y trascendencia de este proyecto en la arquitectura de ambos profesionales.

En el segundo capítulo del libro se abordan propuestas de conjuntos urbanos. Se trata de proyectos urbanos que atienden a una delimitación acotada en manzanas o definen un conjunto en particular. Son proyectos que nos llevan constantemente entre la escala urbana y el proyecto arquitectónico.

El primero de ellos nos remite a múltiples ideas sobre la vivienda colectiva y las aportaciones de la arquitectura portuguesa. La autora Inês Lima analiza el conjunto residencial, ubicado en la avenida E.U.A, en el barrio de Alvalade, de Lisboa. El conjunto residencial fue realizado por los arquitectos João Simões, Hernâni Gandra, Celestino de Castro, José Huertas Lobo y Francisco Castro Rodrigues, en 1952. Ellos recibieron el encargo por parte de la *Câmara Municipal de Lisboa*. La autora nos relata su propuesta formal, espacial y el proceso para su construcción, sin que ello llegara a suceder.

Miguel Ángel Robles aborda los concursos de obras de arquitectura, a través del tema de las Universidades Laborales en España: un ambicioso programa que pretendía llevar la formación profesional a las regiones rurales del país. Para la confección de las universidades, en algunos casos, los proyectos eran asignados directamente al arquitecto y, en otros, por concurso. Tal es el caso de la Universidad Laboral en Madrid en 1962. El autor analiza los tres primeros ganadores para el conjunto de Madrid. En ellos podemos observar temas comunes: la modulación como eje rector de la composición, la utilización en alguno de los sistemas de agrupación y módulos estructurales a base de paraboloides hiperbólicos.

La intervención en el centro histórico para modernizarla no fue un hecho aislado, como ya se ha visto en varios de los artículos de este libro, donde se han podido ir comprobando cómo muchas de las propuestas no llegaron a realizarse, por la complejidad de la intervención en el centro de la ciudad. Otro ejemplo es el proyecto de la Placa-torre de Emilio Duhart, para el centro cívico de la ciudad de Concepción, en Chile; los autores de la investigación Valentina Ortega y Jaime Jofré ofrecían una reconstrucción del proyecto de la placa torre que se concretaría en un sistema urbano, donde la repetición de la pieza generaba una red integrada por circulaciones, espacios públicos y usos mixtos.

El último y tercer capítulo de este libro se ha dedicado a una escala menor, la del edificio. El capítulo recoge cinco artículos ubicados en distintas latitudes, pero todos ellos tienen en común el análisis del edificio, su redibujo y la relación del mismo con la ciudad. Al igual que los capítulos anteriores, se ordenan de forma cronológica.

Alcilia Afonso aborda el proyecto no realizado del Museo de Arte Moderno de Recife, cuyo autor es el arquitecto Acácio Gil Borsoi. A través de los dibujos publicados en el diario del periódico *Folha da Manhã,* la autora reconstruye el proyecto, para el análisis y crítica del mismo, desde las dimensiones histórica, espacial externa, espacial interna, funcional, tectónica y formal. La autora, en este artículo, ofrece también el reconocimiento de Acácio Gil Borsoi en la historia de la arquitectura brasileña.

Eunice García y Juan Pablo Ortíz nos presentan el proyecto del arquitecto catalán José Luis Sert en colaboración de Félix Candela. El proyecto es conocido como el Palacio de Las Palmas, por su cubierta compuesta por paraboloides hiperbólicos, pero es el Palacio Presidencial, para el proyecto urbano de la Habana, Cuba, en 1955. El artículo, aunque se centra en el análisis de este edificio, siempre está en relación con el plan urbano.

Graça Correia, en su trabajo, su objetivo principal es explicar la importancia de la investigación crítica como una herramienta para ampliar el campo práctico de la arquitectura. Ella analiza la Pousada da Nazaré, proyecto no construido del arquitecto Ruy d'Athouguia, en la ciudad de Oporto (1959-1969), y relata cómo la crítica de ese proyecto fue ejercida por el *Estado Novo,* utilizando un lápiz azul para censurarlo. Pero, a su vez, demuestra cómo el análisis de este proyecto influye en la concepción de una obra de Eduardo Souto de Moura y de ella, en Portalegre, en 2011: la Escuela de Hotelería.

Por su parte, Teresa Rovira y Roberto Terradas se centran en el estudio de un proyecto no realizado para la sede del Real Automóvil Club de Cataluña (RACC) en 1964 y, de características formales similares, en el colegio Médicos, construido en ese mismo año. Ambas propuestas fueron fruto de concursos privados y reconocidas con el primer premio. La investigación intenta demostrar la coherencia del pensamiento arquitectónico de Terradas y Adroer en ese período, al comprobar que las distintas soluciones en los diferentes proyectos obedecen a principios formales similares.

Rudivan Cattani nos sitúa en Florianópolis, la capital del estado, la isla de Santa Catalina, Brasil, con la torre adjunta no realizada, para la sede de Centrales Eléctricas de Santa Catarina (CELESC). El proyecto estuvo a cargo del despacho de arquitectos Moisés Liz,

Ademar Cassol y Odilon Monteiro. La Torre de forma circular diseñada por el equipo de arquitectos sería vecina del emblemático edificio público, proyectado por Hans Broos en la década de 1960. De tal forma, el autor relata las relaciones de forma entre cada uno de los proyectos.

En síntesis, estos once artículos confirman que, el hecho de que no haya sido construidos estos ejercicios proyectuales, no impide que sean objeto importante de estudio. Pero, sobre todo, se comprueba su valor patrimonial y documental para la arquitectura moderna y la práctica actual.

CAPÍTULO 1. LA CIUDAD

LA CIUDAD QUE AÚN PUEDE SER. TRES PROYECTOS DE CENTRALIDADES MODERNAS PARA BOGOTÁ, 1945 – 1948

María Pía Fontana
Universidad Politécnica de Cataluña, Barcelona
Miguel Mayorga Cárdenas
Universidad Politécnica de Cataluña, Barcelona
Margarita Roa Rojas
Universidad de San Buenaventura, Cali

Hace más de 70 años, entre 1946 y 1948, se plantearon tres propuestas de renovación, mediante la configuración de nuevas centralidades urbanas de gran trascendencia, que habrían producido grandes transformaciones si se hubieran llevado a cabo. A partir del estudio comparativo de las problemáticas existentes en ese momento, en el centro de Bogotá y de las que actualmente tiene la capital colombiana, así como de las diferentes soluciones arquitectónicas y urbanas planteadas, proponemos evidenciar la vigencia y actualidad de algunas reflexiones de estos proyectos.

La *Reurbanización de la plaza central de mercado y de las 16 manzanas vecinas*, 1946 (Luz Amorocho, Enrique García, José Angulo, Carlos Martínez), *La ciudad del empleado*, 1947 (Jorge Gaitán, Álvaro Ortega, Gabriel Solano, Augusto Tobito, Alberto Iriarte) y la *Reconstrucción de Bogotá primera etapa. Remodelación del sector central. Plan Piloto. Reparcelaciones*, 1948 (Jorge Arango, Herbert Ritter, Gabriel Serrano), son tres propuestas localizadas en sectores centrales de la ciudad consolidada, que ayudan a comprender su rápida transformación y la necesidad de propuestas de gran alcance, a partir de los diferentes fenómenos desarrollados en aquellos años: un crecimiento inusitado, desplazamiento poblacional del campo, necesidad imperante de viviendas y espacios para la vida urbana, así como la actualización de los planteamientos urbanos decimonónicos que regían Bogotá.

Los autores de las propuestas fueron los más representativos de una generación pionera en la modernidad colombiana. Todos trabajaron activamente en las entidades públicas de urbanismo nacional, así como, también, tuvieron una carrera profesional fructífera y de gran trascendencia en el país. Los proyectos parten de algunas soluciones y enfoques compartidos: apuestan por unas mismas tipologías edificatorias (cuerpo alto y cuerpo bajo) con usos mixtos, plantean agrupaciones urbanas que potencian valores de proximidad y colectividad, y proponen redensificación o revitalización de zonas centrales (figura 1) que nos remiten a los debates actuales relacionados con los procesos de regeneración urbana, las agrupaciones de manzanas para conseguir espacios peatonales o la necesidad de replantear la vida de barrio en las ciudades contemporáneas (figura 2).

LOS PROYECTOS MODERNOS PARA BOGOTÁ Y SU PUBLICACIÓN EN LA REVISTA PROA

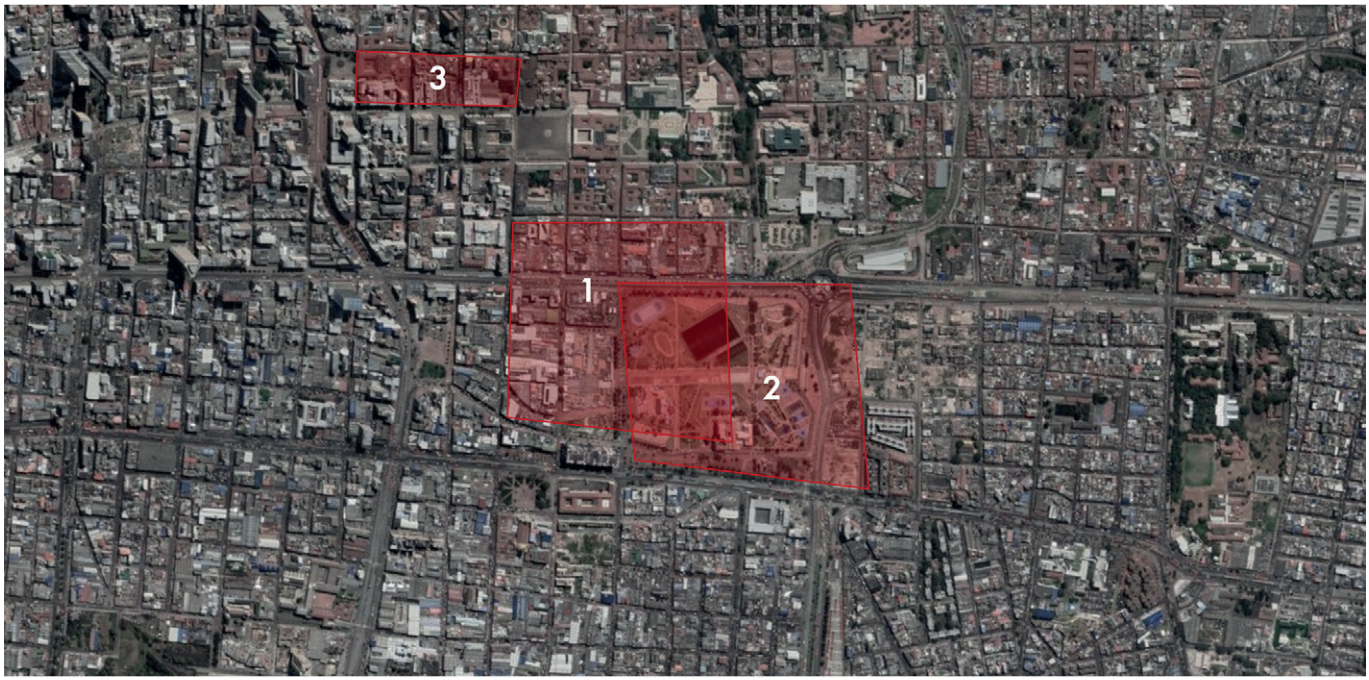
Los tres proyectos mencionados con anterioridad fueron publicados en la revista Proa, una de las más importantes para la arquitectura y el urbanismo colombiano del siglo XX desde 1946 y encabezada por Carlos Martínez, en donde proponían nuevas formas de hacer "centro" en la ciudad existente. Con el título "Bogotá puede ser una ciudad moderna", Proa publicó, en diferentes números, una serie de propuestas, como parte de un plan de transformación de la ciudad.

Es claro que el principal objetivo de la revista era transmitir nuevos valores arquitectónicos, urbanos y sociales, para la ciudad y el país. Esa manera "publicitaria" de mostrar los proyectos permitió la construcción de un imaginario

Figura 1. Plano de Bogotá de 1944 con la localización de los tres proyectos de estudio.



Figura 2. Fotografía de satélite actual de Bogotá con la localización de los tres proyectos de estudio.



colectivo de vida moderna, a través de la arquitectura, con obras ejemplares, cuya publicación intencionada hacia comprender tanto sus características físicas como sus valores representativos dentro de la cultura colombiana del siglo XX.[1]

Las publicaciones de cada uno de los proyectos muestran la intencionalidad tanto de sus autores como de los intereses, preocupaciones y reflexiones del grupo editorial (donde algunos de los miembros eran también autores de los proyectos), y vale la pena revisarlas, para comprender el contexto en el que fueron desarrollados. Aunque no haya manera de saber si efectivamente hubieran funcionado, es evidente que la ciudad actual sigue padeciendo problemas muy similares a los que se enfrentaba a mediados de siglo XX, puesto que "al releer las críticas que hizo Martínez a la ciudad de su tiempo, a lo que sucede con la falta de vivienda, servicios, vías de transporte, pareciera que nos hemos metido en una máquina de tiempo que siempre hace que se repitan, sin fin, las mismas problemáticas".[2]

1. REURBANIZACIÓN DE LA PLAZA CENTRAL DE MERCADO Y DE LAS 16 MANZANAS VECINAS, 1946

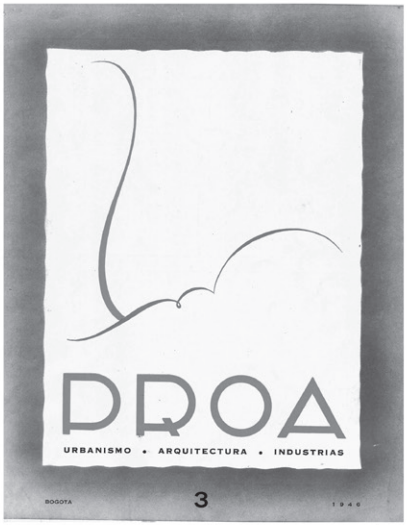
Este proyecto fue publicado en el número 3 de la revista y, ocupando casi todo el ejemplar, estaba acompañado de un artículo precedente sobre planificación, en el que se presentaron algunos conceptos de urbanismo y la necesidad de formar a personal local, en esta disciplina, para enfrentar la transformación inminente de las ciudades. Vale la pena resaltar que se definía el concepto de ciudad como "una unidad en un conjunto económico y social"[3]. La explicación del proyecto estaba estructurada en once apartados, ampliamente ilustrados (figura 3).

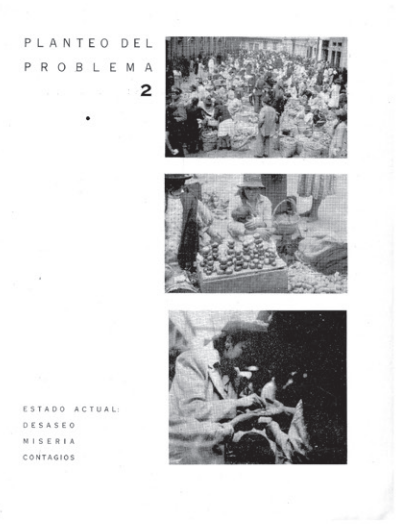
El primero explicaba el "enunciado del problema" y tenía como palabra clave "valorizar", no sólo en términos económicos, sino también en espacialidad y calidad urbana de un sector muy deteriorado del centro de la ciudad.

En los apartados de "planteo del problema" hacían evidente, mediante fotografías del momento, el estado actual del mercado y sus alrededores, diagnosticando, por una parte, "desaseo, miseria y contagios" y, por otra, la preocupación por la angosta sección de las calles tradicionales y el desuso de los centros de manzana, aseverando que "una ciudad con calles anchas tiene asegurado su porvenir."

Luego, como "solución al problema" proponían una nueva ocupación, mediante edificios compuestos por cuerpos bajos y bloques de cuatro, seis y ocho plantas, y planteaban la configuración de espacios abiertos, zonas verdes y equipamientos, a partir de alteraciones en el trazado tradicional, creando englobes y supermanzanas con cambios de ritmo, secuencias y asociaciones tipológicas. El autor del texto aseguraba que eran "edificios para vivir con alegría, con higiene y con optimismo", a partir de "arquitectura funcional propia de los espíritus jóvenes", y

Figura 3. Páginas de la publicación del proyecto. Revista Proa nº. 3 (1946).







presentaba, también, un completo estudio de rentabilidad económica.

En el costado occidental se planteaban dos tramos: uno conformado por tres manzanas, a través de un cuerpo bajo alargado y continuo, alineado sobre la calle, y una secuencia de siete bloques superpuestos parcialmente al cuerpo bajo y dispuestos transversalmente respecto a la calle; y un segundo tramo más corto y muy abierto, con el cuerpo bajo en todo el frente y dos edificios altos, uno transversal que cierra el tramo y otro dispuesto en diagonal, que era el primer edificio de una secuencia que se desarrollaba sobre la calle 9ª.

El costado oriental estaba conformado por un frente de tres manzanas. Entre las calles 11ª y 9ª bastante cerrado por los tres bloques dispuestos en "C" que se abren hacía la Carrera Novena, y un tramo más corto, entre las calles 9ª y 8ª, con la misma solución del tramo largo del frente opuesto.

Entre los frentes se destacaban los dos de la Carrera 10ª, de sección amplia, que se desarrollaban en un tramo de cuatro manzanas de longitud y con soluciones diferentes en los dos costados (figura 4).

Como corolario, conclusión y "evidencia o prueba final" se explicaba, con imágenes, cómo podría organizarse el mercado y diversificarse en tiendas o centros de acopio, supuestamente, evitando "penosas escenas" de miseria y hacinamiento e, incluso, animando a las amas de casa a hacer una cruzada de protesta para la transformación de los mercados.

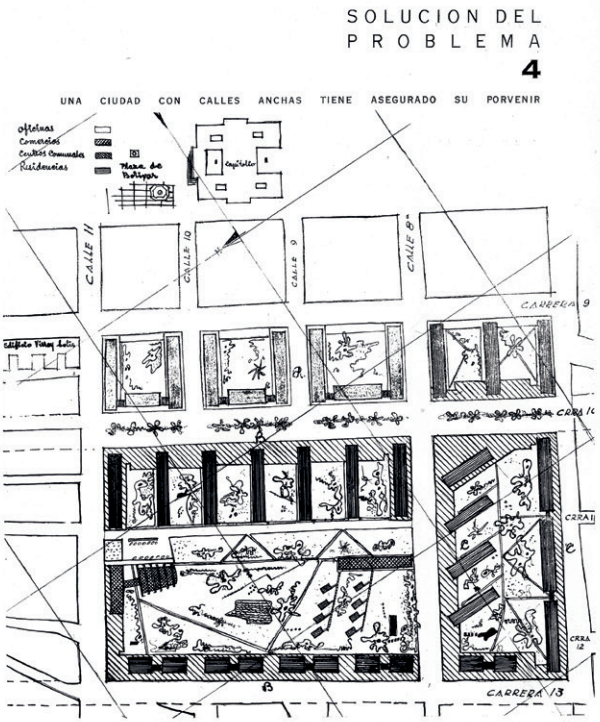
2. LA CIUDAD DEL EMPLEADO, 1947.

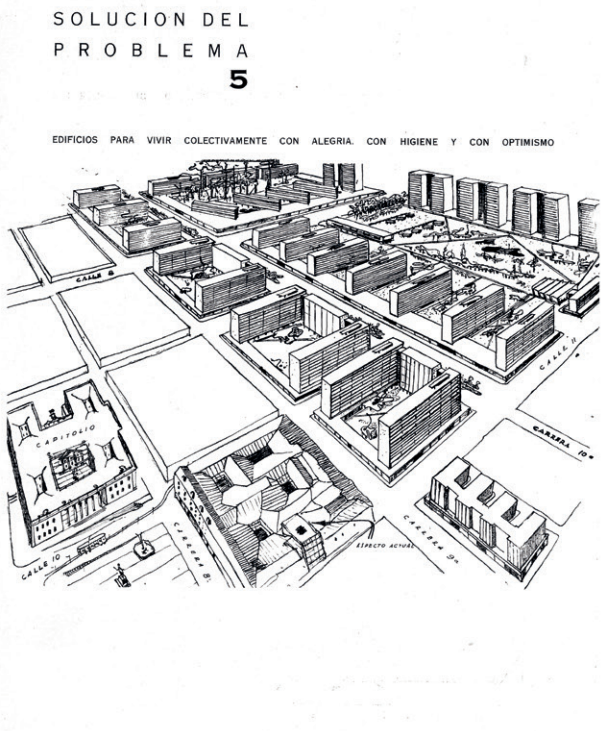
La revista número 7 tuvo como edición "La visita de Le Corbusier", por primera vez, en Bogotá. Para ese momento, la revista veía, con gran expectativa, poder plantear un estudio sobre el futuro de la ciudad, aplicable a otras ciudades colombianas.

Bogotá, que en 1947 tenía 485.978 habitantes, pasó a tener 715.250 en 1951 y más de 1.697.311 para 1964. La demanda de equipamientos urbanos y de vivienda para la clase media sobrepasaba las posibilidades de gestión por parte de la administración pública y de la incipiente empresa privada[4], sin embargo, se empezaron a gestar, desde finales de los años 40, numerosos proyectos de habitaciones masivas con gran calidad urbana.

El proyecto publicado en ese mismo número era considerado, por la revista Proa, como "el más grande aporte al progreso urbanístico de Bogotá" y estaba pensado para alojar a 10.000 personas, a partir de un englobe de 23 manzanas al sur de la Plaza de Bolívar, convirtiéndolas en una supermanzana, en donde se plantearían opciones de viviendas para diversos núcleos familiares (solteros y parejas

Figura 4. Vista aérea del sector y planta general del proyecto. Revista Proa nº. 3 (1946).





con uno a seis hijos), a partir de torres de alturas variables entre cuatro y quince plantas (figura 5).

Para la obtención de esta propuesta, en términos cuantitativos, se hizo un estudio pormenorizado del área construida para vivienda, según el número de miembros de la familia, su costo de construcción, el valor del suelo de cada manzana y las posibles rentas, de manera que se evidenciara la viabilidad económica del proyecto, a partir de su valorización.

Los equipamientos comunes que acompañaban las viviendas eran, entre otros, centros de deporte, de educación preescolar y básica, estacionamientos, zonas de ocio y culturales, administrativas, bancarias, etc., y cumplían con todas las características de una "unidad vecinal," de las que promulgaban los Congresos Internacionales de Arquitectura Moderna (CIAM), pocos años atrás, y que Sert intentaría implementar en varias ciudades latinoamericanas.[5]

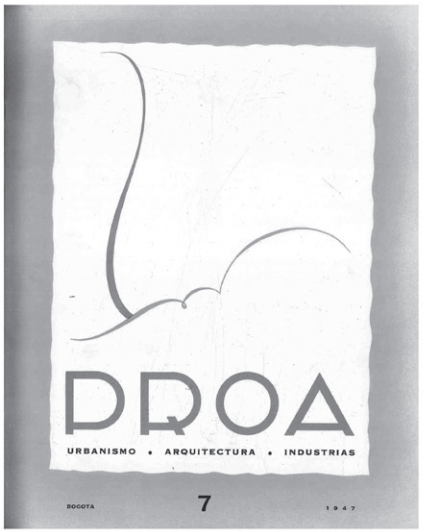
La ubicación coincidía, en más de seis manzanas tradicionales, con la propuesta de la reurbanización de la plaza central de mercado en una única supermanzana, limitada entre las "futuras" (según anunciaba el plano) calles 4ª y 9ª y entre las carreras 10ª y 14ª. Esta última era conocida como Avenida Caracas, aunque después se transformó en una importante arteria para la ciudad en el sentido norte–sur.

Hacia el costado suroccidental de la manzana se planteaban 28 bloques de baja altura, dispuestos en parejas en el sentido oriente-occidente, y en líneas de tres, en el sentido norte-sur, con una única vía vehicular de acceso, la Avenida Caracas, y un vacío en el ritmo del conjunto, para un espacio verde, con algún tipo de equipamiento.

Por otra parte, todo el costado oriental, norte y parte del occidental estaban delimitados por bloques altos, acodados por bahías de estacionamientos que generaban una discontinuidad en los frentes, de tal manera que el centro de la manzana podía ser liberado para equipamientos de menor altura, zonas verdes y canchas deportivas (figura 6).

En la publicación se resaltaban como aspectos fundamentales: su localización, "en inmejorables condiciones para su demolición, higienización y vecindad a los sitios de trabajo;" su facilidad de conexión con los sectores comerciales e institucionales del centro de la ciudad, a partir de las nuevas avenidas; su capacidad de alojamiento, que según los estudios demográficos alcanzaban las 10.042 personas; la cantidad y tipos de alojamiento según sus necesidades, llegando a 2.604 unidades de viviendas,[6] jugando con la altura de los bloques; los servicios comunes que debían, además de prestar un servicio colectivo, "completar la planificación;" y, finalmente, los costos y rentas a partir de los estudios unitarios y globales ya mencionados, que hacían parecer la propuesta bastante acotada y con una solución para todas sus variables, de tal manera que los "hombres mal alojados a causa del trastorno social," y todas sus consecuencias, tuvieran una vivienda digna y salubre.

Figura 5. Páginas de publicación del proyecto. Revista Proa nº. 7 (1947).





"LA CIUDAD DEL EMPLEADO" EN BOGOTA

PROYECTO DE LOS ARQUITECTOS
JORGE GAITAN
ALVARO ORTEGA
GABRIEL ZOLANO
AUGUSTO TOBITO
ALBERTO IRIARTE

Para anunciar la presencia de este magnífico proyecto los diarios capitalinos hicieron generosos despliegues tipográficos. La ciudadanía en general le acordó su entusiasmo. Las clases menesterosas creyeron llegado el comienzo de una vida en ambiente alegre, higiénico y confortable.

Se trataba de la ejecución de un conjunto de habitaciones para alojar 10.000 personas en acertado lugar céntrico. La idea de reurbanizar el sur de la Plaza de Bolívar la reclaman verbalmente todos los que "algo" tienen que decir; pero "vale más un modesto croquis que un gran discurso" fue la respuesta de Napoleón a un charlatán impertinente. En el caso presente se trata de un magnífico estudio que con el ya presentado en el Nº 3 de PROA son los únicos aportes, que conocemos, en la solución de este apasionante problema. El proyecto fue ejecutado por el selecto grupo de profesionales que acompañan al arquitecto Santacruz en la Dirección de Edificios Nacionales.

Estos colegas saben lo que quieren; tienen una meta y aunque la vereda es de obstáculos, habrán de lograr el trofeo. No les falta fe y no les falta optimismo. Estas virtudes



ración y vecindad a los centros de trabajo.

TRANSPORTES: Gran facilidad de movimiento en todos los sentidos y sobre todo hacia el sector comercial, bancario y dependencias oficiales. Las futuras Avenidas 10ª y Caracas prestarían valioso aporte.

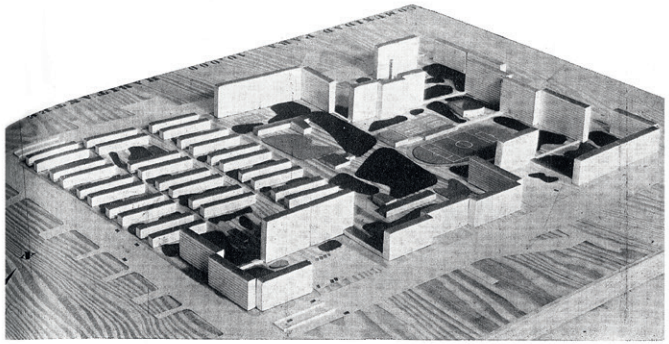
CAPACIDAD: Los censos, los estadísticos y los estudios demográficos indicaron que debían alojarse 10.042 personas.

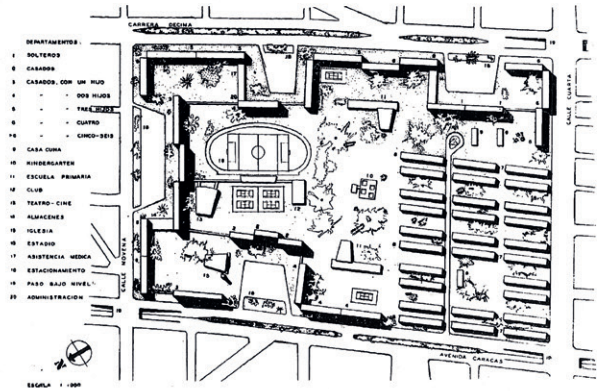
ALOJAMIENTOS: Se discriminaron los tipos y necesidades de los alojamientos: desde el destinado a solteros hasta el de la familia de 8 personas; se encontró que eran menester 8 tipos de departamentos. El conjunto ascendió a 2.604.

ARQUITECTURA: Agrupar 4.604 departamentos requiere tino. Se logró este aspecto con edificios de 15 pisos para las familias menos numerosas y con edificios de 4 pisos para aquellas de mayores necesidades.

Los bogotanos confunden al **URBANISTA** con el **URBANIZADOR**; éste especula con precios de las tierras, en tanto que aquél es profesional que desempeña inteligente actividad en aquellos países donde todas las actividades se están **PLANIFICANDO**.

Figura 6. Vista aérea del sector y planta general del proyecto. Revista Proa nº. 7 (1947).





3. RECONSTRUCCIÓN DE BOGOTÁ, PRIMERA ETAPA. REMODELACIÓN DEL SECTOR CENTRAL. PLAN PILOTO. REPARCELACIONES, 1948.

La número 13 dedicó su edición a la reconstrucción de Bogotá, después de los sucesos ocurridos el 9 de abril de 1948[7] que acabaron con una parte importante del centro de la ciudad. Sin embargo, el grupo de Proa tomaba esta situación como una gran oportunidad, sabiendo que se podía aprovechar para renovar y actualizar la imagen de la ciudad, en una de sus principales vías comerciales. Incluso, se hacía una dura crítica a los urbanistas del momento, de "calles elípticas y parabólicas" o de "urbanismo feudal", tildándolos de no generar propuestas concretas en ese momento coyuntural.

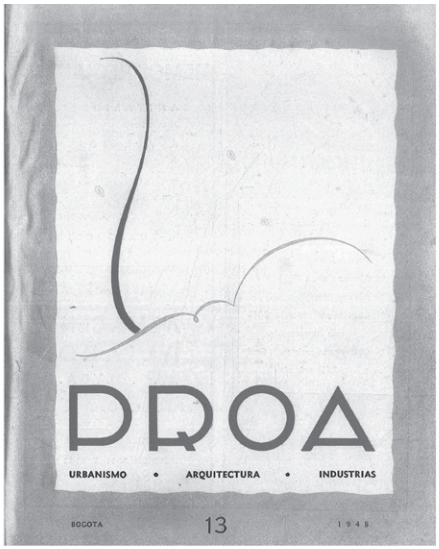
El proyecto correspondía a un primer Plan Piloto dentro de la "reconstrucción" de la ciudad, que consistía en la remodelación y reparcelación de tres manzanas. En un plano de Bogotá, con su "viejo trazado ortogonal", se señalaban los "depósitos y almacenes afectados por los incendios que asolaron 136 casas" y se evidenciaba la afectación de la carrera 7ª, llamada como "la espina dorsal de la estructura urbanística de la ciudad", cuya ampliación se creía necesaria desde comienzos del siglo XX, debido al crecimiento vertiginoso de la ciudad, considerándose, entonces, el momento idóneo para una propuesta de ensanche y reparcelación (figura 7).

Se proponía una intervención, en un tramo de calle entre la 11 y 14, a partir de edificios de diferentes tipos: unos edificios bajos de dos pisos de altura, de uso comercial, alineados sobre el frente viario; y edificios altos y desplazados al frente de la calle, de catorce pisos de altura. La combinación de estos edificios era muy benéfica para la ciudad, puesto que, "si bien las construcciones en altura producían un mayor beneficio económico, la propuesta de disponer una plataforma comercial en los primeros pisos de las manzanas también generaba rentas y actividad".[8]

Una de las principales críticas al trazado tradicional tenía que ver con la ocupación de las manzanas con "edificaciones poco adecuadas a las exigencias de la higiene y el confort. Los patios, los tejados y la distribución del conjunto son ejemplo de horroroso desorden",[9] haciendo notar, en un perfil transversal, cómo la disposición de los patios era "antihigiénica",[10] permitiendo muy poca entrada de iluminación y ventilación natural, mientras que, en el perfil propuesto, la relación y disposición de bloques altos y bajos lograban una "solución magnífica"[11] al problema. Además, la reparcelación o redistribución de los solares en las manzanas propuestas permitía "edificaciones ordenadas y económicas",[12] haciendo más rentable el terreno, a partir de darle total utilidad (figura 8).

La transformación del centro de Bogotá: visión de conjunto, tipologías edificatorias de uso mixto y proyectos de proximidad.

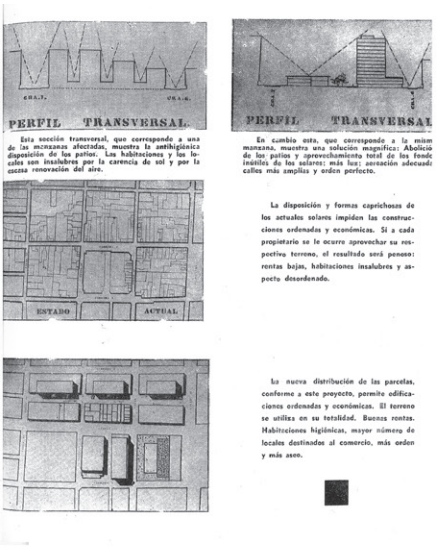
Figura 7. Páginas de publicación del proyecto. Revista Proa nº. 13 (1948).





El área cuyo perímetro se demarca corresponde a dos de las manzanas consideradas en este proyecto (calle 11 a calle 13 y carrera 6ª a carrera 7ª). Claramente se observa que muy pocas casas quedaron utilizables. El terreno es propicio a una nueva parcelación. Las mejores urbanizaciones están en el centro de la ciudad. La nueva carrera que se proyecta (6ª-A) divide las manzanas en dos y pasa por el edificio que se ve abajo, a la derecha, cuyo ancho coincide exactamente con el de la nueva vía.

El otro aspecto de la carrera 7ª que se muestra abajo será ampliado conforme a las especificaciones que se transcriben en otro lugar. Obsérvese el tipo de edificaciones tan poco adecuados a las exigencias de la higiene y el confort. Los patios, los tejados y la distribución del conjunto son ejemplo de horroroso desorden.



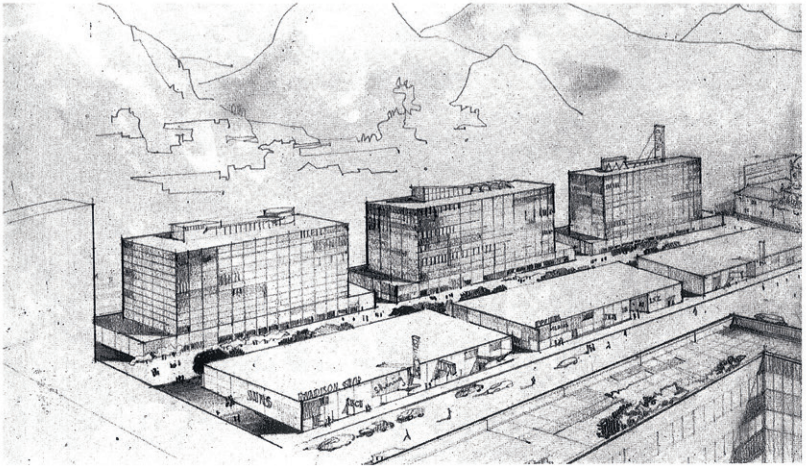
Esta sección transversal, que corresponde a una de las manzanas afectadas, muestra la antihigiénica disposición de los patios. Las habitaciones y los locales son insalubres por la carencia de sol y por la escasa renovación del aire.

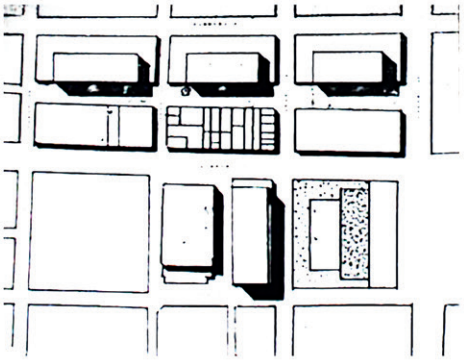
En cambio esta, que corresponde a la misma manzana, muestra una solución magnífica: Abolición de los patios y aprovechamiento total de los fondos inútiles de los solares: más luz; aireación adecuada; calles más amplias y orden perfecto.

La disposición y formas caprichosas de los actuales solares impiden las construcciones ordenadas y económicas. Si a cada propietario se le ocurre aprovechar su respectivo terreno, el resultado será penoso: rentas bajas, habitaciones insalubres y aspecto desordenado.

La nueva distribución de las parcelas, conforme a este proyecto, permite edificaciones ordenadas y económicas. El terreno se utiliza en su totalidad. Buenas rentas. Habitaciones higiénicas, mayor número de locales destinados al comercio, más orden y más aseo.

Figura 8. Vista aérea del sector y planta general del proyecto. Revista Proa nº. 13 (1948).





Saber mirar la arquitectura y la ciudad, también, tiene que ver con la elección del punto de vista sobre el objeto observado. Es destacable que los tres proyectos se presentaran a través de vistas aéreas, perspectivas de dibujos o de modelos, para mostrar una visión de conjunto y verificar cómo se insertaban en su contexto. La mirada desde arriba mostraba "la imagen de ciudad" que los arquitectos querían transmitir, recuperando el espíritu de las antiguas representaciones de una ciudad, mediante la "veduta",[13] pero con una idea moderna que permitía entender y reconocer las diferentes partes de los edificios, dentro de una visión global.

Estos tres proyectos nos muestran diferentes soluciones de tejido urbano, de relaciones entre espacios libres y construidos, así como de la conformación de frentes viarios, a partir de diversas relaciones entre edificios similares. Sobre todo, en el primer caso, la ciudad tradicional se muestra a través del tejido en damero y de algunos edificios existentes como el Capitolio o la ocupación de manzana entre la carrera 8ª y 9ª, que, como indican los mismos arquitectos, es "el aspecto actual" de la ciudad. Por otro lado, en el tercer caso se muestra la ciudad a través de su geografía, de la silueta de los cerros, de algunos elementos naturales y de los techos bajos de las edificaciones tradicionales, los cuales definen el contexto de la "nueva ciudad" que dialoga con la antigua.

La fotografía se convierte en un imprescindible material operativo,[14] que sirve para reconocer la ciudad[15] y, en especial, la aérea. Es una de las herramientas que varios fotógrafos locales, como Saúl Ordúz o Rudolf, utilizan para registrar los rápidos cambios en la configuración urbana y dejar constancia de este importante paso hacia la modernización de la ciudad "tradicional".[16] El avión es, en ese momento, el medio de transporte moderno por antonomasia, por el que Le Corbusier también había demostrado un gran interés y entusiasmo. Ordúz realizó, entre 1950 y 1970, una serie de sobrevuelos en Bogotá, que permitieron tomar fotografías (figura 9) en las que se observa el tejido existente y se reconocen los sectores en donde se iban a localizar los proyectos, espacios en transformación en los que las propuestas modernas han tenido que dialogar, y entrelazarse con lo existente, la geografía, la historia y la arquitectura tradicional, través de superposiciones y reinterpretaciones.

Para lograr un equilibrio entre edificios en altura y edificaciones existentes se planteaban, en todas las propuestas, soluciones basadas en las variaciones de la relación entre cuerpos bajos y altos, principal criterio de diseño. Bogotá tuvo una etapa importante de modernización que transformaba el centro histórico colonial, permitiendo una interesante fusión de estilos y tipologías edilicias.[17] Esta decisión dio, a los arquitectos, la posibilidad de explorar diferentes relaciones urbanas entre edificios y partes de ellos: el cuerpo bajo era necesario para responder a la relación con la calle y ayudaba a moldear la percepción desde el punto de vista peatonal; mientras que la relación del cuerpo alto se producía por superposición, intersección o yuxtaposición respecto del cuerpo inferior y con disposición

Figura 9. Vista aérea del centro de Bogotá.



paralela o perpendicular a la calzada. Podemos observar, también, cómo, a lo largo de los años y en otros proyectos de centralidad urbana de gran envergadura como el Conjunto Tequendama Bavaria,[18] se sigue explorando con las diferentes variaciones existentes de la relación entre el cuerpo bajo y alto, así como de algunos de los espacios representativos que se producen en la planta baja.

En el proyecto de *Reurbanización de la Plaza Central de Mercado,* el cuerpo bajo está presente en todas las manzanas como solución a la relación con la calle, mientras los bloques altos varían en sus alineaciones y composiciones. En el caso de la *Ciudad del Empleado,* la relación entre las diferentes alturas responde a otro criterio, dado que los edificios bajos albergan equipamientos y definen la relación con el espacio verde; mientras que, en el *Proyecto de Remodelación de la carrera Séptima,* la combinación tipológica resuelve la relación con el suelo de los edificios altos y la configuración específica del borde de la calle (figura 4; figura 6; figura 8).

El uso sistemático del cuerpo bajo y alto permitió dar respuesta a la altura y a la edificación existente en la ciudad colonial, con edificios de dos o tres plantas, sin perder el contacto con la calle. Esta tipología se utilizó en el centro, respetando algunos criterios típicos de la ciudad tradicional, como el alineamiento con la calle y la conservación de pasajes peatonales comerciales internos en planta baja.

MIRAR EL PASADO PARA UNA HISTORIA URBANA OPERATIVA EN EL CENTRO DE BOGOTÁ

El interés por el estudio de proyectos *no consumados*, propuestas o ideas modernas incompletas en Bogotá,[19] más que tener como objetivo una mirada nostálgica, pretende proponer una reflexión de carácter operativo, que se fundamenta en la vigente necesidad de dar solución a problemáticas aún no resueltas del área central de la ciudad.

La capital de Colombia ha sido objeto, como otras ciudades de América Latina, de muchos estudios asociados al problema del hábitat. Hecho que denuncia la inoperancia de las intervenciones, cada vez más reducidas, por parte del Estado, y la desarticulación en el tiempo, entre diversas propuestas y realizaciones. Cada indagación debe de tener en cuenta, no sólo los resultados concretos del planeamiento y el trasfondo ideológico de cada plan, sino también poner de manifiesto la herencia del planeamiento y la superposición de ideas y conceptos urbanísticos; y soluciones formales como huellas útiles que han de marcar las tendencias, no sólo del crecimiento y desarrollo de la ciudad, sino también de su propia y actual transformación.

La práctica del planeamiento urbano en Latinoamérica, iniciado hacia finales del siglo XIX, fue producto de una coyuntura de bonanza económica, propiciada por las

ventajas, en un contexto mundial marcado por la posguerra europea, y una voluntad política de poner en práctica un Estado benefactor de una sociedad necesitada. Las constantes y permanencias han sido también respuestas y mecanismos elaborados para superar las diferentes coyunturas socioeconómicas. El llamado "Bogotazo" de 1948 cambio muchos aspectos del centro y facilitó la toma de decisiones políticas que priorizaron el paso de la ciudad del tranvía a la del automóvil y el autobús, con el consecuente empuje de la urbanización hacia el norte.[20] Y el centro consolidado también fue objeto de trabajo del Plan Piloto de 1950 (Le Corbusier, Wiener & Sert) y el Plan Regulador de 1953 (TPA Wiener, Sert & Le Corbusier). Cada plan, en los niveles de programa, proyectos y gestión, ha representado un conjunto de reflexiones sobre la relación entre ciudad existente y ciudad moderna.[21]

Nos hemos referido aquí a tres proyectos urbanos no realizados, planteados entre 1946 y 1948 por arquitectos locales, que aún siguen dando respuesta a muchos de los problemas vigentes del centro de Bogotá. Las propuestas comparten algunas características en común, dentro del tejido de trazado colonial: a) Introducción de nuevas tipologías edificatorias modernas (bloques, hileras, cuerpos bajos y altos); b) Aplicación estratégica a ámbitos urbanos amplios, compuestos por varias manzanas; c) Esponjamiento e introducción del verde urbano; d) Densificación y planteamiento de usos mixtos; e) Consideración de la agrupación de manzanas como propuesta de espacio público aglutinador para visitantes y residentes; f) Propuesta de barrios de vivienda con equipamientos de proximidad.

Son proyectos que buscan compatibilizar diferentes elementos y funciones urbanas. Compatibilidad es un término que se utiliza para indicar que un objeto o una persona tiene la posibilidad de convivir, de dialogar o reconciliar con algo o con alguien. Esta cualidad, para la arquitectura y la ciudad, puede considerarse como una característica de unos edificios que son capaces de comunicarse entre ellos o con la ciudad, a través de soluciones que transforman elementos separados en nuevas unidades urbanas. Estos proyectos, aunque no fueron construidos ni podamos verlos en todo su desarrollo, evidencian la compatibilidad entre los diferentes edificios, representadas por las diferentes soluciones arquitectónicas y urbanísticas, que permiten resolver sus relaciones, según criterios de continuidad y permeabilidad.

En una mirada a la Bogotá actual (figura 10), después de 70 años de propuestas de modernización y de mejora en los sectores, sigue persistiendo una baja calidad urbana. Demoliciones, parques sin vecinos, edificios patrimoniales deteriorados o en desuso, nuevos edificios pensados como elementos aislados, etc., configuran gran parte de la ciudad central. Los edificios y conjuntos propuestos en los tres proyectos, además de compartir criterios de diseño, presentaban soluciones de compatibilidad, con el objetivo de armonizar y dar coherencia urbana a las relaciones existentes entre el espacio construido y el espacio abierto.

Figura 10. Vista aérea actual del centro de Bogotá.



Y si nos centramos en la configuración del espacio público, de los equipamientos y de los usos que los caracterizaban, destacamos las condiciones de urbanidad[22] y de centralidad[23] como aspectos necesarios y complementarios.

Cada uno de los conjuntos había sido diseñado, mostrando un alto grado de "urbanidad", para valorar la relación entre edificio, calle y ciudad, y de "centralidad", para definir usos, accesibilidad y vitalidad urbana. Todos ellos fueron temas destacados que no solo servirían para reflexionar y actuar sobre la ciudad en construcción, sino, sobre todo, para repensar la ciudad existente. La reflexión común a los diferentes equipos de diseño apostaba, también, por propuestas de conjuntos urbanos, donde los espacios entre las cosas cobraban vida y se convertían en lugares renovados, capaces de promover nuevas proximidades y el desarrollo de las prácticas sociales y colectivas[24] necesarias para la vida contemporánea, y para que un proyecto de esta envergadura pudiera adquirir su pleno significado a la ciudad.

NOTAS

[1] Maria Pia Fontana, Miguel Mayorga y Margarita Roa Rojas, "'Obregón y Valenzuela' la construcción de un imaginario moderno en la revista Proa" en *Mensajes de modernidad en la revista Proa. Publicidad en contenidos y pauta*, 1946-1962 (Bogotá: Universidad de Los Andes, 2020), 156.

[2] O´Byrne, "Breve historia del urbanismo bogotano en la revista Proa, 1946-1962" en *Mensajes de modernidad en la revista Proa. Publicidad en contenidos y pauta*, 1946-1962 (Bogotá: Universidad de Los Andes, 2020), 62.

[3] Revista Proa, "La Planificación. ¿Quién planifica a los planificadores?", Proa nº. 3 (1946): 9.

[4] La gestión de vivienda masiva estuvo inicialmente a cargo de la "burguesía urbana, grupo social al cual la mayoría del gremio de arquitectos pertenecía. Siguieron los inversionistas particulares que compraban terrenos a buen precio para urbanizarlos y hacer viviendas de alquiler para clase media y baja. Finalmente, llegaron las instituciones, privadas y públicas, que decidieron financiar proyectos de vivienda masiva, fundamentalmente para clase media". Margarita Roa, *Ricaurte, Carrizosa y Prieto (Bogotá: IDPC, 2020)*, 60.

[5] Carlos Hernández, *Las ideas modernas del Plan para Bogotá de 1950: El trabajo de Le Corbusier, Wiener y Sert.* (Bogotá: Alcaldía Mayor de Bogotá, 2004), 67-92.

[6] En la publicación se mencionan inicialmente 2.604 departamentos y posteriormente 4.604; creemos que la última cifra obedece a un error tipográfico por el área y la cantidad de habitantes.

[7] Los disturbios del 9 de abril de 1948 conocidos como "El Bogotazo" obedecieron a la reacción de la población a raíz del asesinato del candidato presidencial Jorge Eliécer Gaitán a plena luz del día y en la vía pública, justamente sobre la carrera 7º.

[8] Hugo Mondragón, "Bogotá y el sentido de lo moderno 1946-1951. Una historia narrada desde la revista Proa", en *El proyecto moderno en Bogotá. Arquitectura en Colombia 1946-1951. Lectura crítica de la revista Proa.* (Bogotá: Universidad Nacional, 2005), 44.

[9] Revista Proa, "La reconstrucción de Bogotá". *Proa* n. º13 (1948): 14.

[10] Ibid., 15.

[11] Ibid., 15.

[12] Ibid., 15.

[13] Maria Pia Fontana, Miguel Mayorga y Margarita Roa Rojas, "La ciudad desde el aire: vistas aéreas y 'vedutas' del centro de Bogotá" en *InterPhotoArch. Congreso Internacional de Fotografía y Arquitectura. Intersecciones.* (Pamplona: Universidad de Navarra, 2016), 148.

[14] Grupo de Investigación FORM+, Click. *Atlas interactivo. Registro visual de arquitectura urbana. América Latina 1940-1970*, https://click.org.es/maps/

[15] Maria Pia Fontana, Miguel Mayorga y Margarita Roa Rojas. "'Museo imaginario': arquitectura, ciudad, fotografía. Nuevas cartografías de Bogotà", en *CLICK 3*. (Barcelona: Iniciativa Digital Politécnica. UPC, 2019), 38.

[16] Maria Pia Fontana, Miguel Mayorga y Margarita Roa Rojas. *Bogotá en la mirada de 10 fotógrafos. Patrimonio moderno, arquitectura, ciudad y fotografía.* (Bogotá: IDPC, 2018), 25.

[17] Maria Pia Fontana. *Edificios en altura. Arquitectura moderna en Bogotá*. (Bogotà: Universidad Jorge Tadeo Lozano, 2017), 67.

[18] Maria Pia Fontana "El espacio urbano moderno: el conjunto Tequendama-Bavaria. Bogotá, 1950-1982" (tesis doctoral, Universidad Politécnica de Cataluña, 2012),168. https://www.tesisenred.net/handle/10803/81121

[19] Carlos Martí Arís, "Le Corbusier y Bogotá. Una relación no consumada". *DPA* n. º24 (2008): 22-27.

[20] Miguel Mayorga "Espacios de centralidad urbana y redes de infraestructura" (tesis doctoral, Universidad Politécnica de Cataluña, 2013), 142. https://upcommons.upc.edu/handle/2117/95031

[21] Maria Pia Fontana y Miguel Mayorga "Arquitectura en todo, urbanismo en todo". En *Le Corbusier: del Centro Cívico al centro de Bogotà*. (Bogotà: Ediciones Uniandes, 2010), 82.

[22] Maria Pia Fontana, "El espacio urbano moderno: el conjunto Tequendama-Bavaria. Bogotá, 1950-1982" (tesis doctoral, Universidad Politécnica de Cataluña, 2012), 444. https://www.tesisenred.net/handle/10803/81121

[23] Miguel Mayorga "Espacios de centralidad urbana y redes de infraestructura" (tesis doctoral, Universidad Politécnica de Cataluña, 2013), 401. https://upcommons.upc.edu/handle/2117/95031

[24] Maria Pia Fontana y Miguel Mayorga. "París, Estocolmo y Barcelona: ciudades con un urbanismo que piensa en las personas". The Conversation BBC News, 15 de abril de 2021, https://www.bbc.com/mundo/noticias-56747117

UNA CIUDAD COSTERA MODERNA. LA BAHÍA DE BARRA DE NAVIDAD Y TEODORO GONZÁLEZ DE LEÓN, 1956-1959

Claudia Rueda Velázquez
Universidad de Guadalajara

En 1956, a la edad de treinta años, el arquitecto mexicano Teodoro González de León tuvo la oportunidad de proyectar una ciudad costera en la Bahía de Barra de Navidad, Jalisco, México. Este proyecto se enmarcaba en un ambicioso plan para la Costa de Jalisco, México, que trataba de ordenar, re-densificar y promover casi 300 km de costa, y cuyas características paisajísticas eran de extraordinaria belleza.

El proyecto de la nueva ciudad costera para la Bahía de Barra de Navidad era el punto ideal para iniciar el proyecto, según los resultados obtenidos en los estudios realizados entre 1954 y 1956. El objetivo era crear una ciudad moderna en Barra de Navidad, a través de "la ocupación del suelo para tres funciones distintas: un puerto metalero, un centro turístico y un núcleo de habitaciones para la población permanente".[1]

González de León, entonces, diseñó el plan maestro, basado en esos objetivos. No era la primera vez que él trabajaba en un plano regulador. En 1946, participó en el anteproyecto ganador de Ciudad Universitaria, junto con sus compañeros Armando Franco y Enrique Molinar. Tras la desilusión de que "había quedado injustamente excluido, lo mismo que los dos compañeros",[2] en 1947, con una beca del gobierno de Francia, decidió continuar sus estudios en París, con una meta: conocer la obra del maestro Le Cobusier que, según sus propias palabras, había sido guía en su formación escolar.

González de León comenzó a colaborar en el taller de Le Cobusier, como delineante, para la Unidad de Habitación en Marsella. En ese período, Le Cobusier también proyectó el plano Regulador de Bogotá y la consultoría del edificio de las Naciones Unidas. Cuando González de León finalizó su estancia en el taller de Le Cobusier, comenzó a trabajar en el Plan maestro para Chandigarh, de tal forma que las lecciones más importantes de urbanismo y arquitectura habían sido asimiladas por González de León, para emprender su camino personal en México.

Esta investigación tiene como propósito analizar el proyecto de la nueva ciudad costera de la Bahía de Barra de Navidad, uno de sus primeros proyectos a escala urbana tras su regreso de París. El proyecto de Barra de Navidad fue una obra no realizada y, por ello, también se pretende explorar cómo éste, que pertenece a una arquitectura no construida, contribuyó como punto de partida para las propuestas de González de León en los sucesivos años, concretamente, en el tema de la vivienda popular, en los sistemas de agregación y en los sistemas constructivos. Por tanto, el artículo se estructura, en un primer acercamiento, al contexto, en donde se desarrolló el proyecto, para después abordar el mismo.

CONSTRUCTORES DEL PROGRESO. LA COMISIÓN DE PLANEACIÓN PARA LA COSTA DE JALISCO

El proyecto no construido de la Bahía de Barra de Navidad fue parte del programa de la planeación de la Costa de Jalisco, México; iniciativa del gobernador Agustín Yáñez Delgadillo. Desde que inició su mandato, en 1953, Yánez intentó conectar la costa de Jalisco con el resto del estado y de México:

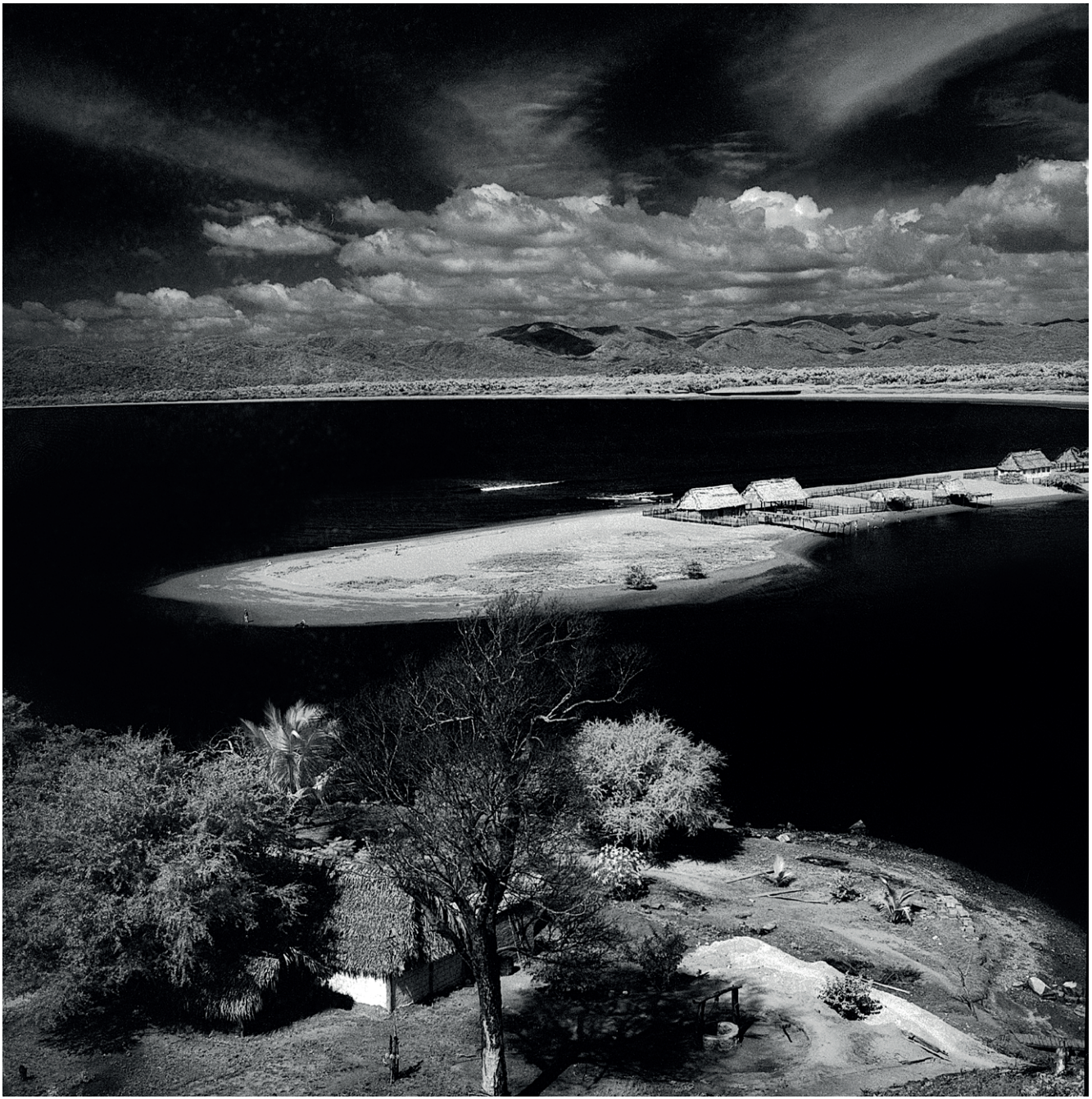
> Una superficie territorial de 18,000 kilómetros cuadrados, cruzada por siete ríos caudalosos y numerosos afluentes, dilatada o estrechada por la Sierra Madre Occidental, llena de riquezas vegetales y minerales, pródiga en tierras vírgenes, bañada por el Océano Pacífico a lo largo de 300 kilómetros de un litoral que mantiene la sorpresa del viajero, la fauna marítima opulenta, las playas, en variedad sucesión, alternando los espectáculos de prodigiosa geología.[3]

Yáñez la consideraba una tierra prodigiosa que ofrecía un ilimitado número de posibilidades, el reacomodo de la población excedente, los vastos recursos como materiales minerales y productos agrícolas, y el turismo a gran escala (figura1). Todo ello podría incorporarse a la economía del estado y la nación. El proyecto coincidió con un plan a nivel nacional denominado la Marcha hacia el Mar, programa que inició el presidente Adolfo Ruiz Cortines, para promover y consolidar la infraestructura portuaria en el país. La Comisión de Planeación de la Costa de Jalisco (CPCJ) se creó el 21 de septiembre de 1953 con un propósito muy claro: "incrementar la población y la actividad económica son los principales objetivos que mueven los programas de la planificación integral de la CPCJ".[4] Para tales fines, se designó como encargado al licenciado José Rogelio Álvarez.

Fotogrametría aérea, triangulación geodésica y levantamientos topográficos eran las novedosas técnicas que, en 1954, se utilizaron para producir un profundo conocimiento de la zona. Estos trabajos de campo se conjuntaron con estudios económicos, sociales y medio ambientales, para determinar las acciones y planes a instrumentar. En forma paralela a ello, se promovieron las obras de inversión privada y pública.

Para los proyectos urbanos y arquitectónicos se creó el Taller de Urbanismo de la CPCJ y se designó como encargado al arquitecto Raúl Cacho,[5] quien tenía una vasta experiencia en planeación. Para formar parte de su equipo, invitó a colaborar al joven arquitecto González de León. A ambos arquitectos les unían varios aspectos en común: habían estudiado en Francia, Cacho realizó una maestría en estudios urbanos en la Universidad de la Sorbona en París, y González de León trabajó con Le Cobusier; los dos eran seguidores de la obra del maestro y estudiosos de los planteamientos urbanísticos de los Congresos Internacionales de Arquitectos Modernos (CIAM) y de algunos otros urbanistas como Jean-Gaston Bardet, de tal forma que ambos intentaron llevar estas doctrinas a la planeación de la costa de Jalisco, con una revisión que les permitiera resignificarlas de acuerdo a las singularidades del lugar.

Figura 1. Fotografía de las viviendas originales de pescadores en la Bahía de Barra de Navidad, 1954.



Yañez consideraba que, "para colonizar la costa de Jalisco, […] necesitaba consolidar dos puertos: uno en el norte, Puerto Vallarta (antes llamado Puerto de las Peñas), y otro en el sur, Barra de Navidad (antes llamado Puerto de la Purísima), que contaría a su vez con un puerto industrial al norte de la bahía, en Melaque".[6] El Plano Regulador de Puerto Vallarta, Jalisco estuvo a cargo del arquitecto Cacho; y González de León, del plan regular y la arquitectura de la Bahía de Barra de Navidad.

LA BAHÍA DE BARRA DE NAVIDAD: UN SUEÑO MODERNO

> Siglos atrás, Barra de Navidad fue el escenario de un acontecimiento de gran relieve histórico: de ese punto del litoral del Pacífico zarpó la expedición española que conquistó las Islas Filipinas. Empero, entonces, tanto la Nueva España como el México de nuestros días olvidaron este lugar.[7]

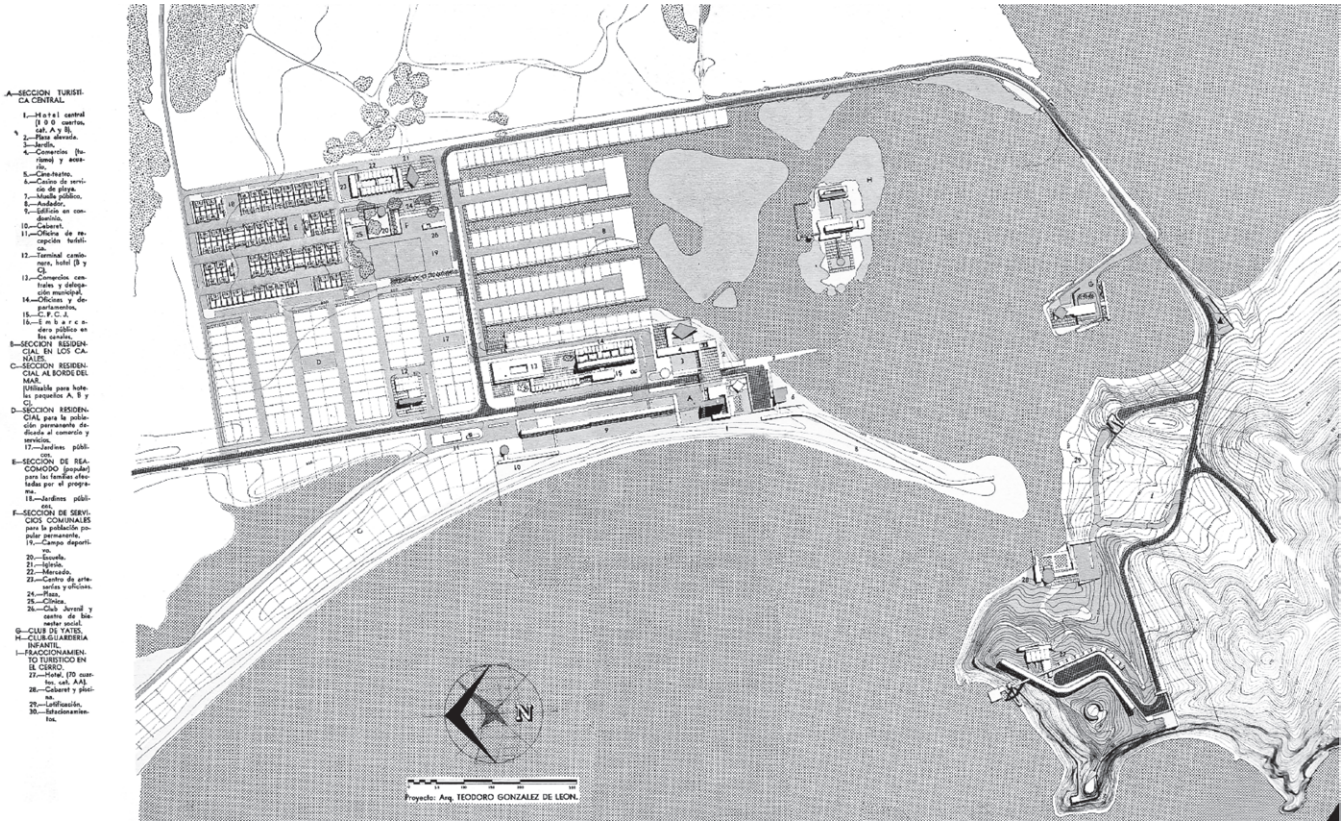
González de León, junto con el equipo de CJCP, partió de premisas modernas, para desarrollar el plan maestro de la Bahía de Barra de Navidad. El programa arquitectónico que constituye la población tenía que ser la suma coordinada de las actividades humanas que operarían en el recinto:

> La clasificación de instituciones […] se basa en la estructura dada por C.I.A.M. (Congresos Internacionales de Arquitectura Moderna) de las funciones humanas en la urbe, a la cual se le introdujeron algunas variantes en vista del objetivo particular que se perseguía: determinar las instituciones características de cada categoría del poblado. De esta manera, se dividió la Tercera función –que sólo deficientemente puede traducirse al castellano como Cultivo del Cuerpo y del Espíritu– en Integración Social e Integración Personal. Esto permitió una mayor sistematización en el análisis, ya que se pueden diferenciar las instituciones derivadas de actividades del control que necesariamente agrupan a los individuos (gobierno, educación, religión, etc.), de aquellas que son el producto de actividades del individuo aislado, como el uso del tiempo libre (deporte, diversión, reposo, etc..).[8]

El proyecto urbano partió de una lectura del territorio, su paisaje y orografía. Era un lugar único que conjugaba una bahía, una laguna y un cerro con exuberante paisaje. El plan prevé 4 zonas claramente definidas en la bahía: zonas turísticas, una zona destinada a viviendas de familias dedicadas a los servicios y comercios, una zona de actividades agropecuarias, pesca, artesanado y zonas de servicios e instituciones comunes (figura 2). La zona turística sería desarrollada por la empresa privada Almar Albergues Marítimos S.A. y las nuevas viviendas para la población existente el gobierno del estado.

Las prioridades de González de León fueron proporcionar las mejores vistas y dotarlo del espacio central a la actividad turística. Todo el circuito turístico se desarrollaba entorno a la laguna y la zona frente al mar; mientras que la zona de vivienda, del lado norte de la bahía. La zona de vivienda popular estaba separada por una vía principal que conectaba con la zona turística. En el proyecto apropiaba la doctrina de "La regla de las siete V".[9] González de León consideraba dos tipos de arterías: la urbana de alta

Figura 2. Proyecto de nueva ciudad de Barra de Navidad, Teodoro González de León, 1956-1959.



velocidad que conectaba todas las zonas del proyecto; y la de distribución que sirve para el tránsito del auto y el peatón. En los terrenos donde se colocaron las residencias turísticas se abrieron cuatro canales de 400 metros de longitud y 16 metros de ancho, para conseguir unas penínsulas artificiales, lo que caracterizó el proyecto, desde el punto de vista urbano (figura 2). Esta solución permitía que la vía peatonal y automóvil fuera interna, y que las viviendas tuvieran una relación directa con la laguna.

La traza urbana se diseñó basada en un "arreglo moderno del cuadro español que se imprimió en el trazo de las ciudades latinoamericanas en el periodo de la colonización",[10] por tanto, su aplicación consistía en volver al origen, desde una reinterpretación de las necesidades de una sociedad basada en el progreso. Las áreas verdes se situaron donde se podía aprovechar la vegetación preexistente y, al mismo tiempo, eran un colchón de separación de las diferentes zonificaciones y estratos sociales de la población. El plan maestro contemplaba una posible ampliación, hasta la década de 1970, a través de la creación de nuevas penínsulas artificiales.

Todo el complejo de servicio, delegación municipal, comercio se sitúa frente al mar y sobre la vía primaria. La volumetría principal quedó sobre la primera línea de mar, encabezada por el hotel de 10 pisos de altura de planta libre y con tan solo 2 puntos de apoyo. El resto del conjunto está formado por volúmenes horizontales contrastados por formas escultóricas diseñadas a base de paraboloides hiperbólicos (figura 3).

El otro punto de interés turístico es el hotel que se ubicó en el cerro de San Francisco. Como respuesta a la accidentada topografía, proyectó un largo volumen horizontal de figura romboidal que se elevaba de la superficie, para buscar unas inigualables vistas. La plataforma que lo sostenía eran unas bandas mecánicas, que se prolongaban sobre todo el cerro de San Francisco, para recorrer el edificio de confección futurista. Este proyecto está firmado por el arquitecto Raúl Cacho, González de León y Armando Franco.

González de León escribió sobre su "preocupación constante por 'traducir' el lenguaje del movimiento moderno internacional a una realidad local".[11] Premisa que no se cumple en este último proyecto, porque se contrapone a la realidad climática, económica y social del lugar. En aquel entonces, González de León era un joven arquitecto que experimentaba la euforia de la modernidad y ponía en práctica todo el conocimiento adquirido con el maestro Le Corbusier. Sin embargo, será en el proyecto de vivienda popular donde atenderá a las realidades físicas, constructivas y sociales.

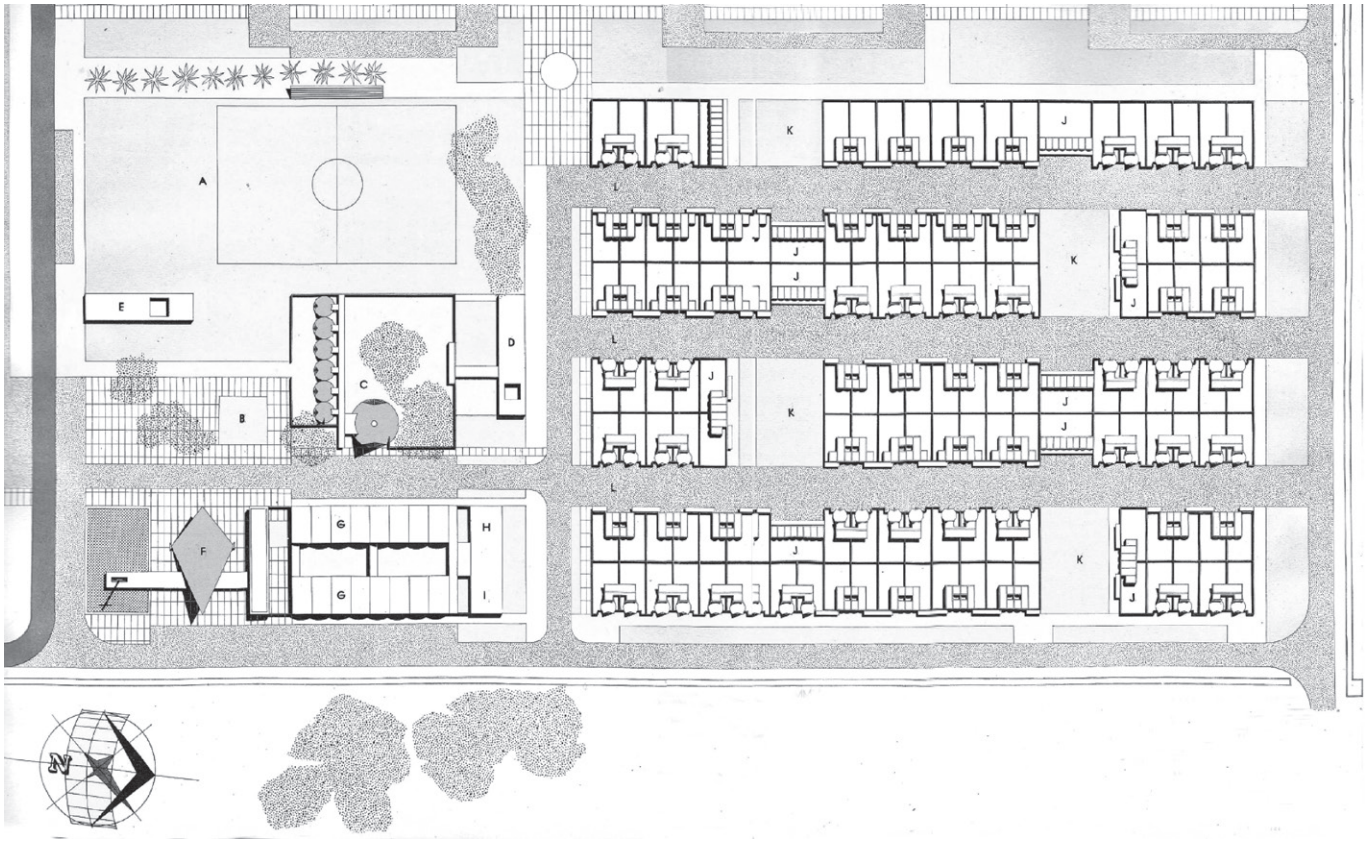
CONJUNTO DE VIVIENDA POPULAR

Para el diseño de las viviendas de las 120 familias que originalmente habitaban Barra de Navidad y cuyo trabajo era la pesca, González de León proyectó un conjunto



Figura 3. Perspectiva del conjunto vista a la zona de canales y espacios comunes.

Figura 4. Conjunto de vivienda popular en Barra de Navidad, Teodoro González de León, 1956-1959.



habitacional. Dicho conjunto retomó y adaptó muchos de los planteamientos del libro *Les Trois établissements humains* de 1945, en donde recogió las propuestas urbanísticas a escala territorial. Uno de los apartados de este texto, la *unité d'explotation agricole*, era lo más cercano al proyecto a resolver de González de León, de tal manera que acopió algunos conceptos de esta idea: la casa juvenil, iglesia, mercado y recursos arquitectónicos como el uso de bóvedas.

El trazo del conjunto correspondía a una geometría que buscaba las relaciones y proporciones entre cada uno de los elementos del proyecto; un eje vertical dividía las zonas comunes de las viviendas. Orden, relaciones visuales y modulación era lo que promovía la composición de este proyecto (figura 4). Las relaciones geométricas que se observaban entre cada uno de los edificios en la planta del conjunto resaltaban aún más en su volumetría: el contraste entre los edificios prismáticos horizontales versus volúmenes escultóricas tales como: la de la iglesia, un paraboloide hiperbólico de planta romboidal, las cubiertas del mercado de bóvedas o la escuela cuyas aulas y espacios principales eran una composición lineal de volúmenes cónicos (figura 5).

LA UNIDAD BÁSICA: LA VIVIENDA

Para el proyecto de las viviendas, utilizó un sistema de agrupación extensiva con viviendas en hileras espejeadas, combinando dos tipologías de cubierta: la bóveda y el cono. El origen del diseño se debía a la preocupación del arquitecto sobre la posible depreciación de los terrenos contiguos –zona turística– a la zona popular. Fue, entonces, cuando pensó en unas formas plásticas que, a su vez, respondieran a temas funcionales y climáticos. Dar solución a las unidades de vivienda con diferentes necesidades económicas fue una de las premisas de proyecto y la búsqueda de soluciones a diferentes estructuras familiares.

En el diseño de la vivienda de González de León existe una referencia a un proyecto no construido de Le Corbusier. Hacia 1950, Le Corbusier fue el encargado del plan urbanístico de la ciudad de Punjab, y su contrato consistió en proyectar una serie de edificios institucionales. Sin embargo, también realizó unos bocetos de 184 viviendas, para 750 habitantes obreros, de 110 m^2: "dibuja un modelo de una casa abovedada, donde incluye varios aspectos culturales de la vida de los locales, teniendo en cuenta que para ellos es igual o más importante vivir al descubierto".[12] Resulta probable que este modelo de vivienda lo conociera González de León, porque su fecha coincide casi con el final de su estancia en el taller del maestro.

Según el dibujo del plan maestro de Barra de Navidad, el conjunto habitacional popular (figura 4) tiene 5 tipologías de viviendas, contrario a la memoria descriptiva del proyecto, que solamente enuncia 2 tipologías. La ilustración del plano de conjunto indica: 58 viviendas de CON-1 (Cónicas), 48 de BOV-1 (Cubierta con bóveda), 28 de BOV-2 (Cubierta con bóveda de mayor dimensión), 6 de BOV-3 (espacio para comercio y artesanías) y 7 de BOV-4 (viviendas para pequeños jardines).

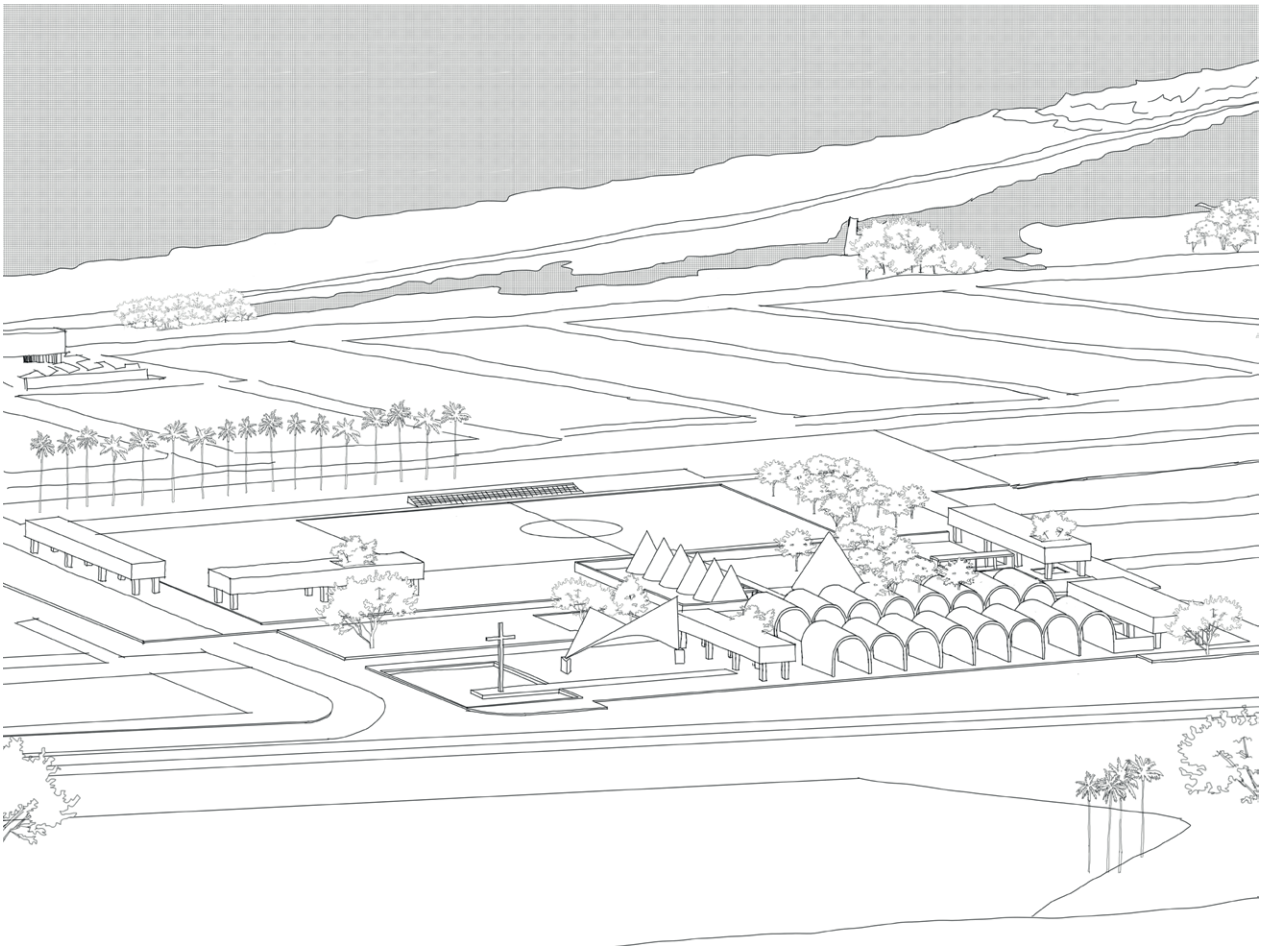
Las viviendas denominadas CON-1 se componían por un volumen cónico, con una linternilla para extraer el aire caliente y una cubierta semi-abierta (figura 6). González de León explicó que la figura "cónica reduce el volumen de construcción y tiene un 30% menos de exposición solar que una construcción normal".[13] El volumen cónico albergaba las áreas privadas de la casa; en cambio, el espacio semi-abierto –de figura rectangular–, las actividades comunes, donde la cocina y el comedor eran el eje vertebrador de la vivienda. El espacio semi-abierto estaba cubierto por una losa tipo alas de mariposa prefabricada en sitio, sostenida por un par de pequeños pilares; su forma buscaba resaltar su silueta escultórica, lo que se lograba gracias a que los muros –planos verticales– se separaban de la estructura de la cubierta. Los escasos muros de la vivienda que delimitaban el espacio interior se construirían con ladrillo y materiales naturales locales. Con respecto a los materiales del volumen cónico, la propuesta era utilizar unas piezas de tabique modulares que se aplanarían en el exterior (color blanco para reflejar el calor). En contraste, tanto las ventanas, elevaciones y la cubierta son precoladas. Cada una de estas viviendas fue diseñada con un amplio espacio exterior para el corral de los animales y las hortalizas, además de una bodega para guardar herramientas.

Aunque la mayoría de los dibujos que se conservan sobre el proyecto son en blanco y negro, en la memoria de proyecto se describe la policromía de las viviendas: "blanco, azul pálido y amarillo en los conos; gris natural de block de concreto en los muros; rojo de ladrillo en los techos y en el interior del cono; ventanearías de madera y celosías pintadas de negro y ocre; pequeñas superficies aplanadas, de rojo vivo, gris, y azul ultramar".[14]

Las tipologías BOV-1 y BOV-2 tienen, como característica principal, la posibilidad de ampliación de la vivienda (figura 7 y 8). En el diseño de estas viviendas, la modulación y la sistematización fueron las premisas del proyecto. La tipología BOV-1 estaba formada por dos crujías cubiertas por bóveda prefabricada, y los elementos verticales en planta se prolongaban en la parcela, para colonizarla (figura 7). El diseño de la vivienda procuraba responder a las necesidades climáticas de la zona, a través de espacios intermedios y ventilación cruzada. La sistematización y claridad constructiva permitían la ampliación de habitaciones según las necesidades de la familia. Por otra parte, el sistema de bóvedas prefabricadas evitaría un crecimiento en vertical y el cambio de fisonomía de la zona.

Para solucionar el tema de la mano de obra y construcción, debido a su ubicación geográfica, se propuso construir los muros de block de concreto en el sitio; mientras, las bóvedas serían precoladas. Todas las dimensiones de las piezas que intervienen en la construcción de estas viviendas corresponden a un ejercicio de la búsqueda de la armonía, a través de la aplicación de la teoría del modulor de Le Corbusier.

Figura 5. Perspectiva hipotética del área común del conjunto de vivienda popular en Barra de Navidad, Teodoro González de León, 1956-1959.



La policromía de estas viviendas las describe así:

> Extradós de la bóveda en blanco; paños verticales de fachadas, aplanados en colores vivos, rojo, azul ultramar, negro y gris; muros horizontales y bardas del color gris natural del block; paños verticales de fachadas aplanadas en colores vivos, rojo, azul ultramar, negro y gris; muros horizontales y bardas de color gris natural del block, interiores de las bóvedas de color rojo ladrillo, ventanearías en gris y ocre; los pórticos exteriores con un acabado de ladrillo rojo. [15]

Las denominadas viviendas para pequeños jardines BOV-3 (J) y espacio para comercio y artesanías BOV-4 figuran como un intervalo en el ritmo de la trama del conjunto. Estas unidades se componen a partir de una agrupación lineal de 8 bóvedas. El espacio para las artesanías y el comercio estaba orientado hacia la vía de auto-peatón, procurando un acceso directo. Ambos espacios se relacionaban entre sí y eran los elementos que unían los bloques de las viviendas (figura 9).

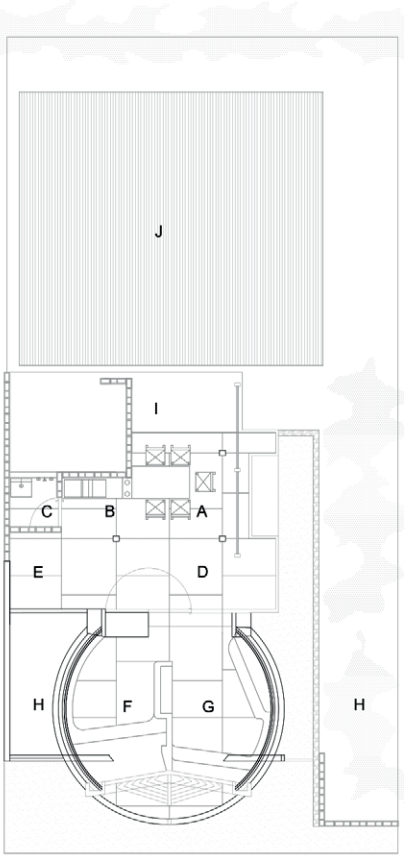
VARIACIONES DE LA VIVIENDA NO CONSTRUIDA EN PROYECTOS POSTERIORES

En 1958 se iniciaron las primeras obras en Barra de Navidad. Los trazos de canales del fraccionamiento turístico "Lomas Encantadas" y de la vivienda popular fueron los primeros en desarrollarse. Sin embargo, en 1959, un conjunto de hechos adversos anuló el proyecto. En primer lugar, Juan Gil Preciado, el nuevo gobernador del estado, poco interés tuvo en darle continuidad al sueño de Agustín Yañez. En segundo lugar, el presidente de la empresa inmobiliaria Almar Albergues Marítimos S.A., desarrolladora de los fraccionamientos turísticos en Barra de Navidad, fue acusado de fraude por las promociones inmobiliarias que realizaba en Guadalajara. Por último, el clamor de la naturaleza se hizo sentir con la llegada del "Huracán México", en octubre de ese mismo año, destruyendo los inicios de la obra. De tal forma, el proyecto de la nueva ciudad en Barra de Navidad quedaría solo en una quimera de papel.

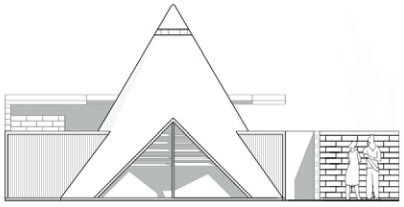
González de León tuvo la oportunidad, en sus subsecuentes proyectos, de desarrollar proyectos de vivienda popular, cumpliéndose la premisa de Le Corbusier: "El trabajo de un arquitecto nunca se pierde, el trabajo de cada arquitecto contiene algo para el siguiente".[16] Las preocupaciones con las que partió el proyecto de vivienda popular de Barra de Navidad –la modulación, la estandarización en serie, la solucionan del crecimiento de las viviendas sin deslucir la armonía de conjunto– eran las constantes de sus proyectos.

En 1959, se le encomendó la realización del proyecto de la Unidad Habitacional José Clemente Orozco en Guadalajara, Jalisco. El predio estaba ubicado al borde de las laderas que limitan el sur de la ciudad, por lo que las condiciones para su construcción eran un poco inaccesibles, semejantes a las de Barra de Navidad. Proyectó 488 viviendas divididas en 4 secciones de 122 unidades:

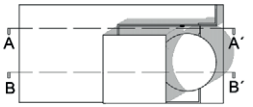
Figura 6. Propuesta de vivienda CON-1 en el proyecto de vivienda popular de Barra de Navidad, Teodoro González de León, 1956-1959.

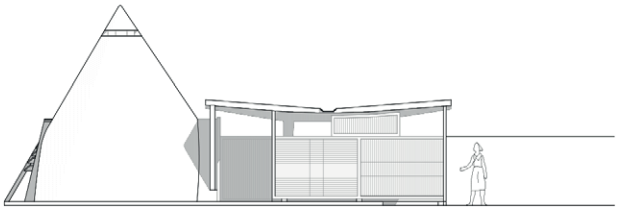


PLANTA ARQUITECTÓNICA

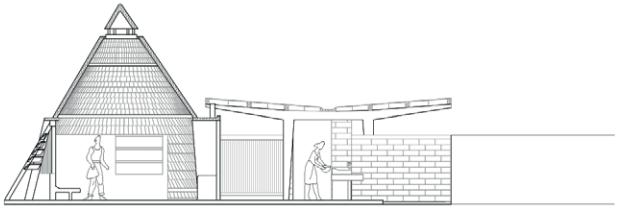


ALZADO PRINCIPAL





SECCIÓN A-A'

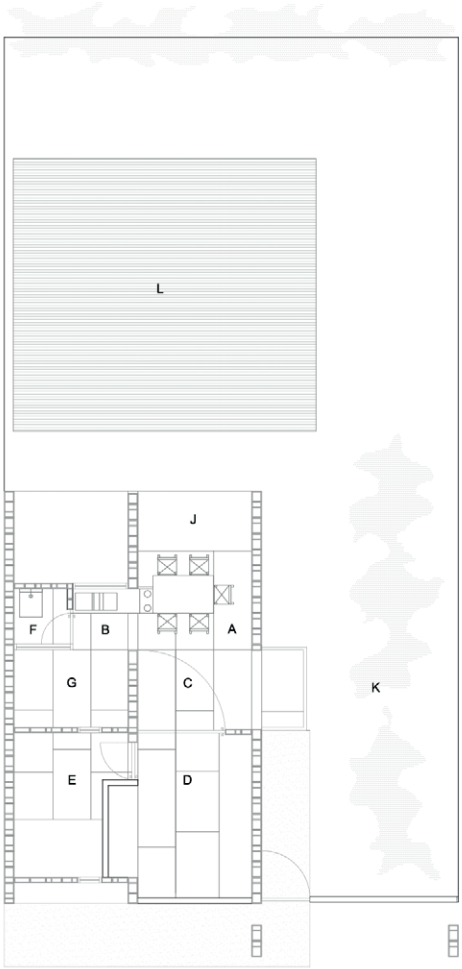


SECCIÓN B-B'

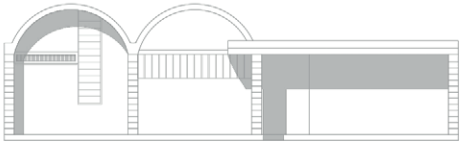
A. COMEDOR, B. COCINA, C. SANITARIOS, D. ESPACIO PARA ESTAR ABIERTO, E. TENDEDERO, F. ALCOBA DE PADRES, G. ALCOBA DE HIJOS Y ESTANCIA CERRADA, H. PATIO, I. ESPACIO PARA GUARDAR ÚTILES E INSTRUMENTOS DE TRABAJO, J. ANEXO PARA ANIMALES.



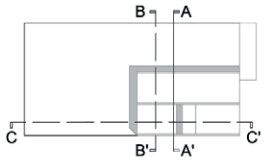
Figura 7. Propuesta de vivienda Tipo Bov 1 en el proyecto de vivienda popular de Barra de Navidad, Teodoro González de León, 1956-1959.



PLANTA ARQUITECTÓNICA

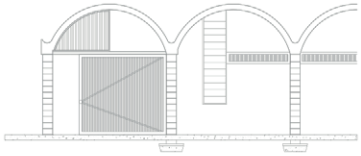


ALZADO PRINCIPAL

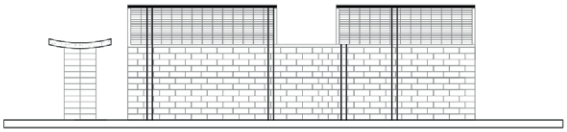




SECCIÓN A-A´



SECCIÓN C-C´



ALZADO LATERAL

A. COMEDOR, B. COCINA, C. ESPACIO PARA ESTAR ABIERTOS, D. ALCOBA DE HIJOS Y ESTANCIA CERRADA, E. ALCOBA DE PADRES, F.SANITARIOS, G. TENDEDERO, J. ESPACIO PARA GUARDAR ÚTILES E INSTRUMENTOS DE TRABAJO, K. PEQUEÑO HUERTO, L. HORTALIZA



Figura 8. Propuesta de vivienda Tipo Bov 2 en el proyecto de vivienda popular de Barra de Navidad, Teodoro González de León, 1956-1959.

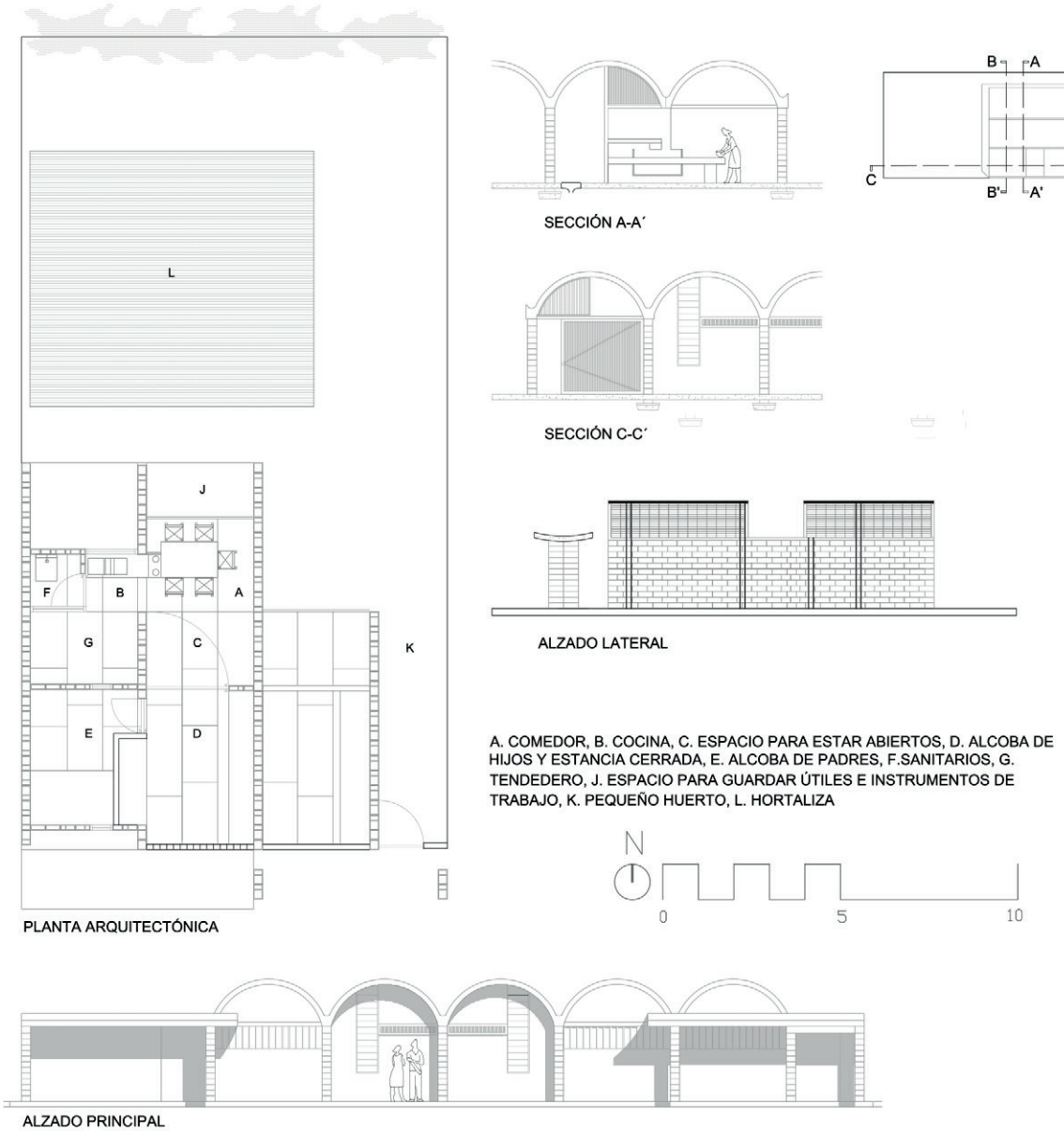
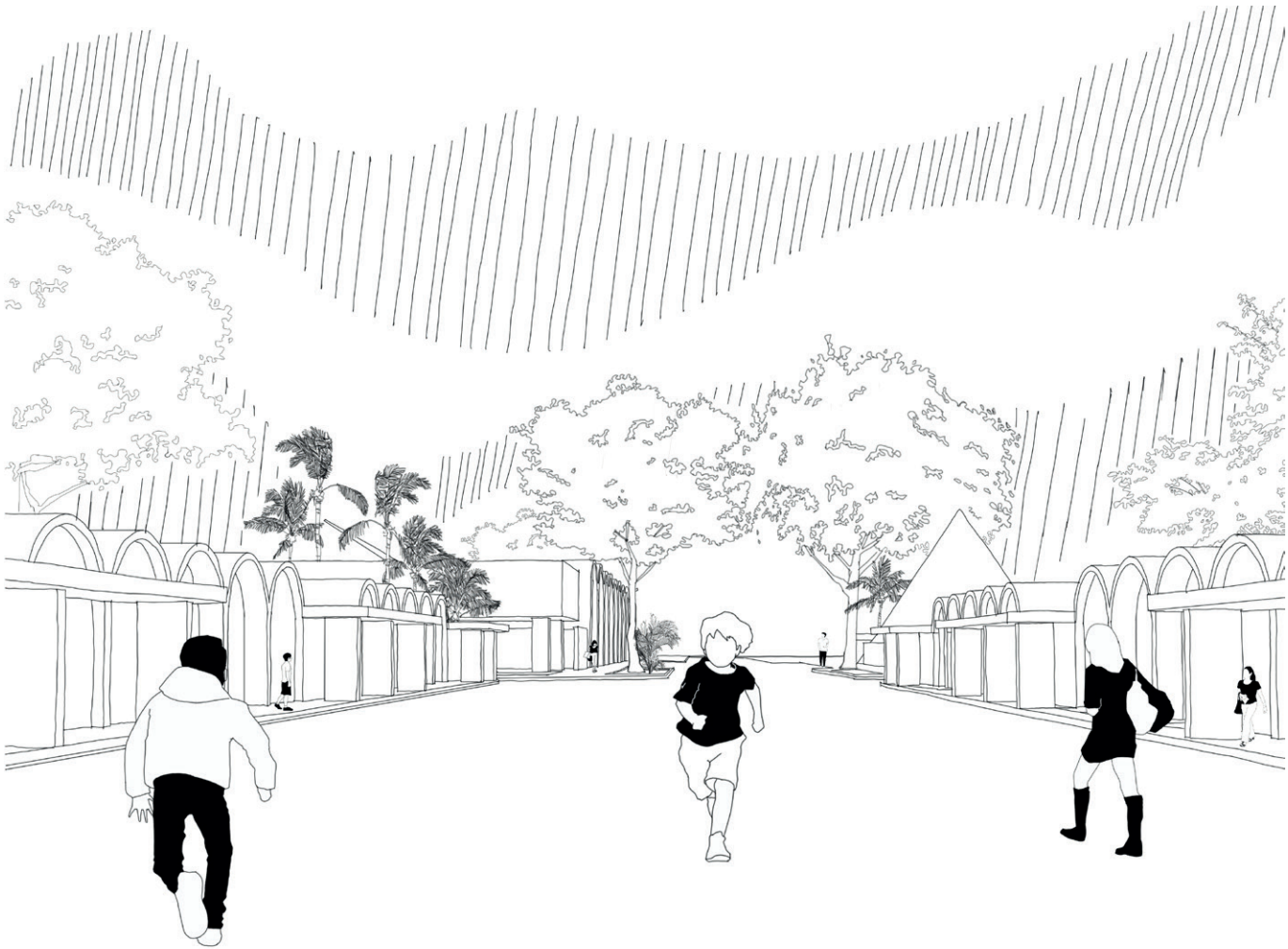


Figura 9. Perspectiva hipotética de la zona de viviendas popular de Barra de Navidad, Teodoro González de León, 1956-1959.



> Las viviendas están distribuidas en 8 agrupaciones formadas por un máximo de 8 viviendas en hilera y dispuestas de manera que dejan entre sí 6 espacios abiertos, tratados como patios. Todos los patios son distintos, tanto por sus dimensiones como por sus pavimentos, espejos de agua, bancas y arriates para árboles; están situados a 30 metros unos de otros, de manera que basta recorrer 25 pasos para llegar al más próximo desde cualquier vivienda. Las calles interiores están destinadas exclusivamente a circulación de peatones.[17]

La composición del conjunto y del prototipo de viviendas era una evolución del proyecto de las viviendas de Barra de Navidad. En este nuevo desarrollo, consiguió concretar ideas que ya había planteado en el proyecto anterior. La trama con la que disponen las viviendas es más compleja, resolviendo los espacios exteriores, las circulaciones, y dotando de una riqueza espacial al conjunto.

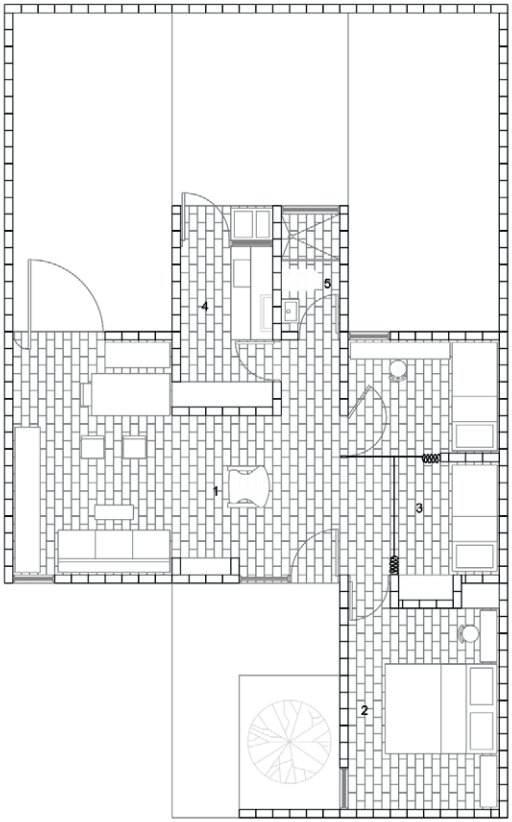
En las viviendas depura la aplicación del modulor de Le Corbusier, desarrollando 3 tipologías de vivienda, con el mismo sistema constructivo. Todas las viviendas tenían 55 m^2 de construcción, con la posibilidad de futuro crecimiento. La cubierta era una bóveda prefabricada, al igual que en Barra de Navidad, que no solamente resolvía el tema plástico, sino que también intentaba evitar el crecimiento de un segundo nivel, para conservar la fisonomía del conjunto.[18] (Figura 10)

Hacia 1963, diseñó y construyó un barrio de vivienda popular en Ciudad Sahagún, para una empresa automotriz. El sitio se caracterizaba por fuertes vientos y una tierra árida, por lo que, a través de la agrupación de la vivienda, trató de contrarrestar los problemas del medio físico. Cada agrupación tiene 12 unidades habitacionales que "fueron diseñadas con gran precisión constructiva, siguiendo esquemas de viviendas muy simples en una o dos plantas y lográndose seis tipos de vivienda distintos".[19] En este proyecto desaparece la cubierta en forma de bóveda y son juego de volúmenes de dos niveles, donde la celosía es un elemento característico del conjunto.

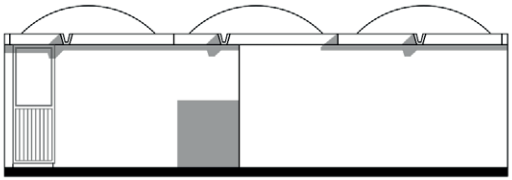
González de León vuelve a la ciudad de Guadalajara, en 1967, con el conjunto habitacional Miravalle, que colindaba con el conjunto de la Unidad José Clemente Orozco. Este conjunto estaba compuesto por siete supermanzanas de vivienda popular y otras zonas con lotes para residencias tipo campestre. A diferencia de los proyectos anteriores, el terreno poseía una inclinación considerable. En este proyecto, proponía 4 tipologías de vivienda distintas, todas ellas con posibilidad de ampliación. La estandarización y prefabricación seguían distinguiendo el modo de construir este proyecto.

Estos tres proyectos, posteriores a Barra de Navidad, comparten el diseño de las áreas comunes, pues son similares entre sí, utilizando un sistema de bóvedas prefabricadas y agrupadas de forma lineal. La Unidad José Clemente Orozco, la Unidad Miravalle y la Unidad de ciudad Sahagún son testigos de cómo un proyecto no

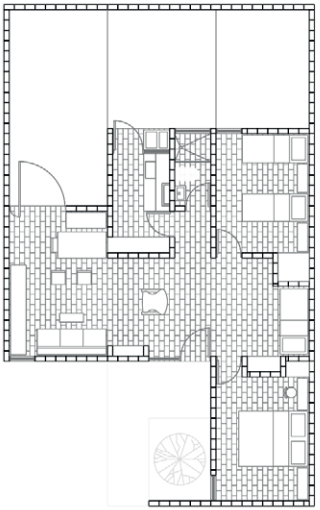
Figura 10. Prototipos de vivienda en la unidad habitacional José Clemente Orozco, Guadalajara, Jalisco, 1959.

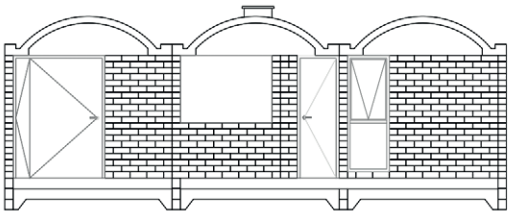


PLANTA ARQUITECTÓNICA



ALZADO PRINCIPAL





SECCIÓN TRANSVERSAL

A. COMEDOR, B. COCINA, C. ESPACIO PARA ESTAR ABIERTOS, D. ALCOBA DE HIJOS Y ESTANCIA CERRADA, E. ALCOBA DE PADRES, F.SANITARIOS, G. TENDEDERO, J. ESPACIO PARA GUARDAR ÚTILES E INSTRUMENTOS DE TRABAJO, K. PEQUEÑO HUERTO, L. HORTALIZA



construido incide en los siguientes proyectos y da paso a la madurez y evolución de una idea.

REFLEXIONES FINALES

La euforia de políticos y arquitectos por plasmar el progreso en la ciudad trajo consigo proyectos urbanos y arquitectónicos a lo largo de todo el continente americano, puesto que, a diferencia de Europa, era una tierra fértil e inexplorada. La mayoría se plantearon bajo la doctrina que había nacido en el seno del Congreso Internacional de Arquitectura Moderna (CIAM). Prueba de ello, entre 1944 y 1955, los arquitectos Josep Lluís Sert, Lester Wiener y Paul Schulzs, en su despacho *Town Plannning Associates*, diseñaron 11 planes urbanísticos en América Latina.[20] Solo 3 proyectos fueron construidos parcialmente. Le Corbusier también propuso el Plan director para Bogotá, entre 1949 y 1951. En 1956, Lucio Costa y Oscar Niemeyer comenzaron los trabajos para el proyecto de Brasilia, la nueva capital del país, finalizada e inaugurada en 1960.

En este contexto, se sitúa el proyecto de Barra de Navidad en la costa de Jalisco, México. La idea de progreso, de convertir una tierra fértil en un nuevo centro urbano y dotar de servicios a una zona rural, era la principal encomienda. Raúl Cacho sugiere:

> La ciudad de Barra de navidad representa para México, en vista de su alto valor como obra urbanística, un hecho de singular importancia. [...] Constituye un nuevo tipo de ciudad, radicalmente diferente de los esquemas metropolitanos y suburbanos del pasado, y tiene una calidad que la hace digna de ser comparada con lo mejor de la producción moderna.[21]

El proyecto de González de León cumplía estrictamente las doctrinas modernas, su programa, su traza y su arquitectura. Sin embargo, estos sueños de progreso se toparon con una realidad local que dejaba estas propuestas urbanas sobre el papel. Paradójicamente, estas propuestas nos dejaron grandes aprendizajes y legados, en términos arquitectónicos y urbanos. Fue una época en donde se desarrollaron y experimentaron con distintos esquemas de agrupación y tramas en la organización de la traza urbana, en muchas ocasiones, tratando de responder a la realidad local del lugar.

Sin duda, el proyecto de viviendas populares y su traza en el territorio contribuyeron, tal y como se ha explicado en el texto, a sus proyectos sucesivos. Evidencian la capacidad técnica y artesanal de los pobladores para lograr una estandarización de la vivienda; y unos modelos que planteaban problemas reales, como la necesidad de crecimiento de una familia, y que, a su vez, planteaban la solución, la cual tenía una intensión plástica y expresiva. En síntesis, una arquitectura que daba respuesta a problemas reales.

NOTAS

[1] Teodoro *González de León, Teodoro González de León y Abraham Zabludosky, Obras y proyectos, Arquitectura Contemporánea mexicana* (Central de Publicaciones S.A, 1967), 16.
[2] José María Larios compilador, *Lecciones. Escritos reunidos 1966-2016* (Ciudad de México: El Colegio Nacional, 2016), 17.
[3] Agustín Yánez, "Multiplicación de Jalisco", en *Barra de Navidad: estudio de un área,* coord. Teodoro González de León y José Rogelio Álvarez, (México, OFFSET Diana, 1958), 6.
[4] Comisión de Planeación de la Costa de Jalisco, *Anuario 1954*, Guadalajara, febrero de 1955, 31.
[5] Raúl Cacho Álvarez realizó sus estudios profesionales en la Escuela Nacional de Arquitectura de la UNAM. Estudió Urbanismo en la Sorbona de París, 1954. En 1935 fue subjefe del plano regulador de la ciudad de México; en 1941 formó parte del grupo de arquitectos que realizó el primer Plan Nacional de Hospitales y el primer Plan de Escuelas en 1943; fue responsable del Plan Nacional de Hospitales de la SSA en 1946. En 1955 responsable de la planeación urbana de la Costa de Jalisco. En: Louise Noelle, *Arquitectos Contemporáneos de México* (México: Trillas, 1999), 30.
[6] Carlos Tello Díaz, "La colonización de la costa de Jalisco", Relaciones 140, (2014): 280.
[7] Teodoro González de León, "El proyecto del conjunto", en Barra de Navidad: estudio de un área, coord. Teodoro González de León, (México, OFFSET Diana, 1958), 35.
[8] Ibid., 44.
[9] La regla de las siete V fue establecida en 1948 a petición de la UNESCO y es un sistema de jerarquización capaz de regular la circulación moderna. Ver: Le Cobusier, *El urbanismo de los tres establecimientos humanos* (Argentina: editorial Poseidón, 1964), 44.
[10] Ibid., 44.
[11] William J.R. Curtis, introducción a *Teodoro González de León obra reunida*, de Miguel Adrià (Ciudad de México: Arquine, 2016), 6.
[12] María Cecilia O'Byrne Orozco, "Bogotá en Chandigarh: el sector y la cuadra española", Cuadernos de vivienda y urbanismo 5, n.° 10 (2012), 318.
[13] Teodoro González de León, "El proyecto del conjunto", en Barra de Navidad: estudio de un área, coord. Teodoro González de León, (México, OFFSET Diana, 1958), 21.
[14] Ibid., 78.
[15] Ibid., 80.
[16] Claudia Rueda Velázquez, Una mirada a la modernidad arquitectónica en Guadalajara, (Guadalajara: Universidad de Guadalajara, ITESO, Arquitectónica), 2016.
[17] Teodoro González de León, "El proyecto del conjunto", en Barra de Navidad: estudio de un área, coord. Teodoro González de León, (México, OFFSET Diana, 1958), 22.
[18] En este sentido, no fue posible conservarlo a fecha de hoy. El conjunto tiene 95 % de transformación de las viviendas. La inventiva de los pobladores logró superar las bóvedas (denominadas en la población conchas) y construir uno o dos pisos más.
[19] Teodoro González de León, "Barrio de viviendas en Ciudad Sahagun", *Summa Revista de arquitectura tecnología y diseño*, n.° 4 (1965), 68.
[20] Cidade Dos Motores, Brasil; Chimbote, Perú; Lima, Perú; Tumaco, Colombia; Medellín, Colombia; Cali, Colombia; Puerto Ordaz, Venezuela; Ciudad Piar, Venezuela; La Habanna, Cuba.
[21] Raúl Cacho, "El nacimiento de una ciudad en México", en *Barra de Navidad: estudio de un área*, coord. Teodoro González de León, (México, OFFSET Diana, 1958), 14.

EL NEXO MODERNO. PROYECTO CIUDAD SATÉLITE "VILASSAR DE MAR"

Pablo Frontini Antognazza
FADU, UDELAR, Montevideo, Uruguay

1. ESTADO DE SITUACIÓN

En virtud de que, durante los inicios de la práctica de la modernidad arquitectónica internacional, se consolidaron criterios de proyecto de carácter universal que, con gran velocidad, se extendieron por el mundo, se activó la necesidad de adaptarse a las condiciones específicas de América Latina, en general, y de Uruguay, en particular. Esto llevó a que, a partir de la segunda mitad del siglo XX, los arquitectos uruguayos elaboraran versiones propias sustentadas en esta nueva forma de proyectar que los distinguieron sutilmente dentro del marco disciplinar de su época, a pesar de su ínfima difusión.

Aquellos proyectos tuvieron múltiples puntos de convergencia, aunque las diferentes improntas de los arquitectos que los llevaban adelante –sumadas a las condicionantes específicas de los diferentes encargos– les imprimían un carácter singular, potenciando la calidad del repertorio formal empleado en la conformación de las ciudades uruguayas. Vistas con una perspectiva temporal amplia, éstas resultaron –en sus zonas mejor consolidadas durante aquel período– sumamente coherentes en términos arquitectónicos y estuvieron íntimamente relacionadas con el momento histórico en el que fueron concebidas.

En este escenario, la aproximación al proyecto de la ciudad satélite "Vilassar de Mar" tiene un doble objetivo: por un lado, dar cuenta de su alto valor como proyecto arquitectónico y urbano que quedó sólo en papel –tal como se solicita en la convocatoria de esta publicación–, a pesar de que su etapa inicial fue realizada por dos de los arquitectos que más construyeron durante el siglo pasado en Uruguay; por otro lado, constatar que fue el único anteproyecto que Raúl Sichero y Rodolfo López Rey realizaron juntos a pesar del estrecho entrelazamiento de sus vidas personales y profesionales. Puestas en orden cronológico, sus obras están directamente relacionadas y sintetizan una parte relevante del desarrollo de la arquitectura moderna en Uruguay y sus derivadas posteriores. Cabe destacar, además, el rol del arquitecto Jorge Varela López como autor, junto a Sichero, de la segunda etapa del proyecto, una vez que se concretó la salida de López Rey por razones relacionadas con la necesaria independencia de ambos estudios profesionales.

De los tres arquitectos autores del proyecto, he trabajado con dos de ellos en la reconstrucción gráfica y escrita de su vida y obra. Las investigaciones se llevaron adelante de forma asincrónica, pero sucesiva, y dio lugar a dos libros que sintetizaron sus trayectorias. En primera instancia, se estudió a Sichero e, inmediatamente después, a López Rey. Se trabajó intensamente en torno a la genealogía de los proyectos, descubriendo su esencia e intentando evitar, siempre, especulaciones inexactas.

Tanto Sichero como López Rey construyeron una gran cantidad de edificios relevantes en Montevideo y en Punta del Este. Sichero trabajó en solitario –o asociado a diferentes



Figura 1. Edificio Puerto, Punta del Este, Uruguay, Gómez Platero y López Rey, 1959-1960.

estudios, siendo el del arquitecto Mario Roberto Álvarez el más destacado–, mientras que López Rey se desempeñó en sociedad, durante buena parte de su vida profesional, con el arquitecto Guillermo Gómez Platero.

Como breve referencia biográfica, Sichero (1916-2014) nació en Rivera, Uruguay, 16 años antes que López Rey (Montevideo, 1932), por lo que sus intereses y formación transcurrieron de forma concatenada. Cuando López Rey estudiaba en la Facultad de Arquitectura, Universidad de la República (UdelaR), Sichero ya estaba desarrollando algunos de sus edificios más relevantes. Mientras Sichero construía el edificio "Panamericano", López Rey seguía de cerca el proyecto y la obra, pues compró uno de los primeros apartamentos que se pusieron a la venta y, actualmente, sigue viviendo en ese edificio, más de sesenta años después.

En este proceso de confluencias, es necesario mirar el edificio "Puerto" (figura 1) del estudio Gómez Platero –López Rey, el cual se comenzaba a construir unos meses después que el "Panamericano" (figura 2). Situado en el puerto de Punta del Este, el edificio partió del arquetipo edilicio del primero y, a través de una adaptación consistente a las condiciones de un lugar diferente, mantuvo rasgos comunes muy claros, tal como se pueden ver en las fotografías de ambas obras presentadas en este artículo. Sólo para enumerar algunos puntos en común, se podría sintetizar que: 1) ambos tienen una planta baja elevada sobre un volumen inferior que, entre otros programas, contiene los garajes; 2) los dos tienden a dejar la planta baja lo más libre posible, con una estructura que llega al suelo mediante pilares en forma de V, aunque, en el edificio "Puerto", ésta operación se encuentra severamente modificada por la presencia de locales comerciales que han desvirtuado la pureza geométrica del planteo; 3) el forjado inferior recibe las cargas estructurales de las plantas tipo y las distribuye en menos puntos de apoyo, los cuales se convierten en los pilares en V de planta baja que se mencionaron previamente; 4) las plantas tipo mantienen su modulación estructural constante –orden que se manifiesta a través de módulos menores, materializados en finos perfiles de aluminio anodizado extruido–, trascendiendo las variantes tipológicas que contiene el edificio en sus diferentes niveles; 5) la estructura horizontal queda a la vista en las fachadas longitudinales principales de las dos obras, aunque, en el edificio "Puerto", la posterior es secundaria; 6) los testeros –o lados menores del prisma superior–, se mantienen macizos en la extensión que corresponde a las plantas tipo de los dos proyectos, interrumpiendo su presencia en sus respectivas plantas bajas; 7) el forjado superior adquiere un ancho mayor producto de la resolución de la impermeabilización de cubierta y de la necesidad de ocultar parte de las instalaciones situadas sobre este, aunque, fundamentalmente, se trata de una decisión formal para cortar visualmente al volumen del edificio con el cielo.

Con estos criterios de proyecto –y otros menos evidentes– en común, se podría inferir que los edificios son muy parecidos. Sin embargo, con una mirada atenta a las dos obras, se puede constatar que, más allá de las obvias similitudes,

Figura 2. Edificio Panamericano, Montevideo, Uruguay, Raúl Sichero, 1958-1962.



existen diferencias ostensibles y múltiples matices entre ambas. Por tanto, se puede confirmar que el uso de un arquetipo común a ambos proyectos permite alcanzar niveles de estabilidad formal, de coherencia, de calidad arquitectónica y, por ende, urbana, que hubieran sido muy difíciles de conseguir sin las continuidades de los criterios mencionados del proyecto.

Si se observan los resultados de las carreras profesionales de Sichero y López Rey de forma independiente, las continuidades formales en los desarrollos de sus obras no son tan claras como en las que se acaban de comentar. Sichero se mantiene dentro de una modernidad arquitectónica consistente, pues llega a fines del siglo XX con una práctica constante y sofisticada del proyecto moderno, mientras que, en el resto del mundo, estos criterios se habían abandonado varias décadas atrás. Por su parte, López Rey, luego de haber dominado tempranamente la forma moderna de proyectar, decide –después de un importante viaje a Italia y bajo la influencia de nuevos movimientos pictóricos de los cuales era coleccionista– modificar algunos criterios propios de la modernidad más canónica, entrando en una búsqueda distinta, aunque no menos coherente.

Si bien son arquitectos que se podrían considerar coetáneos, la diferencia de unos pocos años de edad fue una de las razones principales para justificar aproximaciones diversas a problemas recurrentes del proyecto.

Por eso, resulta tan relevante el proyecto de ciudad satélite "Vilassar de Mar" en la trayectoria tanto de Sichero como de López Rey. Además de ser uno de los pocos proyectos en el que se propone el desarrollo de una pequeña ciudad *exnovo* en el Uruguay del siglo XX, muestra un punto de convergencia en la obra de dos arquitectos que han definido parte de la identidad estética de la arquitectura uruguaya durante más de cincuenta años.

2. EL PROYECTO DE LA CIUDAD SATÉLITE "VILASSAR DE MAR"

Este proyecto data del año 1966 y se ubica en una península llamada "Punta Yeguas", que se interna en las aguas del Río de la Plata al oeste de Montevideo, a 12 km de la Plaza Libertad y del puerto metropolitano. La existencia –según declaraban sus autores– de una reserva territorial de condiciones excepcionales en las proximidades de la ciudad había sido determinante para que los propietarios iniciaran la realización de un vasto plan de viviendas, como para que se constituyera en una ciudad satélite, (figura 3).

Estaba emplazado en un terreno de 376 hectáreas de extensión con 6,5 kilómetros de costa y playas sobre el río de la Plata. "La zona Este, con suaves ondulaciones, presenta dos pequeños cursos de agua desembocando en playas de características similares a las del resto de la ciudad".[1] La obra de forestación, iniciada por el Ing. Ferrés, había convertido a la zona en un parque arbolado, en el cual predominaban los pinos marítimos y los eucaliptos.

"La zona Oeste, de relieves más pronunciados y menor densidad forestal, presenta una costa rocosa conformando dos amplias ensenadas de gran riqueza panorámica".[2] Al sur, la península antes mencionada, "también arbolada en su mayor parte, cuyo istmo es de apenas 200 metros de ancho, separa a la costa Este de la Oeste, configurando con la primera un puerto natural de orientaciones, dimensiones y forma similares al del Buceo en Montevideo, colmado ya en su capacidad por la creciente actividad turística",[3] afirmaban los autores.

Con el proyecto urbano propuesto, los arquitectos buscaban la "incorporación visual del paisaje marítimo hacia el interior de la urbanización".[4] Se proponía continuar las proyecciones visuales de todas las calles que no llegaran hacia el río de forma directa, evitando interferencias de cualquier tipo, fundamentalmente las producidas por la ubicación de edificios que "se interpusieran entre la proyección de la calle, el paisaje costero y el horizonte marino".[5] (figura 4 y 5).

Los arquitectos buscaban una combinación edilicia para alcanzar una "diversificación permanente y continua de espacios y volúmenes [que,] junto a la presencia del parque y el tratamiento variado de las fachadas de los edificios y del trazado vial, eliminara toda posibilidad de monotonía".[6] Se proponían, también, integrar todos los espacios verdes sin cercas divisorias en un solo parque continuo que incorporara todo el proyecto y en el que se quedaría inmersa la ciudad satélite. Por tanto, los edificios emergerían entre la masa boscosa, y sus habitantes disfrutarían del paisaje, "teniendo el privilegio de vivir en un parque".[7]

La combinación entre la conservación e incremento de la riqueza forestal, el orden geométrico generado por la estructura vial propuesta y la precisión de los edificios proyectados iban a traducirse en calidades urbanas y ambientales notorias, según la opinión de los autores. Teniendo en cuenta estas consideraciones, "se adoptó, para el trazado vial, una estructura geométrica basada en el triángulo equilátero, con sus tres direcciones siempre orientadas hacia la costa, facilitando la comunicación rápida, económica y efectiva entre sus distintas zonas",[8] manteniendo, siempre y como se ha dicho, las vistas a la costa, en cualquier sector del interior del plan urbano.

"La rica forestación y los distintos accidentes topográficos tales como suaves desniveles, cauces de agua, playas, etc. eliminarían totalmente la aparente monotonía que pudiera resultar de un trazado rígido, diversificando y modificando notablemente su aspecto".[9] Por otra parte, y con el mismo fin, las calles secundarias presentarían pequeñas sinuosidades en su recorrido, comprendido siempre entre las líneas paralelas, límite de los predios.

Para poder liberar el suelo, preservando la masa de los bosques, los autores proponían –siguiendo algunos de los principios urbanos que había propuesto Le Corbusier y que se habían difundido ya en los primeros CIAM– una alta concentración urbana, la cual estaría formada, a grandes

Figura 3. Fotografía de Maqueta del Proyecto de Ciudad Satélite Vilassar de Mar, Montevideo, Uruguay, Raúl Sichero, Jorge Varela López, Rodolfo López Rey, 1966.

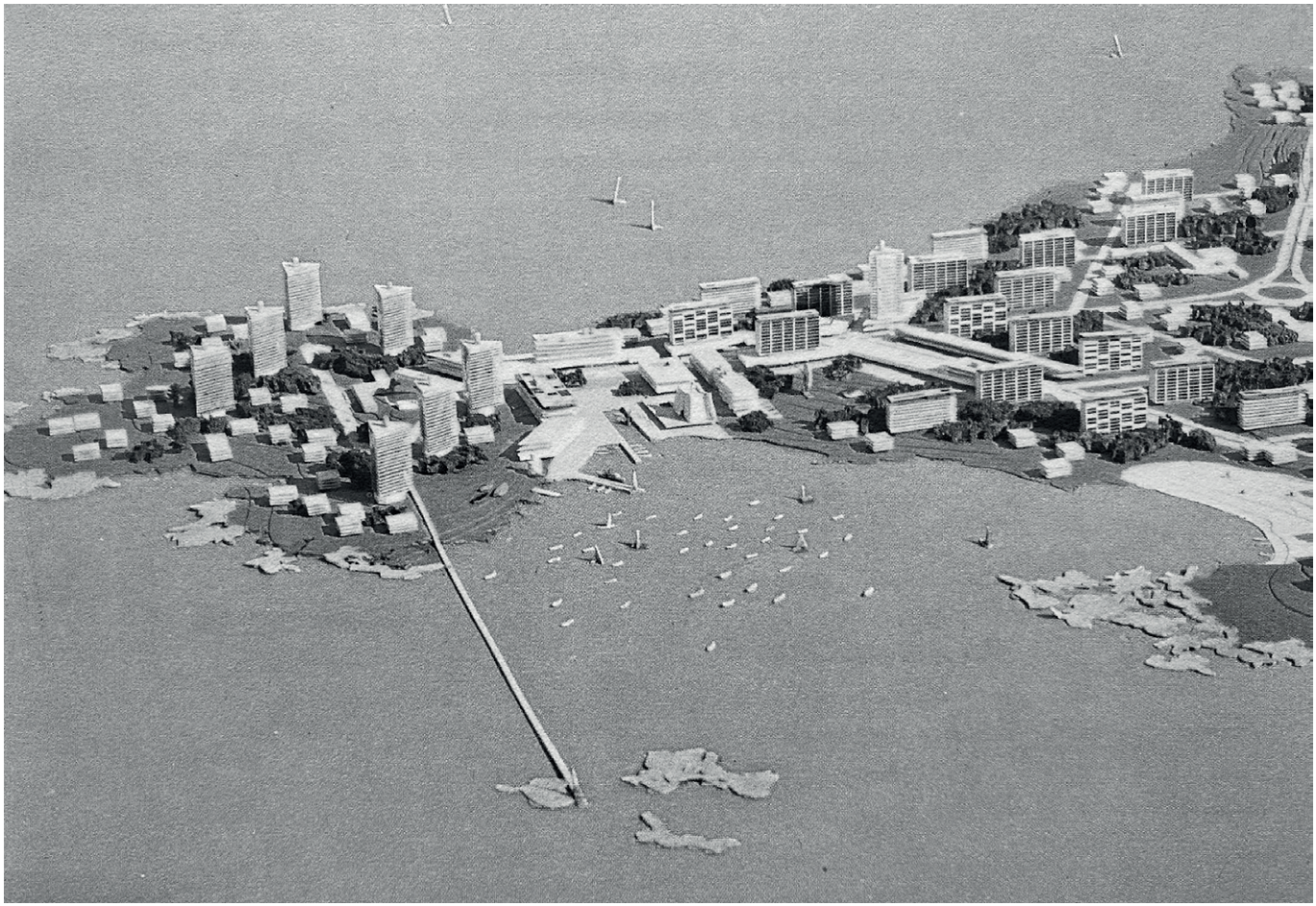


Figura 4. Fotografía de Maqueta del Proyecto de Ciudad Satélite Vilassar de Mar, Montevideo, Uruguay, Raúl Sichero, Jorge Varela López, Rodolfo López Rey, 1966.

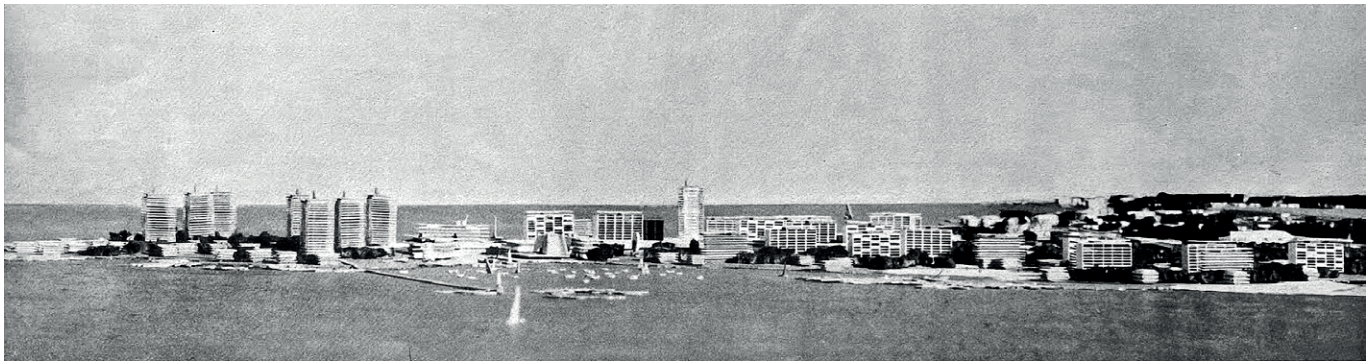


Figura 5. Fotografía de Maqueta del Proyecto de Ciudad Satélite Vilassar de Mar, Montevideo, Uruguay, Raúl Sichero, Jorge Varela López, Rodolfo López Rey, 1966.



rasgos, por un centro cívico en la zona sur, mientras que en la zona norte se situaría, en el centro de gravedad habitacional y vinculado fácilmente con las distintas unidades vecinales, la zona cultural y deportiva. Ambas zonas estarían unidas por el área comercial más relevante, el cual se extendía a lo largo del eje principal y se ramificaba, al este y oeste, hacia las áreas residenciales. Los esfuerzos en la organización del proyecto se habían centrado en dotar la ciudad satélite con la máxima autosuficiencia posible, incluyendo servicios urbanos diversificados, edificios educativos y culturales, hospitalarios y productivos. Además, un centro y un puerto deportivo se consolidarían como polos de atracción que dinamizarían, rápidamente, el flujo de personas en la zona (figura 6 y 7).

A nivel residencial, los arquitectos proyectaron una serie de arquetipos que se combinaban, de forma precisa, en relación con los trazados viales. Estos acompañaban las calles de forma paralela, perpendicular o girados en 60 grados, mientras que los prismas fueron agrupados en conjuntos diversos, a pesar de que los criterios geométricos que los vertebraban se mantuvieron constantes. La gran mayoría de volúmenes desplegados consistían en placas, torres de planta triangular y prismas rectangulares de baja altura que contenían viviendas agrupadas o individuales de distintas escalas. En lugares especiales, como en la zona norte, se encontraba la zona deportiva o el istmo; al sur, donde se articulaba la zona cívica, se proyectaron volumetrías específicas para albergar programas especiales que ayudaran a articular y respaldar los giros de la trama vial.

El desarrollo de este proyecto en particular –que de alguna manera condensa lo que estaban pensando, en aquel momento, estos tres relevantes arquitectos– podría tomarse como una síntesis de los principios modernos que estaban siendo ensayados en el país y que podrían ser identificados a través de una mirada atenta a la arquitectura uruguaya de la segunda mitad del siglo XX. Los edificios Panamericano y Puerto, antes comentados en este texto, representan, también, un preciso testimonio en esa línea.

3. CRITERIOS DE PROYECTO

Algunos de los criterios del proyecto que emplearon los arquitectos para la concepción de la ciudad satélite "Vilassar de Mar" moldearon también su actividad durante toda su carrera, así como la actividad cotidiana de quienes construyeron otros espacios urbanos de calidad en Uruguay. A continuación, y corriendo el riesgo de resultar reductivo, se intentará enunciar, sucintamente, algunos de ellos.

A. FLUIDA ADAPTACIÓN DE LA ARQUITECTURA URUGUAYA A LA MODERNIDAD INTERNACIONAL

Como consecuencia de los buenos resultados del proyecto que los arquitectos modernos uruguayos lograron alcanzar en la segunda mitad del siglo XX, podría inferirse que fueron capaces de aplicar de manera fluida los criterios básicos de la modernidad internacional, desarrollando un cuerpo de conocimiento y un marco metodológico propio. Estos –fundamentados, esencialmente, en resultados de carácter

Figura 6. Planta del Proyecto de Ciudad Satélite Vilassar de Mar, Montevideo, Uruguay, Raúl Sichero, Jorge Varela López, Rodolfo López Rey, 1966.

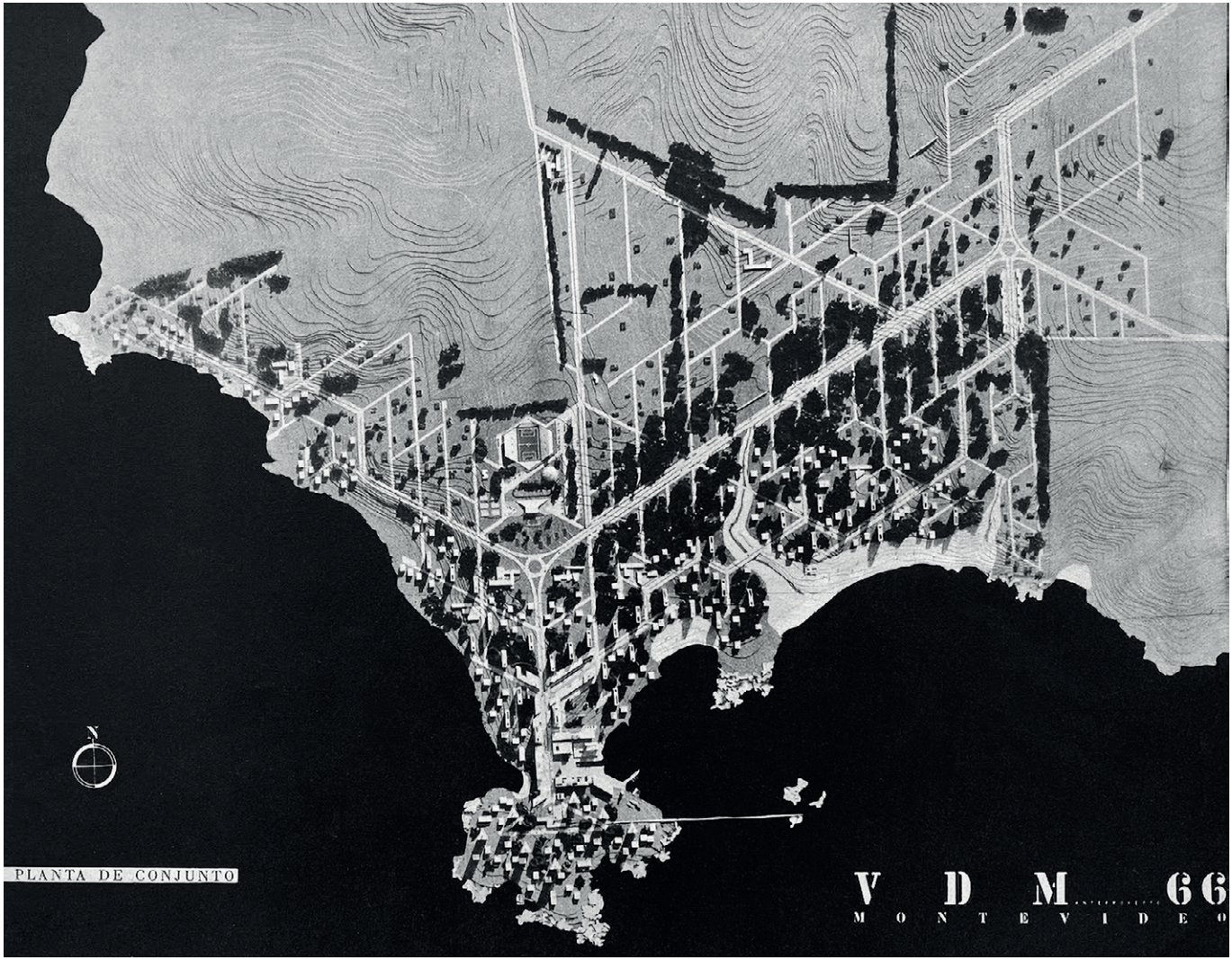
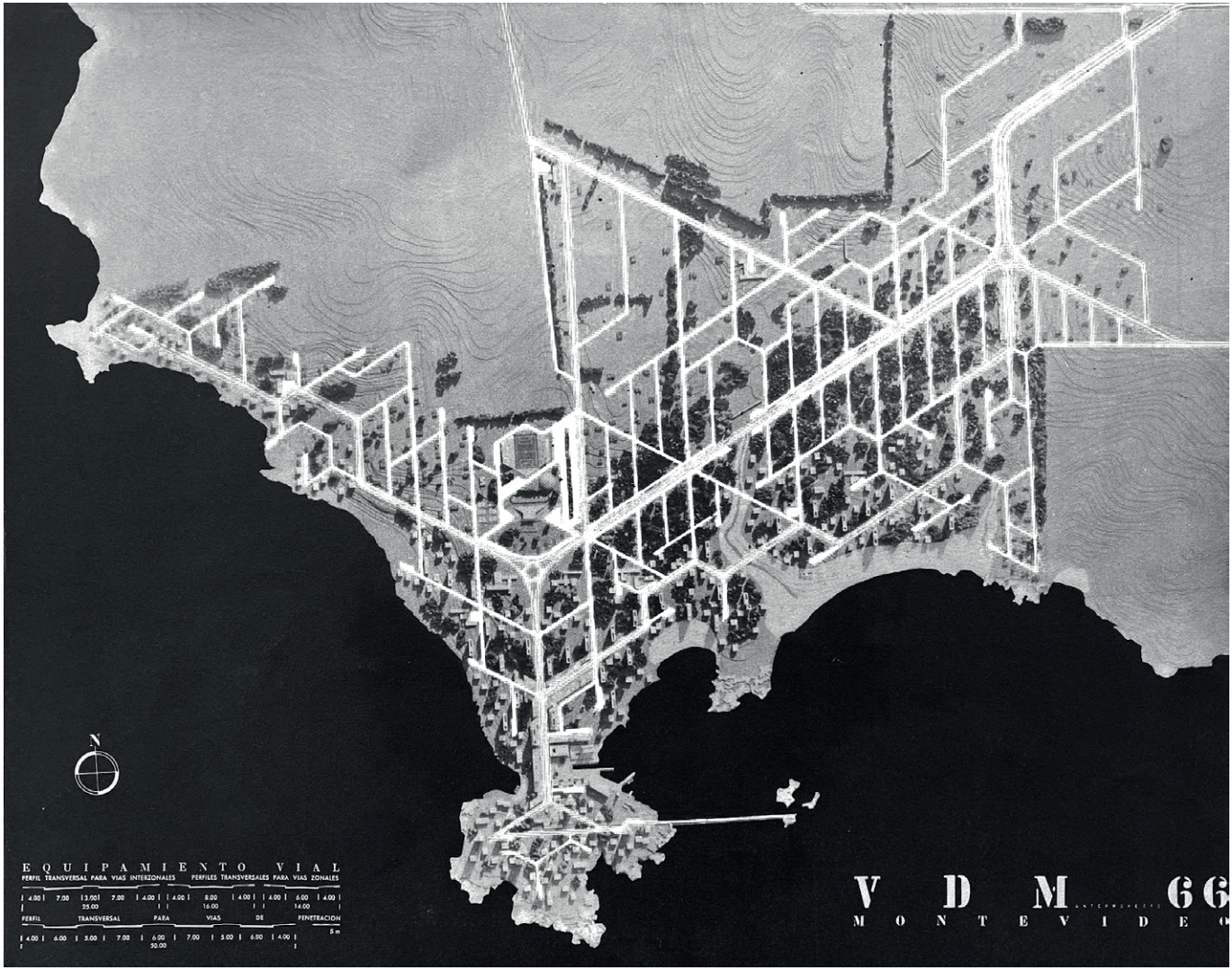


Figura 7. Planta con el Equipamiento Vial del Proyecto de Ciudad Satélite Vilassar de Mar, Montevideo, Uruguay, Raúl Sichero, Jorge Varela López, Rodolfo López Rey, 1966.



visual–, que los maestros modernos estaban alcanzando en Europa desde hace algunos años, fueron aprendidos por los arquitectos locales en las publicaciones europeas y norteamericanas de la época, y trasladados al medio local con suma destreza. Iniciaron, así, una actitud intelectual válida que logró revertir las carencias que aún existen en general, en torno a la consideración del valor de la acumulación de conocimiento en la disciplina.

B. PRÁCTICA BASADA EN CRITERIOS VISUALES

En relación con el punto anterior, se podría decir que, en Uruguay y en el río de la Plata en general, el análisis del cuerpo teórico de la modernidad y su aplicación práctica mediante criterios visuales permitió –con base en el estudio de proyectos internacionales, pero también apoyados en referencias locales– la atenuación de la necesidad de articulación del problema arquitectónico en términos discursivos. Se produjo una traducción de esos principios generales a proyectos y obras concretas, basadas en la práctica y su verificación continua en la realidad.

Esta tendencia, generalizada al ejercicio del proyecto desde aspectos relacionados con la forma y la intelección visual podría haberse producido, entre otras razones, debido a que los arquitectos estaban formados a partir de un clasicismo riguroso y encontraron, en el advenimiento de la arquitectura moderna, una expansión de sus posibilidades arquitectónicas.

C. EJERCICIO INTENSO DE LA PROFESIÓN

Debido al crecimiento –a veces intermitente– de las ciudades uruguayas de mediados del siglo XX y la poca cantidad de estudios de arquitectos que podían asumir un número importante de proyectos quienes los llevaban adelante mantenían una actividad que, por momentos, era muy intensa.

A través de la producción constante de proyectos concretos, considerando las realidades propias de su localización, la selección de sistemas técnicos adecuados y su articulación con su forma específica se fueron gestando sectores urbanos de alta calidad y una manera de ser singular, de acuerdo a la generalización de los valores propios de la modernidad arquitectónica. Se produjo, de esta manera, la posibilidad de verificación, comparación y consolidación de resultados arquitectónicos específicos.

D. EVASIÓN DE LA NOVEDAD COMO VALOR ABSOLUTO

El ejercicio cotidiano del proyecto se llevaba a cabo en pequeños grupos, o de forma individual, sin difusión internacional y con pocas publicaciones locales. Estas circunstancias, y el hecho de estar tan lejos de los circuitos principales de difusión del conocimiento, restaban impulso a la necesidad de destacar, con base en propuestas formales que buscaran la novedad como punto de partida.

Figura 8. Planos de un bloque de viviendas del Proyecto de Ciudad Satélite Vilassar de Mar, Montevideo, Uruguay, Raúl Sichero, Jorge Varela López, Rodolfo López Rey, 1966.

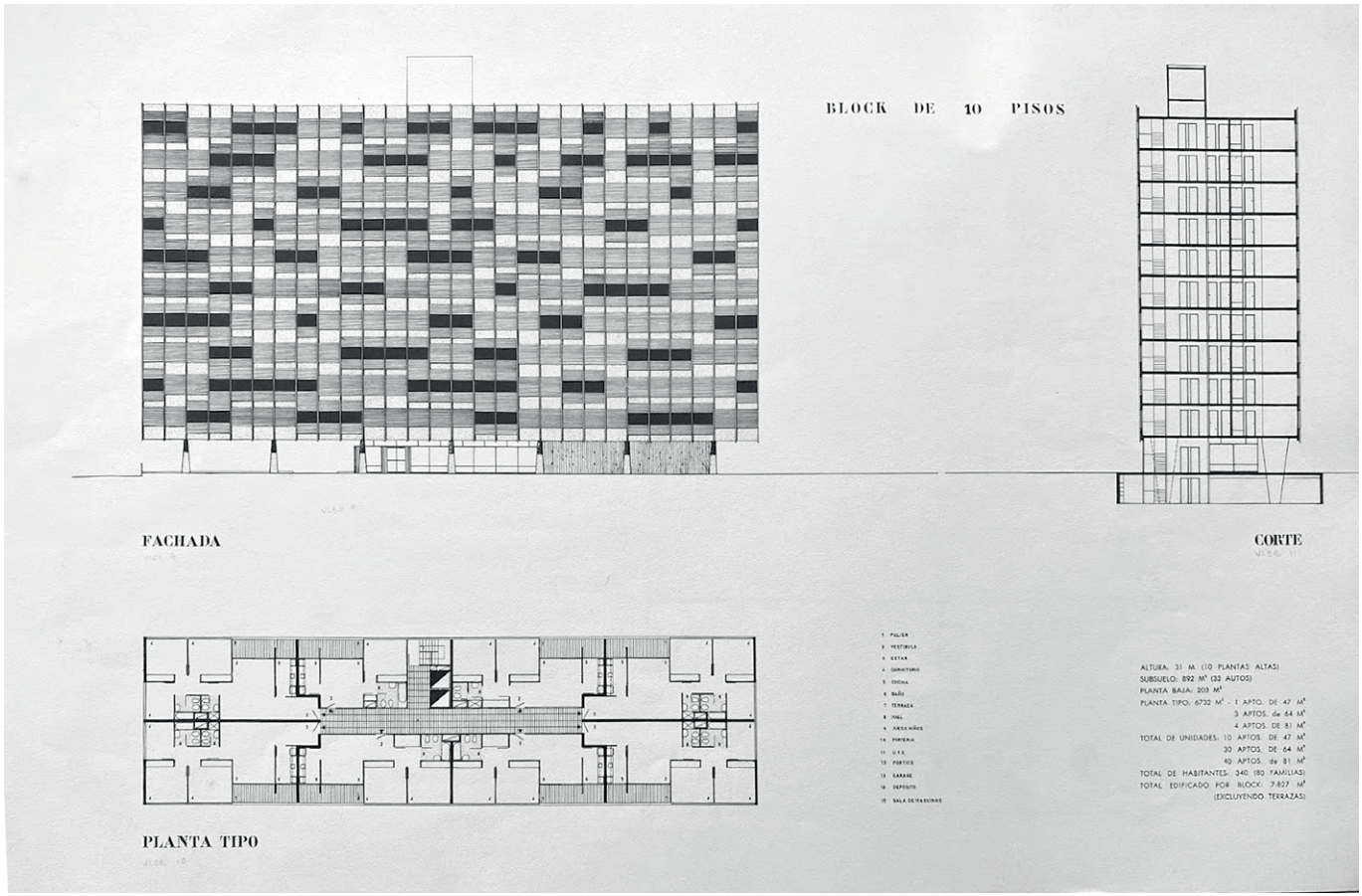
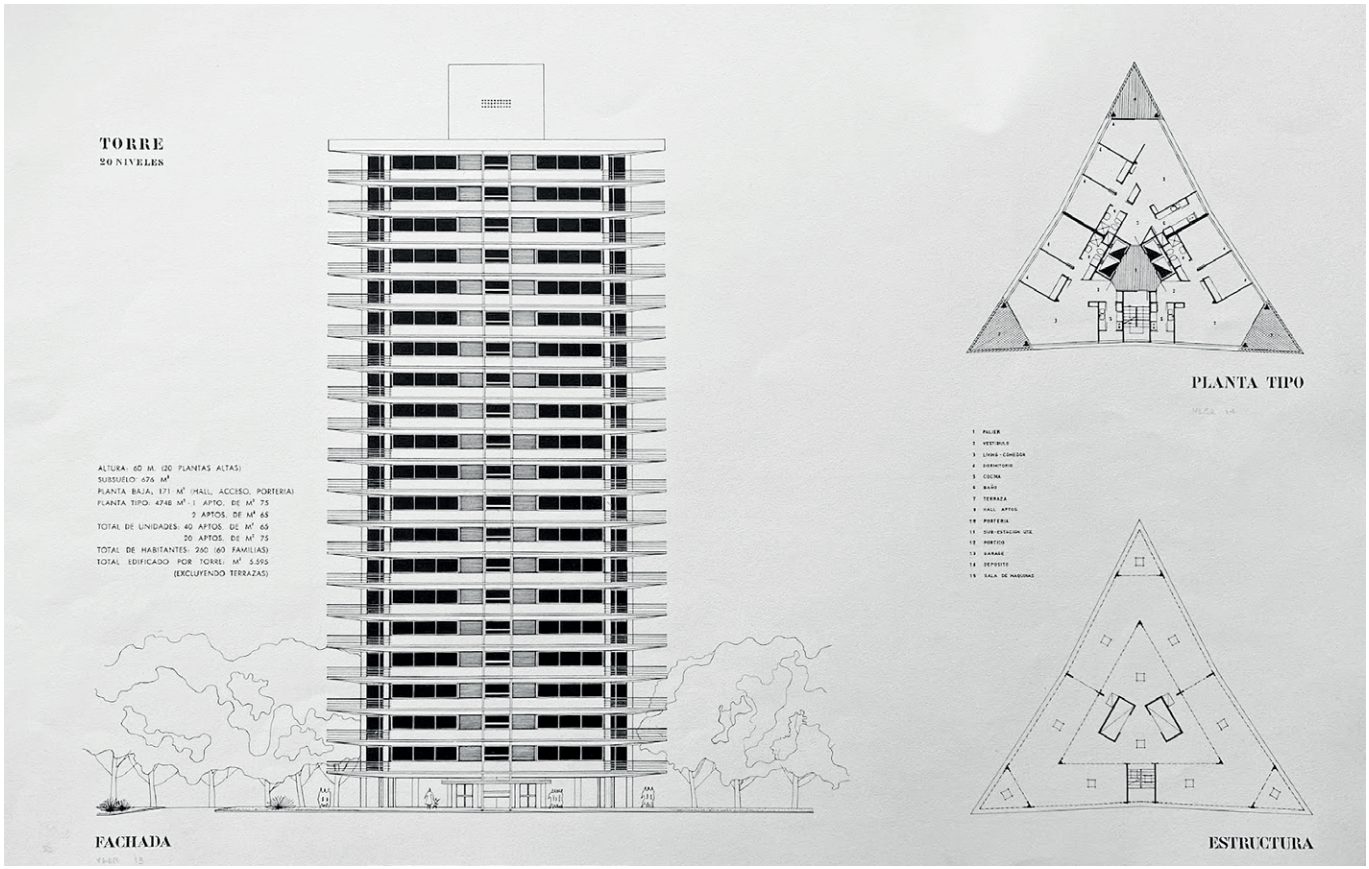


Figura 9. Planos de una torre de viviendas del Proyecto de Ciudad Satélite Vilassar de Mar, Montevideo, Uruguay, Raúl Sichero, Jorge Varela López, Rodolfo López Rey, 1966.



Por consiguiente, se pusieron en práctica criterios proyectuales que eran, a la vez, diversos, pero que utilizaban elementos recurrentes en su concreción. Quedaron, así, explícitas pautas formales distintas para abordar procesos de proyecto semejantes, dejando constancia material de su pertinencia, sin partir del cambio perpetuo como valor determinante.

E. CONSTRUCCIÓN DE UNA CULTURA LOCAL

A partir de la práctica sostenida se fue sedimentando la experiencia, generando conocimiento y construyendo una cultura específica del lugar en donde se llevaba adelante, lo cual logró transcender, por momentos, la deuda indiscutible con la modernidad europea. Esto no implicó la pérdida de altura en los objetivos: la falta de articulación de una base teórica peculiar de los profesionales uruguayos no fue un obstáculo; algunas lógicas propias les permitieron avanzar, sin necesidad de asumir el peso de la articulación conceptual en clave local. De esta manera, se fue gestando una cultura arquitectónica auténtica con arquitectos que lograban hacerse de un conocimiento parcialmente objetivable. Mediante el dominio de las reglas del oficio y una teoría que intentaba vertebrarla, la producción de obras modernas en el Uruguay del siglo XX mantiene, aún en la actualidad, altos grados de vigencia.

Se producía un tránsito ágil entre criterios generales establecidos y facultades subjetivas de quienes proyectaban, generando un conocimiento disciplinar propio de estas latitudes. Los progresos trascendían el mero empirismo –relacionado sólo con un manejo simple y llano del oficio–, así como los procesos netamente racionales –exclusivos de ámbitos más vinculados con la ciencia.

Este conocimiento, que fue decantando lentamente en las obras, se mantiene enunciado en ellas de forma clara, aunque encubierta. La posibilidad de hacerlo ostensible nuevamente radica en la posibilidad de trabajar con ellas desde sus lógicas propias: abordarlas desde su configuración formal, poniéndose en el lugar de quién las proyectó, pensando como sus autores, atendiendo a lo que ellos atendían. De esta manera, se podrá articular un saber genuino, entendiendo los procedimientos con los cuales fueron proyectadas y evitando enunciados excesivamente esquemáticos.

F. LA TÉCNICA ARQUITECTÓNICA EN EL URUGUAY

Mediante la combinación reconvertida de unos pocos elementos, que forman parte del extenso acervo arquitectónico moderno –tales como cerramientos transparentes y opacos, parasoles, antepechos, barandillas o plantas bajas liberadas de masas pesadas, etc.–, se logró dotar de consistencia visual a varios espacios urbanos en Uruguay. Conjugando dichos elementos con la realidad geográfica y la topografía –elementos decisivos en la definición del posicionamiento y la orientación del edificio– se obtenía como resultado su forma estructural. Es importante aclarar que, lejos de intentar enunciar una fórmula, se necesita poner de manifiesto la complejidad de este proceso y la enorme cantidad de variantes

posibles, cuya calidad no está, en absoluto, asegurada por su inclusión en el proyecto.

Por otra parte, el hormigón armado fue el material que más se adecuó a la realidad económica y tecnológica del país, en el diseño de las estructuras portantes de esa época. En Uruguay, este material no fue utilizado como alarde de los avances estructurales de vanguardia –algo que pudo haber sucedido en una parte de la modernidad brasileña–, sino para dotar de homogeneidad, consistencia y viabilidad económica, a la construcción de la enorme mayoría de los edificios domésticos e institucionales. Las obras basadas en la gestualidad o en expresiones personales fueron inexistentes en el país, en la segunda mitad del siglo XX. En cambio, se han levantado sobrios edificios, pensados con recursos técnicos y materiales similares, que han consolidado una textura urbana de alta riqueza visual, al menos, en las zonas en las que se contó con los medios económicos para su desarrollo.

En los edificios modernos uruguayos, las estructuras han tenido que ser muy sencillas y de fabricación artesanal. Los muros de vidrio han tenido que dividirse en pequeñas partes, para asegurar su viabilidad económica, en comparación con los muros cortina norteamericanos. Los revestimientos han sido menos pulidos, y los cerramientos, menos transparentes, pero muchas veces se ha logrado disolver el límite entre interior y exterior, gracias a su hábil relación con la estructura portante. Los materiales, muchas veces elegidos en virtud de su disponibilidad, sólo podían ser utilizados con medios artesanales, aunque estos han servido más como vínculo físico con el lugar que como limitación insuperable. Lo necesario ha funcionado como catalizador de posibilidades, más que como obstáculo; y la técnica se ha integrado, de manera eficiente, en la producción material, como parte de la ley formal de los edificios.

Esta necesaria representación de la técnica constructiva en la arquitectura –en la que la voluntad de forma del arquitecto opera como filtro entre el simple sistema constructivo y el resultado formal definitivo– se produjo, frecuentemente, en el ámbito uruguayo de forma particular, pero también se ha dado en toda la arquitectura relevante de diferentes épocas y lugares. En ellas, su orden formal integra al constructivo y a las demás singularidades que originaron la obra, a través de la sistematicidad general que la organiza.

G. SENTIDO HISTÓRICO EN LA ARQUITECTURA MODERNA URUGUAYA

Cuando, alrededor del mundo, la arquitectura moderna se daba por agotada, en Uruguay se lograron mantener activos, incluso en la actualidad, algunos de sus criterios, dotando de cierta estabilidad formal a los proyectos y logrando debilitar muchas de las corrientes arquitectónicas pasajeras responsables del boicot a parte de la producción de calidad durante las últimas décadas.

Se había producido a nivel global, y prosperado parcialmente en el sur de América, la recurrente equivocación de intentar

buscar las virtudes de una obra arquitectónica en aspectos relacionados con la originalidad o la novedad, exaltando sus diferencias con respecto a las demás. Se pretendía hallar lo individual y lo diferente, creyendo que el valor artístico subyacía en el distanciamiento de sus predecesores y contemporáneos.

Sin embargo, en el Uruguay de la segunda mitad del siglo XX se tendía a buscar las mejores obras entre las que mantenían la presencia implícita de referencias de calidad, apoyándose en ellas, para incrementar su intensidad estética. El aumento de la consciencia acerca de la importancia del pasado para abordar los problemas del presente y del futuro era crucial. La atenuación e, incluso, la renuncia a los personalismos podía servir para trazar objetivos más trascendentes. A través de aquella actitud, el arquitecto podía estar más lejos de su personalidad y más cerca del sentido de la tradición, en la cual el conocimiento no surgía desde una fuente propia y, por tanto, menor, sino que emanaba de la cultura general de la época. Adquiría, así, algunas características propias del saber objetivo –acercándose a la ciencia– y, a la vez, era válida para la construcción paulatina de identidad.

Una parte importante de la capacidad de un arquitecto había dependido siempre –tanto durante una obra particular como a lo largo de su carrera profesional– de la posibilidad de ser un receptor de imágenes, referencias, sensibilidades, formas; es decir, de ser capaz de operar mediante un amplio espesor cultural que, en determinado momento, se sintetizaba sincrónicamente de manera singular en una obra nueva. Ésta adquiría su valor estético por medio del tamiz subjetivo de quien procesaba dicha información y no mediante la extravagancia de la propuesta. Su temperamento y personalidad se convertían en un medio, en un amplificador de una situación compleja, y nunca en el motivo de la obra; se amalgamaba la experiencia e impresiones del mundo, en general, y de la arquitectura, en particular, en una combinación tan propia como universal y tan evidente como inesperada.

La disolución de lo personal en el desarrollo de la obra resultaba esencial y sólo podía producirse desde una renuncia completa de lo individual a su concepción en la que el pasado, presente y futuro aparecían de forma simultánea como una forma de consciencia nueva, consistente, atemporal y universal. La actividad de varios de los arquitectos modernos más destacados del Uruguay se había basado en algunas de estas actitudes que formaban parte de sus criterios de acción cotidianos. De ellas emanaba gran parte de la calidad de las mejores obras que se construyeron en el país, en aquel momento.

Revisitar proyectos como la Ciudad Satélite "Vilassar de Mar" puede ayudar a comprender el proyecto arquitectónico y urbano, a partir de aquellos criterios, con el objetivo de poder aplicar líneas de acción convergentes en proyectos del futuro.

NOTAS

[1] Raúl Sichero, *Dossier de difusión del Proyecto "Vilassar de Mar"* (Montevideo, 1966).
[2] Ibid.
[3] Ibid.
[4] Ibid.
[5] Ibid.
[6] Notas extraídas de conversaciones del autor del artículo con Raúl Sichero. Montevideo, 2001-2006.
[7] Ibid.
[8] Ibid.
[9] Ibid.

CAPÍTULO 2. CONJUNTOS URBANOS

LA OPORTUNIDAD PERDIDA EN LISBOA: EL CONJUNTO RESIDENCIAL PARA LA AVENIDA E.U.A EN EL BARRIO DE ALVALADE, 1952

Inês Lima Rodrigues
ISCTE – Instituto Universitario de Lisboa

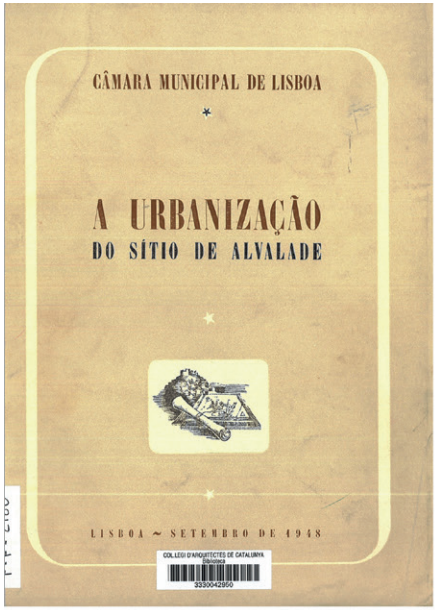
"¡Somos! ¡queremos! ¡y creamos!"[1] fue la célebre frase del Manifiesto Moderno en la primera exposición del Bauhaus, en 1923. Pasados dos años, la *Werkbund* propone una nueva exposición, en Stuttgart, bajo el tema de la Vivienda Moderna, coordinada por Mies Van der Rohe, donde la pieza principal fue sin duda la construcción de un nuevo barrio modelo que demostraría *in situ* (en el lugar) las potencialidades de la arquitectura moderna. Desde entonces, la arquitectura del Movimiento Moderno abarca un siglo de innovación acelerada que acompaña a la creación de nuestro estilo de vida moderno. La misión internacional de construir una nueva sociedad, promoviendo el Estilo Internacional en la aplicación de modelos estándar en la arquitectura, se difundió mundialmente a través de los Congresos Internacionales de la Arquitectura Moderna (CIAM, 1928-1959), donde se destacó el protagonismo del tema de la vivienda, desde su inicio hasta el final.

En Portugal, el momento que marca, en definitiva, la entrada de la modernidad fue la realización del 1º Congreso de Arquitectura, en 1948, en Lisboa. La atención al "grave" problema de la vivienda se extendió por primera vez a la consideración de la ciudad, la planificación del territorio y la gestión del suelo. Por primera vez, se cita la *Ville Radieuse* de Le Corbusier y, en particular, La Carta de Atenas (1943).[2] Al mismo tiempo, la renovada revista portuguesa *Arquitectura* publicó el "dogma" del Movimiento Moderno: *La Carta de Atenas*, traducida al portugués por Francisco Castro Rodrigues e Maria Lurdes Rodrigues.[3]

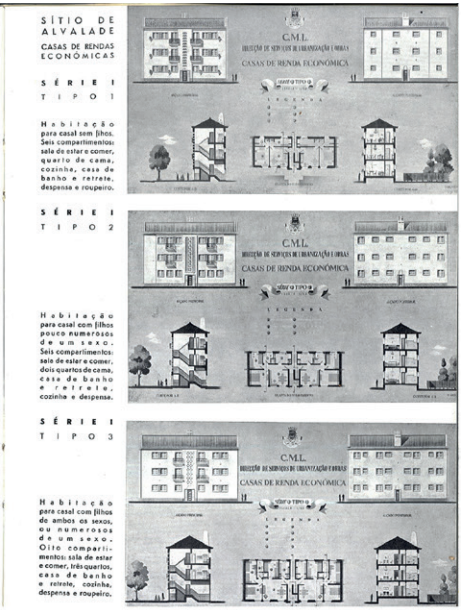
A principios de los años 50, en Lisboa, surgían los primeros conjuntos residenciales de gran altura, en contraste con las premisas de la Arquitectura del *Estado Novo*[4] que promovían las casas en hilera con jardín y los edificios de baja altura. En este contexto, el barrio de Alvalade fue una experiencia pionera y paradigmática del urbanismo portugués. El plan urbanístico, diseñado por Faria da Costa en 1944, se basaba en un trazado tradicional y conservador. Así mismo, el plan fue capaz de absorber los cambios de estrategia que transformaron el barrio en el primer laboratorio urbano moderno del país. Inicialmente, los edificios no superaban las cuatro plantas con una imagen muy tradicionalista e, incluso, algo rural, pero fueron sustituidos, posteriormente, por los primeros grandes complejos de viviendas colectivas de Lisboa. Los patios interiores de la manzana cerrada fueron reemplazados por espacios públicos, los tradicionales callejones sin salida se abrieron y los edificios dejaron de estar colocados obligatoriamente en paralelo y de forma simétrica con respecto a la calle (figura 1).

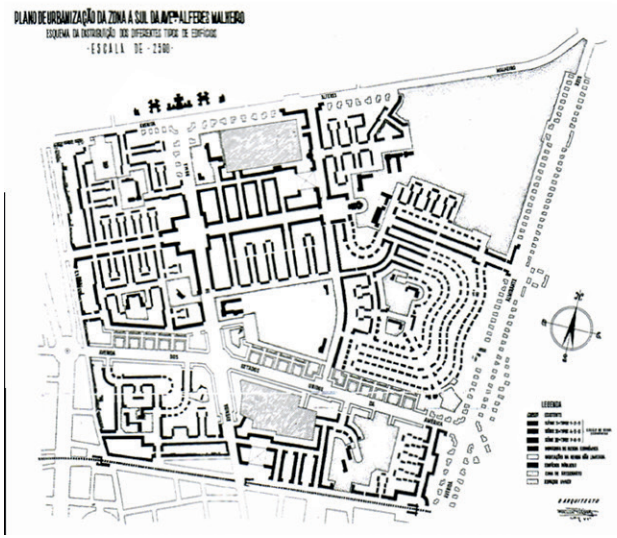
A partir de 1947, con la aplicación de la legislación estatal sobre la vivienda, particularmente, con la aplicación de la "propiedad de renta limitada",[5] se abrió el camino a la venta pública de terrenos municipales. Muchos de ellos fueron vendidos con proyectos previamente aprobados por la Cámara Municipal de Lisboa (CML) a equipos de arquitectos específicos. De este modo, con el aval del Municipio se promovía, por primera vez, la vivienda colectiva integrada de forma urbana y una imagen en conjunto con soluciones más

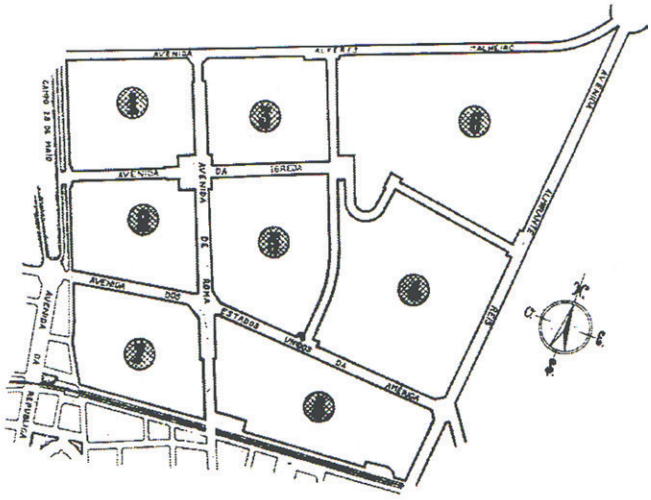
Figura 1. *A Urbanização do Sítio de Alvalade*. Vista general del barrio, aspecto parcial de las casas de rentas económicas; Plan de Urbanización / Esquema de la división de las células. CML, septiembre 1948.











libres e innovadoras. La primera propuesta que se conoce fue la experiencia de los conjuntos urbanos en la Avenida Paris de Praça Pasteur (Alberto Pessoa, Raul Ramalho, José Bastos y Lucínio Cruz) y en las Avenidas XXI y Presidente Wilson (José Segurado, Joaquim Ferreira, Flipe Figueiredo y Guilherme Gomes), que constituyen un importante paso, al introducir diversas tipologías que esbozan preocupaciones de orientación, en relación al sol, con un jardín colectivo; sobre todo, se destaca la importancia dada al "valor de conjunto".[6]

Diferentes zonas del barrio de Alvalade fueron encargadas, posteriormente, por el Ayuntamiento a distintos equipos de arquitectos, promoviendo, esencialmente, la vivienda colectiva. En 1949, Formosinho Sanches y Ruy D'Athouguia proyectaron el paradigmático *Barrio de las Estacas,*[7] rompiendo la manzana con los cuatro bloques paralelos y creando grandes plataformas ajardinadas entre el espacio construido. En 1951, José Segurado y Filipe Figueiredo iniciaban el proyecto de las cuatro *Unités* de 13 plantas, ubicados en el cruce de las dos avenidas más importantes del barrio (Av. Roma y la Av. E.U.A.). En 1952, Pedro Cid, João Esteves y Manuel Laginha empezaron la construcción de los bloques de nueve plantas, elevándolos sobre *pilotis* y haciéndolos perpendiculares a la Avenida. En definitiva, el Municipio abría el entendimiento hacia la importancia de una disposición más libre, en la necesidad de contemplar las ventajas de la orientación solar, en el aprovechamiento de los espacios libres e, incluso, de las vistas de la ciudad que sustituían la calle tradicional y la manzana cerrada. Las casas unifamiliares fueron sustituidas por la concentración de viviendas en edificios cada vez más altos y aislados entre sí, liberando el suelo adyacente de una forma vacía y ajardinada, para los ciudadanos y para la ciudad.

En este contexto urbano abierto hacia la modernidad, João Simões, Hernâni Gandra, Celestino de Castro, José Huertas Lobo y Francisco Castro Rodrigues[8] recibieron el encargo, por parte de la *Câmara Municipal de Lisboa* (CML), de elaborar el proyecto residencial en el lado sur de la avenida E.U.A. –entre la avenida Roma y la avenida Aeropuerto. En julio de 1952, el equipo de arquitectos entregó, en el ayuntamiento, el Anteproyecto de Bloques de Vivienda en la avenida E.U.A., completando, de este modo, la propuesta urbana para la célula 8 del plano urbano, contigua al *Barrio de las Estacas*.

La magnitud experimental de la propuesta puede, quizás, estar justificada por la visión moderna compartida por los cinco arquitectos del equipo. Todos ellos desempeñaron un papel esencial en el desarrollo del alojamiento colectivo, no solo en Portugal. La propuesta remitía claramente a los principios modernos y, en concreto, a la *Unité* de Le Corbusier, que ya, en cierto modo, había sido defendida por tres arquitectos en el Congreso de 1948 con la tesis *El Alojamiento Colectivo*.[9] Además de la planta localización, perfil urbano y el anteproyecto de los edificios, los arquitectos realizaron un estudio comparativo de los distintos tipos de edificios, 4 maquetas, elementos fotográficos y una película

en color de 16 mm sobre las maquetas del plano general, de uno de los edificios residenciales y de las células estándar. La CML incluye el proyecto en la presentación del *XXI Congreso Internacional da Habitação* (septiembre, 1952), en donde se exhibió la película,[10] y dos años más tarde, Celestino de Castro presentó los documentos en el *Congreso de la Federación Internacional de la Vivienda y el Urbanismo*, el cual se reunió en 1954 en Lisboa.[11]

Se conocen muy pocas publicaciones sobre la propuesta. El conjunto fue divulgado en un número mítico de la revista *Arquitectura* en 1953, cuando transitaba el proceso municipal, junto con el conjunto urbano mexicano Presidente Juárez de Mario Pani & Ortega Flores, y la primera presentación en portugués de la *Unité* de Marsella de Le Corbusier. Nótese que Francisco Castro Rodrigues y João Simões eran editores de la revista *Arquitectura*.[12] Más de 50 años después, vuelve a ser publicado en la revista *Arquitectura e Vida,*[13] donde publicaron la memoria descriptiva que acompañaba la interesante propuesta.

LA IMPLANTACIÓN EN LA PARCELA Y LA SOLUCIÓN VOLUMÉTRICA

"Recibimos del Municipio la incumbencia de proyectar una serie de bloques destinados a la vivienda, en el terreno del lado sur de la Avenida Estados Unidos de América".[14] Así es como comienza la Memoria Descriptiva que acompañaba el ante proyecto entregado en 1952. El punto de partida fundamental para el programa fue la existencia de diversos tipos de alojamiento, con predomino para familias poco numerosas. Según los autores, aunque el aglomerado urbano no pudiera ser considerado como una unidad de habitación (debido a su ubicación en el terreno), preveía los equipamientos necesarios para cerca de 1,420 personas. Además de 467 viviendas, la propuesta contemplaba diversos equipamientos como una escuela primaria, guardería, dos pequeños núcleos de comercio, garajes exteriores, café-restaurante, biblioteca de jardín y amplios espacios arborizados y ajardinados.[15] La proyección de las plantas bajas, totalmente abiertas entre los *pilotis* de los diversos bloques, permitía estructurar un jardín continuo de un lado al otro del conjunto, valorizando sus valores paisajísticos. A la concepción general de las viviendas, el conjunto reside en la armonía e intimidad formadas entre el espacio construido y el espacio libre natural.

Las viviendas fueron agrupadas en ocho bloques, cuya orientación derivaba del programa y constitución del terreno, con la orientación ideal en relación al clima portugués (figura 2). Sin embargo, la revisión del plan pasa a sugerir cinco de los bloques, implantados en una zona en franco declive, con una dirección oblicua en relación a la avenida E.U.A. (tipos A y B), que recibían la orientación aproximada norte/sur. Los otros tres bloques que completaban el conjunto eran implantados en una zona horizontal (tipos A1 y B1), sacando partido del volumen y del aspecto estético en que la configuración natural del terreno era bien caracterizada, aprovechada e, incluso, valorizada.[16] Esta solución ya fue

Figura 2. Plan de Urbanización de Sitio de Alvalade, Célula 8, ordenación de terrenos y distribución de bloques de viviendas [CML, 1952].

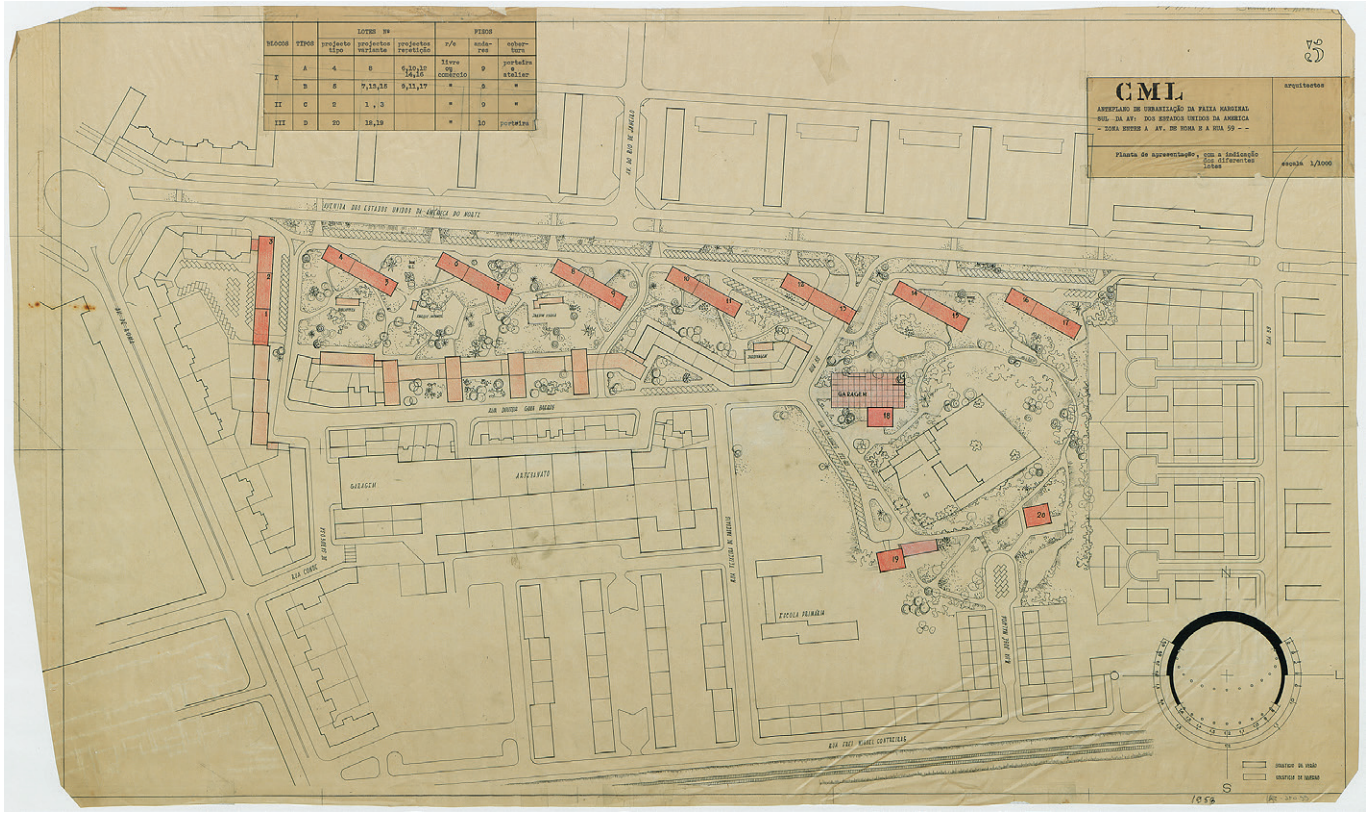
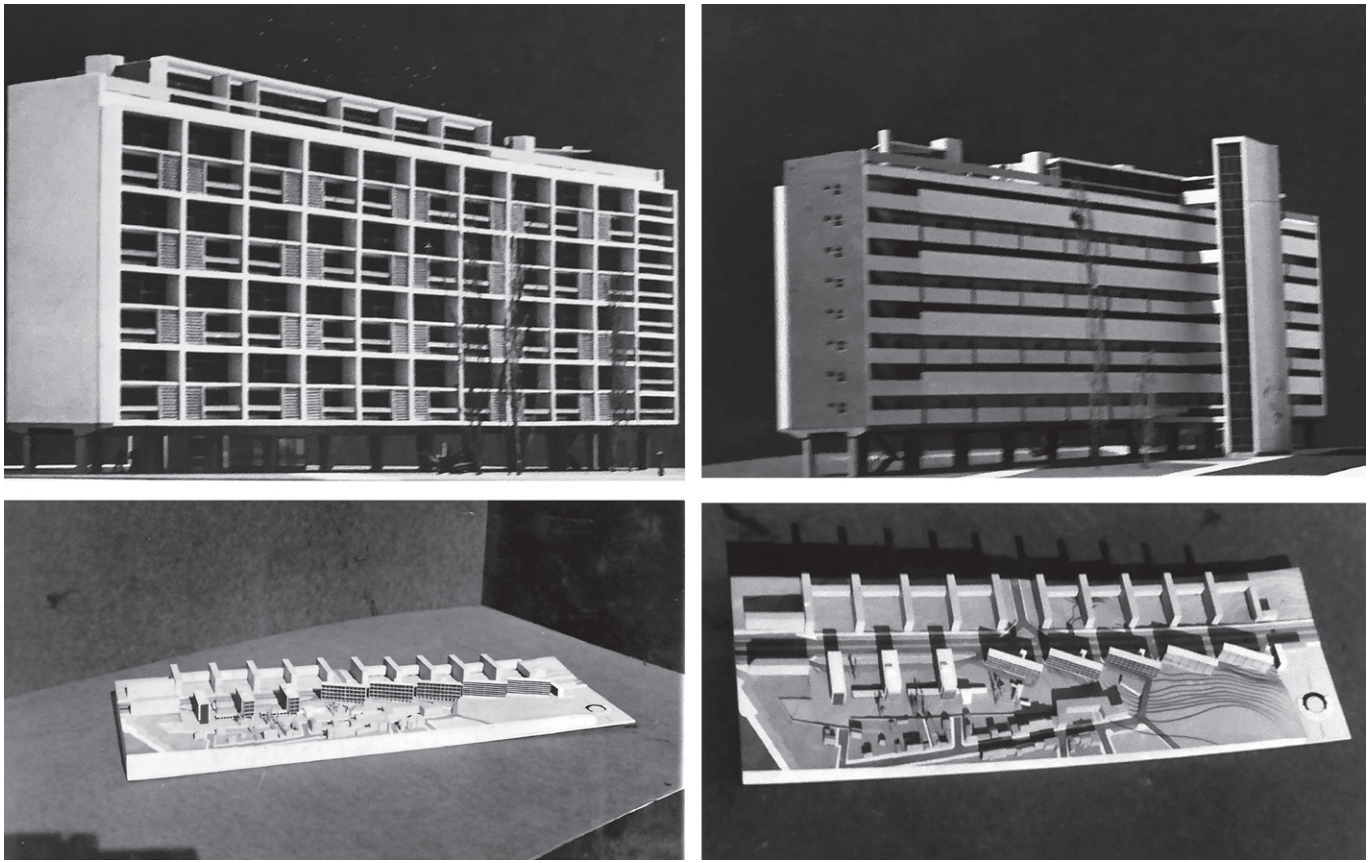


Figura 3. Fotografías de la maqueta del conjunto [CML, 1952].



integrada en la maqueta del conjunto y fue publicada en 1953, en la revista *Arquitectura,* como la solución aprobada (figura 3).

UNA GRAMÁTICA ARQUITECTURAL

El proyecto exhibía casi todos los fundamentos modernos definidos internacionalmente para los conjuntos de vivienda colectiva. Las plantas bajas de los bloques se elevaban sobre *pilotis*, de tal modo que permitían la continuidad entre los extensos parques verdes que componían el conjunto. La modulación de la estructura simplificaba formalmente la definición de ambas fachadas. Las líneas horizontales de las galerías de las fachadas orientadas al norte sólo se interrumpían por el volumen independiente de los accesos. En las fachadas opuestas (más expuestas al sol) prevalecía el módulo estructural marcado por el ritmo de los balcones.

El conjunto presenta un estudio comparativo de dos sistemas residenciales: los bloques tipo "Dúplex" y los más conservadores tipológicamente, con edificios de dos viviendas por planta, en grupos de tres por bloque. La implantación alterna la diversidad tipológica. Los tipos A y A1, que constituyen el sistema de las viviendas dúplex, se integran por medio de "células de vivienda yuxtapuestas" accesibles desde una galería interior. De este modo, hacían que las habitaciones, salones y cocinas se beneficiaran de la buena iluminación del sur. Esta disposición lograba, además, que las galerías de acceso, baños y trasteros se orientaran al norte. Los tres bloques tipo A eran compuestos por 40 viviendas dúplex (dos habitaciones + estudio) y cuatro viviendas de una sola habitación ubicadas en el extremo noroeste de cada bloque. A todas las viviendas se accedía a través de un volumen separado del bloque que contenía el núcleo vertical de los accesos conectados directamente a una galería común con 2 m de ancho en las plantas 2, 4, 6 y 8, las cuales correspondían a la planta primera de las viviendas (figura 4). Los bloques B y B1 se formaban de dos viviendas por planta, en grupos de tres.

El sistema distributivo estaba garantizado por una galería abierta conectada, en pisos alternos, a la única columna de accesos verticales con vista hacia la avenida. La solución arquitectónica de los diversos bloques se organizó en función a la unidad celular (repetible hasta el infinito) que se multiplicó para albergar diversos tipos de familias. Las viviendas eran económicas, por lo tanto, eran de dimensiones mínimas y estaban organizadas en dúplex. Los interiores naturalmente se abrían en amplios ángulos sobre las vistas panorámicas, constituidas por elementos de naturaleza y arquitectura. Los balcones, terrazas aprovechadas en zonas de jardines comunes, condicionaban la relación entre los volúmenes arquitectónicos y su envolvente (figura 5).

La variante 1, representada por bloques más anchos y ubicados perpendicularmente a la avenida (figura 6), comprehendía las viviendas de mayores dimensiones con 4 habitaciones (28 unidades), promoviendo la ocupación

Figura 4. Bloque A. Plantas por la galería (1) y habitaciones (2), sección transversal, y Alzado Sur y Norte [CML, 1952].

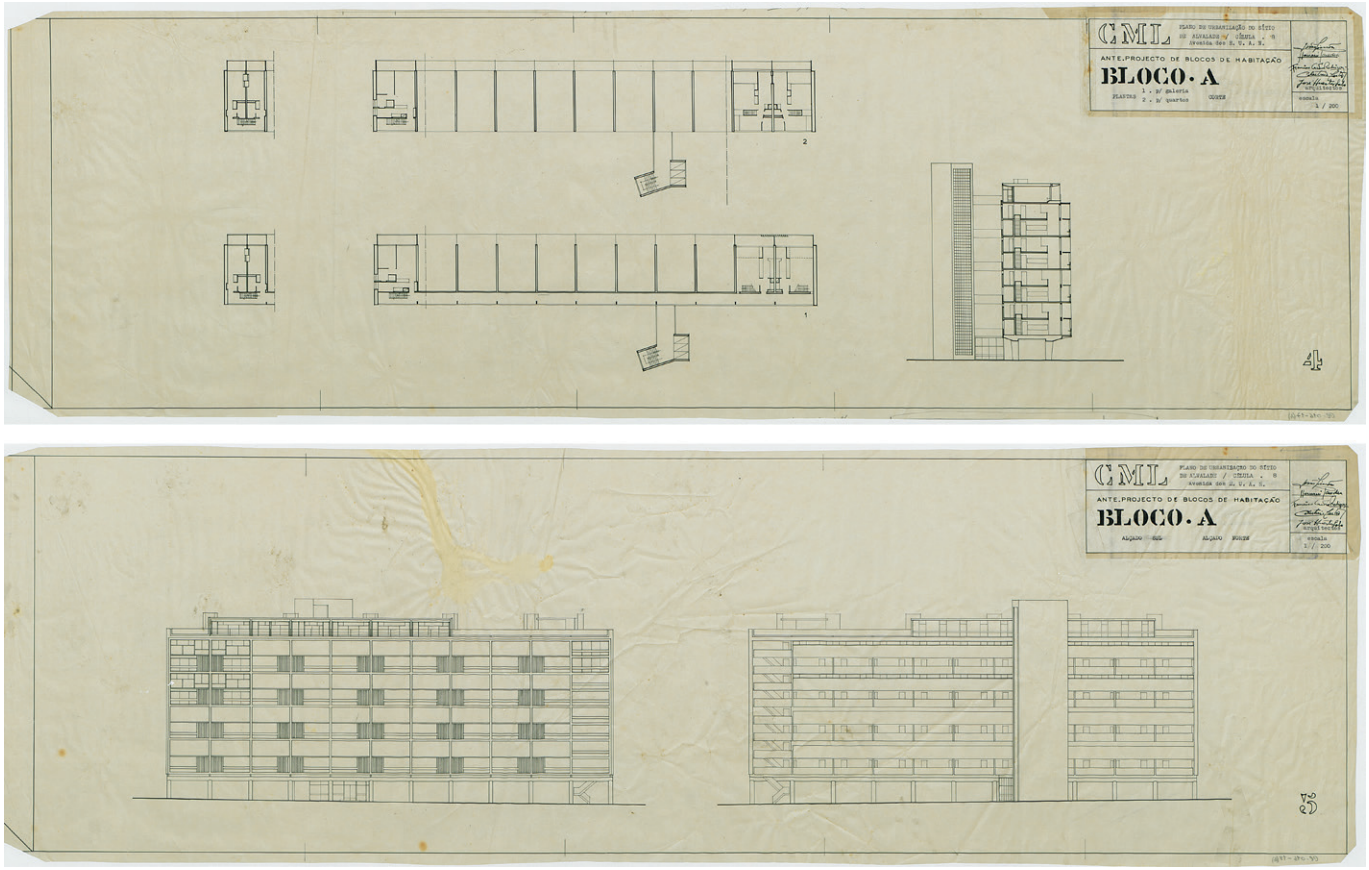
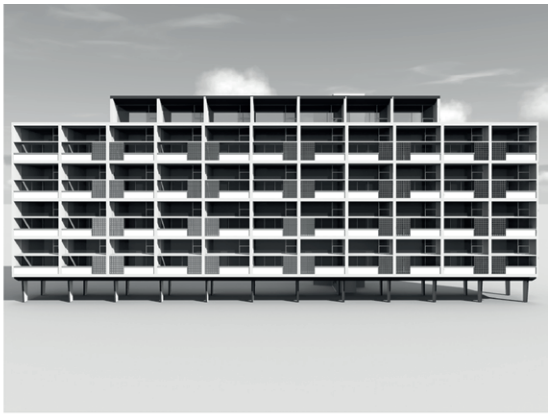
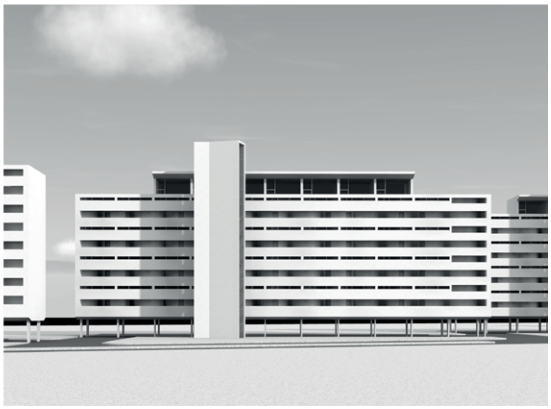


Figura 5. Modelo tridimensional del Boque A: perspectiva, alzado sur, alzado norte.







de familias más numerosas, y las viviendas del extremo que, siguiendo el mismo esquema modular, tenían solo dos habitaciones (14 unidades). Todas las viviendas dúplex tenían los salones girados hacia el oeste, las cocinas junto a la crujía de la primera planta y las habitaciones en la segunda planta. El conjunto de viviendas formaba inicialmente una implantación urbana de 48,5 m de longitud, a la que se añadió un volumen en el extremo sur (con cuatro viviendas por planta con todas las habitaciones orientadas al sur), con lo que la longitud total sería de 59,5 m. Los bloques B1, formalmente cercanos a los A1, presentaban una tipología tradicional con dos pisos por acceso, en vez de la galería común (figura 7).

Los bloques tipo A representaban las células más pequeñas y estaban orientados, prácticamente, de norte a sur. La galería de acceso abierta permitía la entrada de los vientos predominantes, los cuales soplaban de norte a noroeste en Lisboa. A través de aberturas más o menos sutiles en esta fachada se garantizaba la buena circulación del aire en el interior de la vivienda, acentuada por la ventilación cruzada en los pisos. La opción original de colocar la escalera interior paralela a la galería de acceso permitiría situar la cocina en la planta inferior junto a la nave de servicio, liberando el espacio más luminoso para el salón de doble altura, junto a la terraza orientada al sur. En la planta superior se encontraban las dos habitaciones que mirarían hacia el suroeste, con un balcón-terraza en cada una, así como los del salón, con 7 m^2 cada uno. Existía, además, un espacio funcional y otro baño, sobre el área de la galería, dado que los accesos se hacían en plantas alternas de dos en dos. Para los baños, proponían una solución innovadora "siguiendo los últimos avances en otros países: independencia total entre el aseo y la zona de baño".[17] Acordes a la racionalidad *corbusiana,* los arquitectos presentaron por primera vez la reducción de la altura de techo a 2,4 m, algo complemente inédito en el país.

En la Memoria Descriptiva, el equipo de arquitectos reforzaba los resultados alcanzados sobre el sistema "Dúplex" de arquitectos de fama mundial, referenciando el área útil/persona como valores ideales:

> Herbert Tullgreen de Milwaukee, en 1933, economizó al distribuir las viviendas por siete bloques, unos servidos por una galería lateral, otros por un corredor central. Le Corbusier, al concebir las multifamilias, para la "Cuidad Radiosa" reservó 14 m^2 de área/persona, y en el Bloque de Marsella, la superficie individual era de 19 m^2. Más recientemente, en 1949, Mario Pani, presidente alemán, ha fijado un Centro Urbano en 24 m^2.[18]

Las viviendas dúplex de la propuesta contemplaban una media de 25 m^2/persona. Así, podemos confirmar la afirmación de los autores sobre los pisos dúplex (tipo A y A1), por ser los que ofrecen mejores condiciones de rendimiento (figura 8). Por otro lado, los bloques tipo B son los que menos innovación aportan al problema de la vivienda, ya que abandonan los accesos en galería y las tipologías de dúplex, presentando viviendas más convencionales.

Figura 6. Perspectiva de los bloques tipo A1 realizada tridimensionalmente de acuerdo con la imagen de la propuesta.

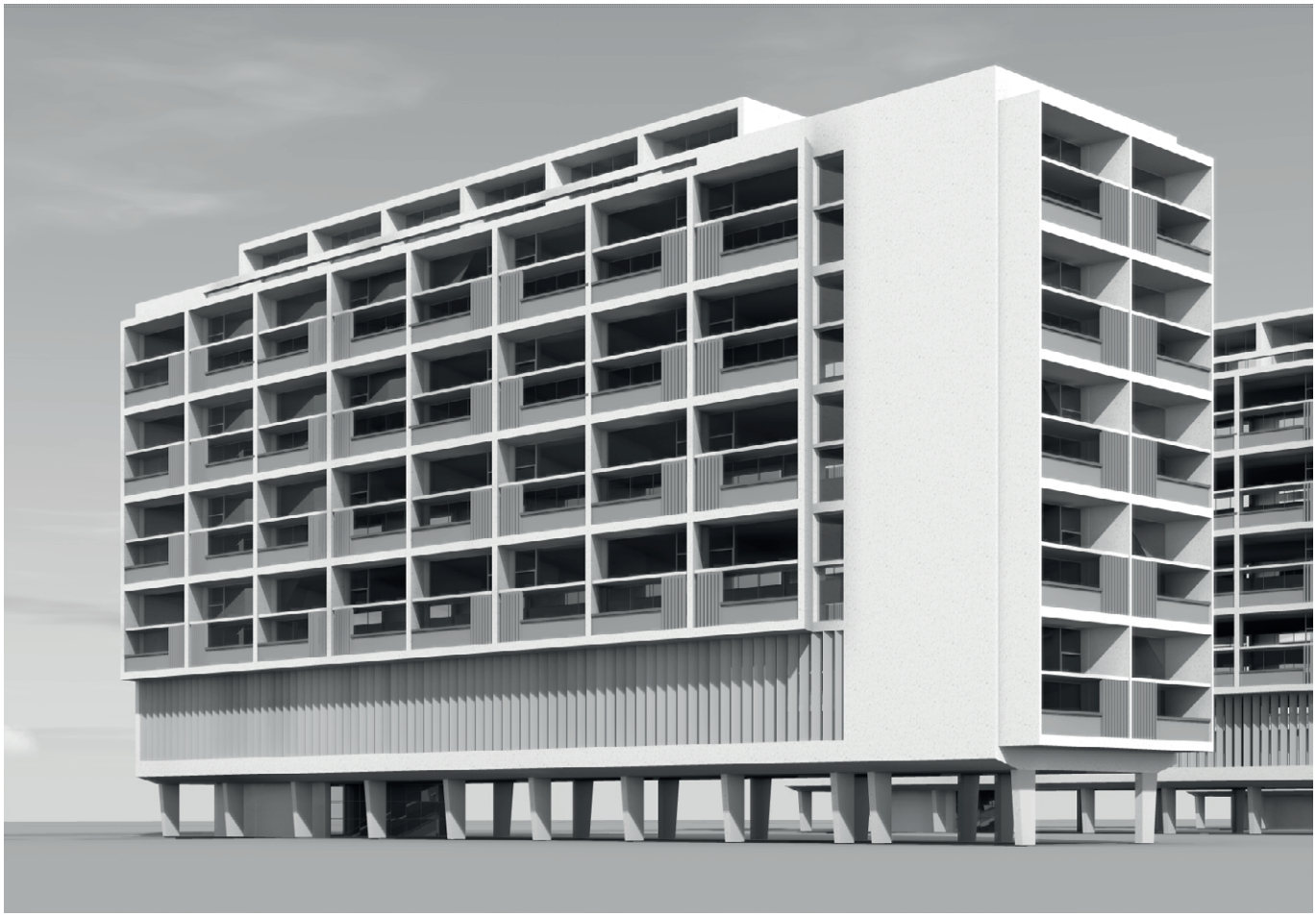
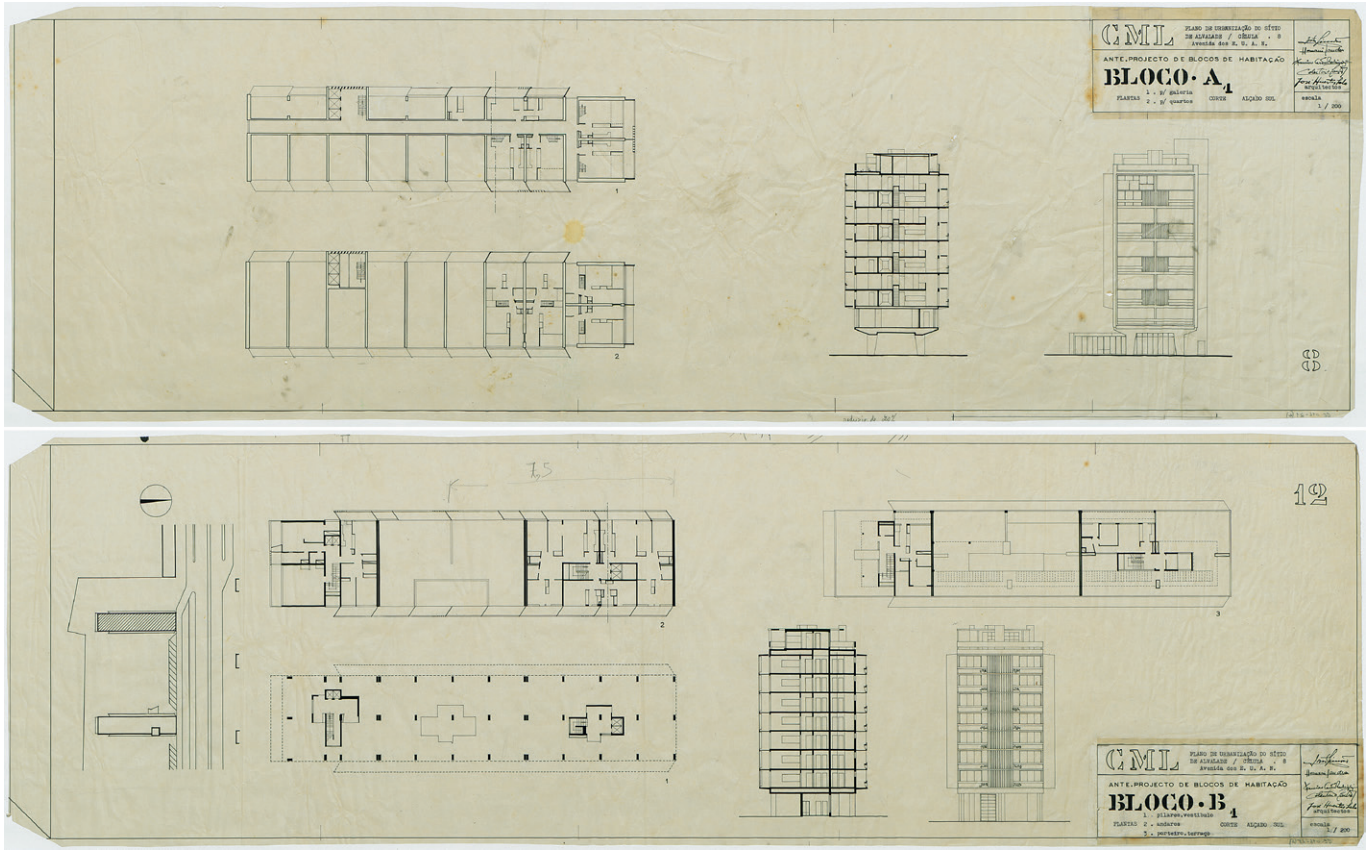


Figura 7. Bloque A1 y Bloque B1: plantas tipo, sección transversal y alzado lateral [CML, 1952].



LA DISCIPLINA MODULAR Y EL SISTEMA ESTRUCTURAL

Reforzando el interés del Estado en programas residenciales económicos para edificar por el país, los arquitectos defendían las "ventajas de la técnica moderna, poniéndolas al alcance de mayor número de individuos para la llamada clase media, por un precio más accesible", colaborando de esta forma con el propio Municipio.[19] Se dio preferencia, al principio, a la disposición yuxtapuesta (dúplex), constituyendo la primera propuesta, publicitada a nivel nacional, en el ámbito de la vivienda. Con "formas elementales de utilidad, buen censo y economía, se obtiene la unidad, condición esencial desde el punto de vista estético".[20]

El equipo ha desarrollado una modulación concreta de elementos constructivos, buscando simplificar y disminuir, cuanto sea posible, la variedad de componentes y materiales necesarios para la composición de la vivienda. Si, por un lado, el sistema de pórticos permitía el máximo aprovechamiento del área disponible en todas las plantas, los pavimentos prefabricados asientes de forma, independientemente de la estructura, permitían economizar en el costo y, simultáneamente, proteger de las vibraciones. Esta solución permitiría que cada célula de vivienda fuera totalmente independiente y separada de la estructura general de hormigón, por materiales aislantes de revestimiento. De una forma generalizada, se introducían el máximo posible de elementos estándar (puertas, carpintería, pavimento, armarios, etc.), de modo que se justificaban las opciones modernas que enunciaban un cálculo muy curioso en relación con el volumen, reconociendo que alcanzaban una situación "optima, de 21,5 m^3/persona en los "dúplex", superando los números enunciados por el reglamento inglés (21 m^3), el portugués (20 m^3) y, aún, lo referido en el tratado de Ernest Neufert, de 10 m^3".[21]

EL PROCESO MUNICIPAL ENTRE 1952-1962

El contrato entre el despacho dirigido por João Simões y la Cámara Municipal de Lisboa (CML) fue firmado el 26 de febrero de 1953 y, esa misma fecha, recibieron la primera propuesta de honorarios. La correspondencia entre los arquitectos proyectistas y el Ayuntamiento fue constante. El 26 agosto de 1955 recibieron, por parte del Municipio, el oficio nº 7677/3º/E.U. (figura 9), donde se destaca que:

> El ante proyecto presentado está, de manera general, bien concebido dentro de las verdaderas características de las viviendas en "dúplex", enseñando los estudios presentados en esfuerzo, de parte de los técnicos autores, dignos de realce.[22]

Sin embargo, el técnico del Ayuntamiento enuncia algunas irregularidades como, por ejemplo, en relación a las dimensiones reducidas de la altura entre pisos y las áreas de los salones, que estaban abajo de lo establecido por el Reglamento General sobre Edificios Urbanos (RGEU). Además, "no se juzga aceptable la coexistencia, en el mismo bloque, de viviendas para solteros y familias constituidas",[23] lo que es representativo de la mentalidad retrograda de los arquitectos del Municipio.

Figura 8. Tipologías de las viviendas dúplex: Bloque A y Bloque A1.



TIPO A

plantas 2, 4, 6, 8

plantas 3, 5, 7, 9



TIPO A1

plantas 2, 4, 6, 8

plantas 3, 5, 7, 9

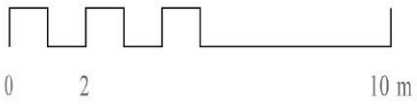
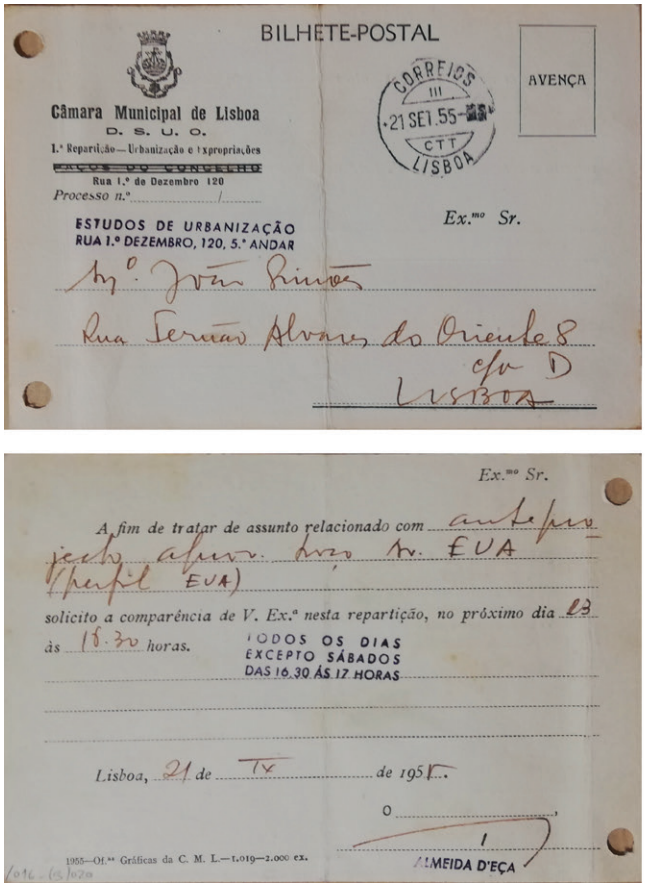


Figura 9. Izquierda a derecha. Billete Postal del Ayuntamiento convocando al Arq. João Simões para la CML, 1955; Notificación de la CML informando que han recibido el ante plano de urbanización, 31 Julio 1956.



BILHETE-POSTAL

Câmara Municipal de Lisboa
D. S. U. O.
1.ª Repartição — Urbanização e Expropriações
PAÇOS DO CONCELHO
Rua 1.º de Dezembro 120
Processo n.º

ESTUDOS DE URBANIZAÇÃO
RUA 1.º DEZEMBRO, 120, 5.º ANDAR

CORREIOS III 21 SET. 55 CTT LISBOA

AVENÇA

Ex.mo Sr.

Mr.º João Simões
Rua Serrão Alvares do Oriente 8
c/v D
Lisboa

Ex.mo Sr.

A fim de tratar de assunto relacionado com ante-plano (projecto, aprov. Urb. N. EUA (Perfil EUA)

solicito a comparência de V. Ex.ª nesta repartição, no próximo dia 23 às 18.30 horas.

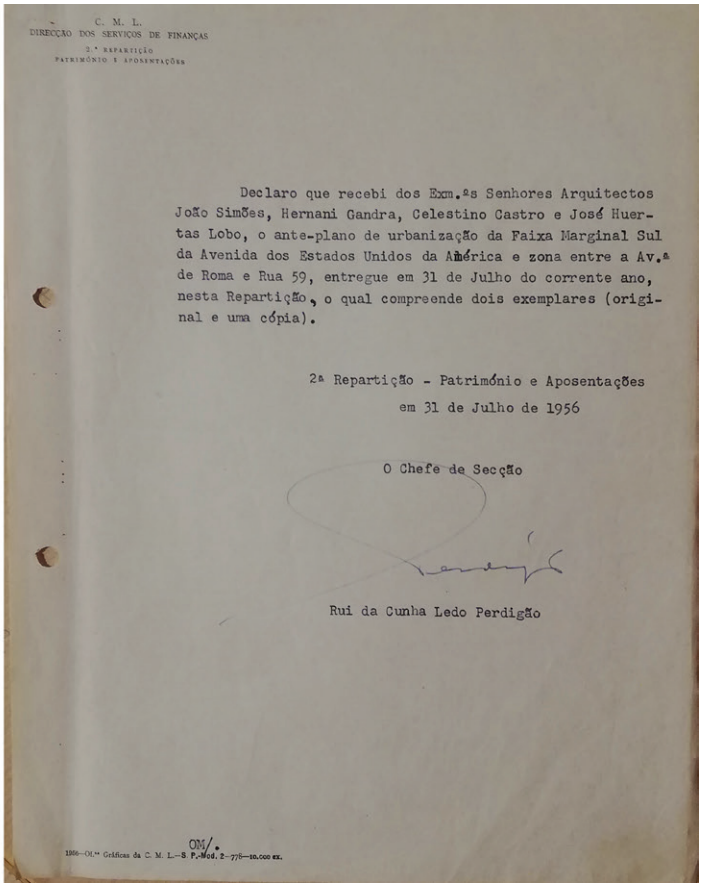
TODOS OS DIAS
EXCEPTO SÁBADOS
DAS 16.30 ÁS 17 HORAS

Lisboa, 21 de Set de 1955

O

ALMEIDA D'EÇA

1955—Of.as Gráficas da C. M. L.—1.019—2.000 ex.



C. M. L.
DIRECÇÃO DOS SERVIÇOS DE FINANÇAS
2.ª REPARTIÇÃO
PATRIMÓNIO E APOSENTAÇÕES

Declaro que recebi dos Exm.os Senhores Arquitectos João Simões, Hernani Gandra, Celestino Castro e José Huertas Lobo, o ante-plano de urbanização da Faixa Marginal Sul da Avenida dos Estados Unidos da América e zona entre a Av.a de Roma e Rua 59, entregue em 31 de Julho do corrente ano, nesta Repartição, o qual compreende dois exemplares (original e uma cópia).

2ª Repartição - Património e Aposentações
em 31 de Julho de 1956

O Chefe de Secção

Rui da Cunha Ledo Perdigão

CM/.

1956—Of.as Gráficas da C. M. L.—S P.-Mod. 2—776—10.000 ex.

Aprobado el ante plano el 31 de julio de 1956, los arquitectos entregaron el ante plano de urbanización solicitado, elaborado con la colaboración del Ing. Almeida d'Eça, delegado de la 1ª Repartición de la Dirección Servicios de Urbanización y Obras (DSUO), a quién acabaron por atribuir el estudio contiguo a la calle Dr. Gama Barros, que hacía inicialmente parte del plano. En una nota explicativa, firmada por el Ingeniero municipal Luís Artur de Almeida D'Eça,[24] resume el orden de trabajos de las otras células contiguas a la Av. E.U.A., realizados mediante un sistema de subasta pública de terrenos municipales con el proyecto incluido, previamente asignado a un equipo de arquitectos. Para la Zona I (lado Norte trozo Campo Grande y la Av. Roma, atribuido al Arq. Lucínio Cruz) destaca características idénticas de los bloques de 10 plantas, sobre la planta baja abierta hacia los jardines, solo ocupada con los pilares y accesos. En la Zona II (lado Sur trozo Campo Grande y la Av. Roma atribuido al Arq. Croft Moura) seguían los trabajos sobre el plan aprobado, con los bloques oblicuos hacia la avenida y compuestos únicamente por tipologías dúplex. Para la Zona III (lado Norte trozo Av. Roma / Av. Rio de Janeiro del Arq. Areal e Silva), según las notas explicativas, la distancia entre bloques transversales era pequeña –alrededor de 45m, frente a los 55m de la zona I (Lucínio Cruz) y los 58 m de la zona IV (Laginha)–, agravada por la exagerada altura de los bloques longitudinales. Sugieren bajar la altura a 3 o 4 pisos. Los planos de la planta baja estarían abiertos e íntimamente conectados con los jardines colindantes. La Zona IV (lado Norte trozo Av. Rio de Janeiro / Av. Aeroporto del Arq. Laginha), a la "que ya se le han alineado algunos lotes", continúan los trabajos a un ritmo constante. En la Zona V (lado Sur trozo Av. Roma / Rua Guilhermina Suggia del Arq. João Simões) se anunciaba:

> Esta área está siendo estudiada por el equipo dirigido por el arquitecto João Simões y se encuentra todavía en una fase muy avanzada; se espera, sin embargo, que estos estudios, realizados en colaboración con los delegados de esta oficina y de la Oficina de Arquitectura, permitan una fácil integración en las intenciones municipales.[25]

De acuerdo con los informes referidos, el 5 de marzo de 1958 se inició la propuesta de contrato para la elaboración:

1. Ante plan de Urbanización;
2. Plan desarrollo de los terrenos;
3. Proyectos de los bloques en la Av. Estados Unidos da América;
4. En la segunda fase, los edificios encuadrados en la *Quinta los Lagares d'Rei*.

A lo largo de tres años, entre julio de 1956 y julio de 1959, fueron suprimidos, sucesivamente, diversos conjuntos de edificios que hacían parte del ante plano aprobado. En 1959, en un *Memorando*, los arquitectos hacen un resumen de todo el proceso, constatando que el proyecto presentado en 1956 fue reducido de 7 hectáreas a la mitad.[26] Además, supieron, por mera casualidad, que "los 3 lotes del bloque extremo poniente habían sido cedidos a una entidad

oficial y serian proyectados por otros técnicos",[27] y que era intención del CML aplicar una reducción de los honorarios ya establecidos.[28] Sin embargo, terminaban afirmando que continuarían, "a pesar de todo, como hace siete años, animados con la misma voluntad de realizar ahora el nuevo trabajo".[29]

Aprovechaban para divulgar con entusiasmo que habían descubierto, "a través de la *Architectural Review* de agosto 1952, septiembre 1953 y mayo de 1954, una experiencia igual, realizada por el Departamento de London County Council. Tanto la Célula como los bloques construidos, se basa en los mismos principios que defendíamos",[30] Denunciaron su entusiasmo al ver sus ideas aplicadas en las nuevas ciudades de Inglaterra. Se referían al *Roehampton Estate West*, del Consejo del Condado de Londres. Es curioso que Celestino de Castro, como observador en la *Conferencia Anual del Housing Center* en Londres (junio de 1961), visitó el barrio y constató las similitudes con la propuesta del grupo (figura 10).

Hay correspondencia entre el despacho y la CML hasta 1961. Asimismo, la última carta enviada de los arquitectos indicaba que seguían con el proyecto. El proyecto nunca se hizo. En paralelo, en 1962 fue aprobado el anteproyecto del Arq. Castro Freire con el conjunto que se ha construido, confirmando la supremacía de la arquitectura moderna, aunque condicionada a la existencia de tipologías más tradicionales (dos por planta).

El equipo dirigido por João Simões presentó un conjunto residencial totalmente encuadrado en el envolvente moderno, promovido por el Ayuntamiento, para el barrio de Alvalade. Consistió en un encargo, el cual fue aprobado por el Municipio en 1953 (anteproyecto residencial) y 1956 (ante plano de urbanización). Es una propuesta muy poco referenciada, seguramente, por no haber sido construido. Sin embargo, las piezas escritas y dibujadas del proyecto, fotos de las maquetas, esbozos y contratos que forman parte de la colección de Celestino Castro en la Facultad de Arquitectura y Urbanismo (FAUP) han permitido trazar un camino, hasta entonces, desconocido.

El intercambio de correspondencia se convirtió en algo esencial para testificar y argumentar el proceso municipal. Conseguimos averiguar la correspondencia hasta 1962, curiosamente, el año en que fue aprobado el conjunto residencial del Arq. Castro Freire, que remplazó la propuesta del equipo de João Simões. Esta constatación corrige el fallo de João Pedro Costa,[31] repetido por Paulo Tormenta Pinto,[32] que sugieren que el estudio había sido sustituido por el conjunto de Croft de Moura, Henrique Albino y Craveiro Lopes (ubicado en la zona oeste de la avenida, entre la Av. Roma y el Campo Grande).

¿Qué ha pasado para que el proyecto no se construyera? Todavía no sabemos. Es cierto que, al largo del tiempo, principalmente entre 1956 y 1959, se fueron descartando parcelas del proyecto para entregárselas a los arquitectos

Figura 10. Celestino de Castro. Visita de estudio al Barrio Roehampton Estate West, Londres, 1961.



municipales. Sin embargo, todo indicaba que las obras de los bloques de viviendas aprobadas en 1953 seguirían.

Hay que encuadrar que Portugal vivía en una dictadura de Oliveira Salazar y que parte del grupo de arquitectos estaba filiado en el Partido Comunista Portugués. Celestino de Castro fue obligado a la "clandestinidad" entre 1963 y 1965, año en el que se marchó a París, donde, por motivos políticos, estuvo exiliado durante nueve años hasta 1974. Sabemos que Francisco Castro Rodrigues ya había sido detenido por pertenecer al Comité Central del Movimiento de la Unidad Democrática (MUD) Juvenil, fue perseguido por la Policía Internacional y de Defensa del Estado (PIDE) y emigró a Angola en 1963, donde permaneció hasta 1987. Aun así, de acuerdo con lo apurado, el motivo para no ser ejecutado no fue por ser reprobada por el Ayuntamiento en la modernidad radical de la propuesta, así como lo sugería Ana Tostões en *Os Verdes Anos,*[33] pues el proyecto fue aprobado e incluso encargado por el Municipio. Además, simultaneo a eso, en el barrio se llevaban a cabo diversas experiencias modernas, a nivel de la vivienda colectiva, promovidas por el Ayuntamiento. Propuestas de diversos equipos de arquitectos transformaron la Avenida E.U.A. en un auténtico laboratorio residencial, denunciando la abertura clara del Municipio hacia la modernidad.

Quién sabe si algún día la investigación podrá revelar lo que realmente ocurrió para impedir la construcción del conjunto residencial del grupo de arquitectos modernos dirigido por João Simões. Confiaremos en que sí.

NOTAS

[1] Oskar Schlemmer, "Manifiesto para la primera exposición del Bauhaus", en *Mies van der Rohe. La palabra sin artificio*, de Fritz Neumeyer (Madrid: El Croquis Editorial, 1995), 213.
[2] *1º Congresso Nacional de Arquitectura, Relatório da Comissão Executiva, Teses, Conclusões e Votos*, mayo/junio de 1948. Edición Ordem dos Arquitectos, Lisboa, 2008.
[3] "La Carta de Atenas" fue traducida al portugués y publicada en la revista *Arquitectura*, Lisboa, 2º serie, del n. 20 al n. 32, entre enero y diciembre de 1949.
[4] *Estado Novo*, régimen estatal político, autoritario y autocrático de Oliveira Salazar vigente en Portugal durante 41 años ininterrumpidos; termina con la Revolución 25 de abril en 1974. El fin del régimen desencadenó los procesos de independencia en África que se completaron a finales de 1975;
[5] "Predio de rendimiento de renta limitada". Viviendas plurifamiliares construidas desde el principio, de promoción privada, destinadas al alquiler, con el supuesto objetivo de rentabilizar la inversión y, por tanto, guiadas por preocupaciones de control de costes y estrategias de captación de potenciales inquilinos.
[6] "A Experiência das Avenidas João XXI, Paris y Praça Pasteur". *Arquitectura 2*, n.° 45, (1952): 11.
[7] El Conjunto Residencial del *Barrio das Estacas* fue premiado en la II Bienal de São Paulo en 1954 (donde en la edición anterior Lucio Costa había sido premiado con el Conjunto Residencial do Parque Guinle, en Río de Janeiro).
[8] Francisco Castro Rodrigues no aparece en la mayor parte de la correspondencia, ni en el membrete del atelier. Sin embargo, firmó el "Contrato para elaboração de projectos" con CML, junto con el grupo (febrero de 1953), así como la firma de los planos del anteproyecto presentado.
[9] João Simões, José Lobo y Francisco Castro Rodrigues, "O Alojamento Colectivo", en Op.Cit., (1948), 237-241.
[10] *Memorando*, de Grupo de arquitectos CML (04 de Agosto de 1959): 1.
[11] Pedro Nunes, "Celestino de Castro, percurso pela obra construída", A *Obra nasce*: 24.
[12] La segunda serie de la revista *Arquitectura* 1948-1957, fue llevada a cabo por un grupo de arquitectos más direccionados hacia la práctica profesional que editorial, que usaron en cierto modo la revista como manifiesto. los colaboradores iniciales se juntaron entre otros: Cândido de Melo, Conceição Silva, Alberto José Pessoa, Francisco Castro Rodrigues y João Simões como editor.
[13] *Arquitectura e Vida*, n.° 65, (2005): 104-107.
[14] *Memoria Descriptiva del anteproyecto*, de CML (1952): 1.
[15] Ibid., 1.
[16] Ibid., 6
[17] Ibid., 3.
[18] Ibid., 5.
[19] Ibid., 3
[20] Ibid., 4
[21] Ibid., 5.
[22] Oficio nº 7677/3º/E.U., de la Câmara Municipal de Lisboa (3ª *Repartición* - Arquitectura D.S.S.E.U de 26 agosto de 1955).
[23] Ibid.
[24] Memorando, de Grupo de arquitectos CML (4 de agosto 1959): 4.
[25] Luís Artur de Almeida D'Eça, Nota Explicativa (firmada).
[26] *Memorando*, de los arquitectos que envían hacia la CML, (1956): 6.
[27] Ibid., 6.
[28] Ibid., 6.
[29] Ibid., 6.
[30] Ibid., 2.
[31] Paulo Tormenta Pinto y Jorge da Rosa Neves, *Espaços ajardinados do lado norte da Avenida dos Estados Unidos da América. Traços conceptuais na definição de um corredor verde no Bairro de Alvalade* (1940-1960), 160.
[32] João Pedro Costa y Bairro de Alvalade, *Um paradigma no Urbanismo Português,* 117.
[33] Ana Tostões, *Verdes Anos*, 93.

PRIMER PREMIO DEL CONCURSO DE UN PROYECTO NO CONSTRUIDO. UNIVERSIDAD LABORAL DE MADRID, 1961

Miguel Angel Robles–Cardona

A mediados del pasado siglo era enorme el número de españoles que, a lo largo de toda su vida, solamente recibían enseñanzas de grado elemental o primario. Mucho menor aún era el número de aquellos que tenían la fortuna de ampliar estos estudios. Este problema afectaba, principalmente, a la población situada lejos de las capitales de provincia o de las ciudades importantes, es decir, a aquellos que vivían en los pequeños nucleos rurales, industriales o marítimos, alejados de los establecimientos formativos de carácter docente o técnico. Esto conllevó, por un lado, un grave absentismo escolar por parte de los habitantes de estas regiones y, por otro, un fuerte desarraigo de la vida familiar en aquellos que se desplazaban para cursar sus estudios.

Las Universidades Laborales surgieron con la ambición de suplir la manifiesta falta de escuelas de primera educación y de formación profesional que sufrían las regiones rurales por su desventaja con respecto a las cabeceras de comarca y de provincia superiormente dotadas en cuanto a la cantidad y la oferta de centros de enseñanza. En este sentido, estos nuevos establecimientos promoverían la formación de los jóvenes en los oficios y profesiones más demandados en ese momento en el país, basándose en las actividades principales que se daban en cada región, y se les proporcionaría una formación integral.

Para la distribución geográfica de los nuevos centros se tenía contemplado realizar un análisis previo de las demarcaciones territoriales en las que estos iban a ser ubicados, así como del tipo de actividad económico-productiva de la zona, que determinaría la oferta de unas u otras especialidades o modalidades de estudio.

Las diferentes ofertas de estudio repercutirían en la confección de los programas de los centros, y estos, a su vez, en la materialización de los conjuntos. Por otra parte, la forma que adoptarían esos edificios estaría sometida no sólo a sus programas docentes y a sus requerimientos espaciales, sino que también al modo mismo de abordar los modelos de enseñanza que significaban la transformación de los espacios docentes, a lo largo de las casi tres décadas que abarcó la construcción de las Universidades Laborales.

Sin pretender ahondar en esta cuestión –que además se escapa del ámbito arquitectónico del que se ocupa este artículo–, podría decirse que ciertas corrientes de influencia política o económica, social o personal, de las respectivas figuras o fuerzas de poder que fueron tramando la extensión del Sistema de Universidades Laborales marcarían el orden y la implantación de la red de 21 centros construidos que dieron forma a este revolucionario modelo de educación.

Aunque se desconocen, a ciencia cierta, los entresijos que dominaron y definieron la construcción de las diferentes Universidades Laborales a lo largo y ancho del país, queda claro que hubo razones de influencia política y personales en la elección de las comarcas en las que estos centros se erigirían para contener una posible sublevación social; mantener un cierto contento de una población concreta; u

obtener determinadas operaciones de prestigio personal, llevadas a cabo en lugares que, de algún modo, estaban vinculados a los diferentes ministros de trabajo, subsecretarios de esta cartera u otras personalidades políticas o públicas de la época que pudieran tener una cierta relevancia o poder, a fin de conseguir una Universidad Laboral para la ciudad en la que habían nacido, en la que vivían o en la que ejercían su cargo.

Lo que resulta evidente es que faltó un plan estratégico que definiera geográficamente cuál debía ser el desarrollo y la expansión de la red de centros que configuró el Sistema de Universidades Laborales, el orden en el que éstas deberían ir tejiendo su malla sobre el territorio español, qué ciudades habrían de ser dotadas con uno de estos centros y cómo se designaría a los arquitectos encargados de proyectarlos.

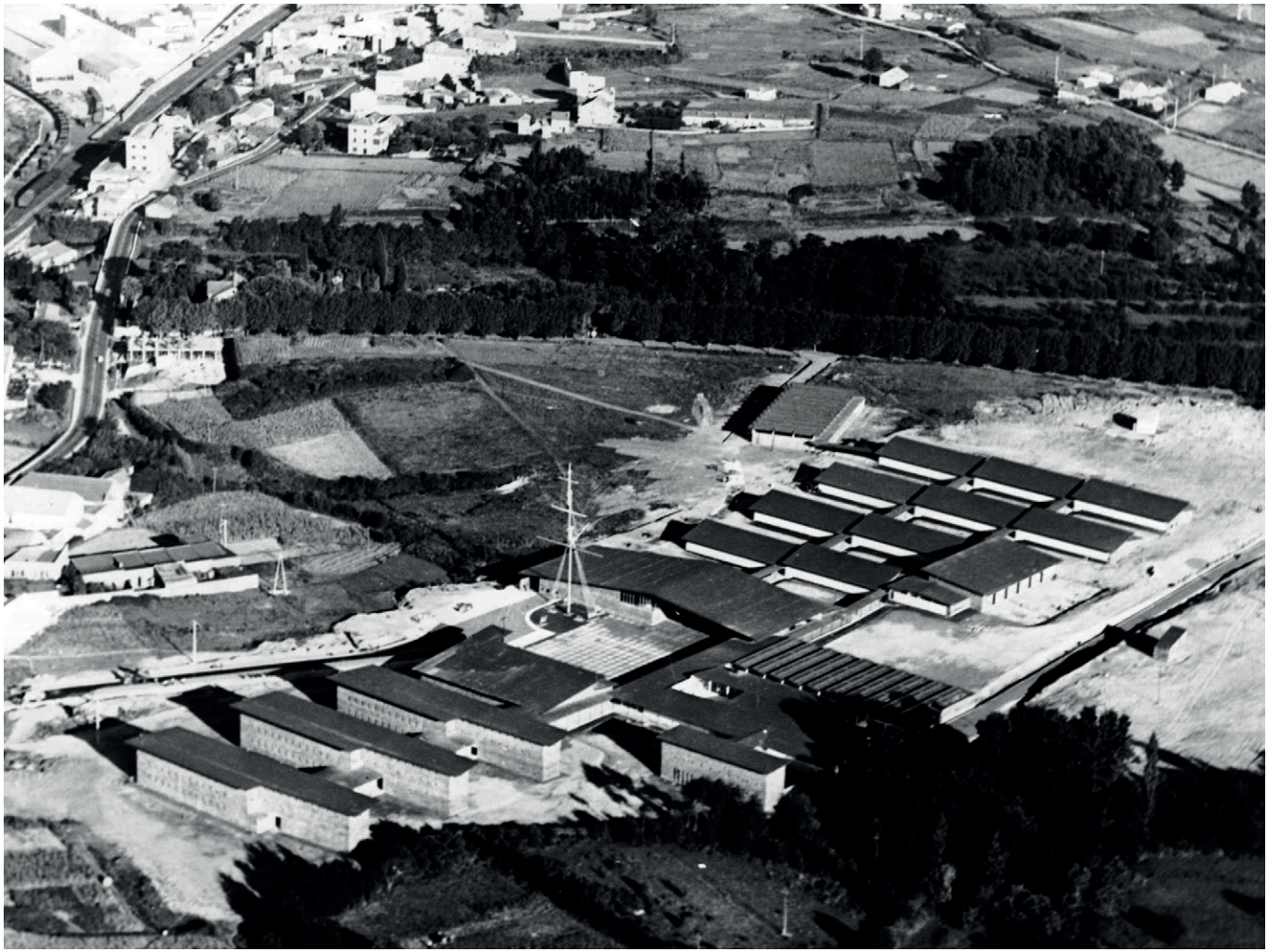
LA GESTIÓN DE LOS ENCARGOS DE LOS PROYECTOS DE LAS UNIVERSIDADES LABORALES: DESIGNACIÓN DIRECTA FRENTE A CONCURSO DE ANTEPROYECTOS

Los primeros encargos de proyectos de Universidades Laborales serían realizados directamente a sus autores, en muchos casos, promovidos por razones de afinidad al Régimen o de amistad con determinados miembros del Gobierno o de las esferas de poder. Curiosamente, el Jefe de Estado había expresado "las graves consecuencias que suele tener la designación 'con el dedo' –valga la expresión– de los arquitectos encargados de la realización de los vastos planes de obras oficiales, marcando, en cambio, la conveniencia de que estos se sacaran a concurso para, 'a cuerpo limpio' y con la mayor objetividad por parte del Jurado, llegar a la selección de los mejores sin la presión de apellidos o de las consabidas recomendaciones"[1], cosa que, evidentemente, no ocurrió, al menos, en el caso de las Universidades Laborales.

En 1960 se abrió una breve etapa en la que se pretendía la democratización en la elección de los arquitectos autores de los proyectos de las Universidades Laborales, inaugurada con la convocatoria a concurso de anteproyectos del Centro de La Coruña.[2] Esta etapa no duró mucho, pues, de hecho, solo los proyectos de La Coruña y Madrid fueron convocados a concurso, razón por la que, además de la propuesta desarrollada por los autores ganadores del concurso, es posible conocer, a través de los otros ejercicios premiados, los vientos que soplaban en el panorama arquitectónico nacional a principios de la década de 1960.

El proyecto para el Centro de La Coruña (figura 1) se define tras un concurso nacional abierto, convocado en 1960. Éste fue el primero en realizarse para un establecimiento de este tipo, resultando ganador el anteproyecto presentado bajo el lema "Mar" por el equipo compuesto por José López Zanón y Luis Laorga Gutiérrez, colaboradores desde 1955. El proyecto construido apenas sufrió variaciones respecto al premiado, sorprendiendo la fidedignidad con la que algunos de los dibujos elaborados para el certamen correspondieron con el edificio final.

Figura 1. Vista aérea general de la Universidad Laboral de La Coruña, España.



Al hablar del concurso para la Universidad Laboral de La Coruña, López Zanón recuerda que:

> Estaban haciendo un monumento en Gijón, que no tenía nada que ver con el tema docente y que además se llamaba Universidad cuando realmente aquello no era [una] Universidad, sino que allí se iba a aprender cosas de oficios y maestrías. Entonces hubo un concurso, que llevaba un presupuesto de construcción, y yo creo que nos lo dieron porque llevábamos una High School americana. Y entonces, con lo de la High School, pues ganamos el concurso y se hizo.
>
> El Gobierno de tecnócratas que tenía España en 1960, siguiendo la doctrina norteamericana de 1933, hizo el balance con el debe y el haber de las carencias y excesos de equipamientos. Con este dato, para cebar la bomba y salir de la crisis, se redactaron los oportunos planes con el fin de suplir los déficits, y fue este uno de los destinos del dinero habilitado por la administración.
>
> Personalmente, pude captar cómo la arquitectura se veía impulsada por las construcciones escolares en marcha, por el Plan de Centros de Formación Profesional, por las Universidades Laborales [...] Debo insistir en que la convocatoria de concursos nacionales ha sido un buen ejemplo de dinero público y para los jóvenes arquitectos se hizo válida la vieja sentencia bíblica: por los concursos los conoceréis.[3]

Este tipo de concursos gozaba de gran interés por parte de los profesionales. Muestra de ello fue el gran éxito que tuvo, en 1954, el concurso convocado a nivel nacional para la realización de los Institutos Laborales. A él se presentaron 38 arquitectos y equipos de arquitectos, generando un gran impacto y repercusión en la aceptación definitiva de la Arquitectura Moderna en nuestro país. No obstante, pese a su éxito inicial, los ejercicios construidos derivados de esta convocatoria fueron escasos al depender su financiación de los presupuestos del Estado. Las Universidades Laborales, en cambio, financiadas por las Mutualidades y los Montepíos Laborales corrieron mejor suerte.

En 1961, un año después del concurso para la Universidad Laboral de La Coruña, el Ministerio de Trabajo convocó un nuevo concurso para construir en la capital un Centro Politécnico de Formación y Perfeccionamiento Profesional que se denominaría Universidad Laboral de Madrid. Sería el primer establecimiento de este tipo que no sería propuesto en una región periférica.

La propuesta ganadora fue, nuevamente, por su respuesta a las exigencias del concurso, la presentada por Laorga y Zanón, sin embargo, nunca llegó a construirse. Al ser cuestionado sobre las razones de tal destino, Zanón respondió que hubo:

> Una anécdota que es graciosa y, luego, una realidad que había en el sustrato. La realidad en el sustrato es que el concurso se ganó a la vez que se hizo el Plan, y en el Plan no se destinó el terreno de la universidad para [uso] escolar, y había que cambiar el Plan.

Figura 2. Vista aérea general de la Universidad Laboral de Alcala de Henares, España.



> Pero la anécdota que hace más gracia es que inauguraron [el Hospital de] La Paz y en La Paz había un paritorio, un hospital para recién nacidos que tenía un helipuerto encima. Y cuando bajó el helicóptero dijo Franco: "¡uy!, ¡qué bonito!" Y entonces dijo Romeo Gorría: "pues mi General, el mismo arquitecto que ha hecho esto le va a hacer a usted la Universidad Laboral de Madrid", y lo dijo así. Y ya había salido en el B.O.E. que ya estaba hecho el proyecto, que era lo que costaba el dinero, y había salido a concurso de constructores, y estaba para fallarlo. […] "Yo ya pensaba cambiarles a esos chicos la Universidad de Madrid que no van a poder hacer [dijo Romeo Gorría], que la vamos a hacer en Alcalá de Henares, […] por dos Universidades pequeñas" [es decir, las Universidades Laborales de Cáceres y de Huesca].[4]

Por tanto, la Universidad Laboral de Madrid, finalmente situada en Alcalá de Henares (figura 2), se encargó a Martín José Marcide Odriozola, autor del Hospital de La Paz. En compensación, Laorga y Zanón recibieron el encargo de realizar dos centros pequeños, en Cáceres y en Huesca (figuras 3 y 4).

EL CONCURSO PARA LA UNIVERSIDAD LABORAL DE MADRID (1961)

La historia se ha construido a partir de aquellos hechos de los que han quedado evidencias y que se custodian hasta nuestros días. Por ejemplo, en 1961, se convocó a concurso el anteproyecto para una nueva Universidad Laboral en Aluche, Madrid. Las tres propuestas premiadas fueron publicadas en el número 42 de la Revista Nacional de Arquitectura de junio de 1962.[5]

Con capacidad para 1,700 alumnos externos y 300 en régimen de internado, la Universidad Laboral de Madrid se dirigió a la preparación de cuadros técnicos de obreros cualificados, abarcando desde la enseñanza elemental hasta los niveles superiores de la enseñanza técnica. Cumplió, además, una función de capitalidad, con una dedicación especial a captar, en cada momento, la demanda de nuevas especialidades de trabajo y métodos didácticos, siempre en continua evolución, sirviendo de piloto al resto de las Universidades Laborales españolas.

Situada en un solar de 21 hectareas, la superficie total a construir sería de unos 30,000 m^2, mientras que el presupuesto previsto alcanzaba los 92 millones de pesetas de la época (unos 20 millones de euros o 25 millones de dólares americanos en la actualidad). Por otro lado, el tipo de construcción que se requería para el nuevo centro, debía de corresponder a varias exigencias muy claras que se pueden resumir en lo siguiente:[6]

1. La Universidad Laboral tendría la capacidad de estar en continua evolución, con una renovación constante de medios y sistemas.
2. Podría crecer de manera continua y orgánica, permaneciendo completa en cada uno de sus estadios intermedios de crecimiento.
3. Y, por último, tendría gran flexibilidad en cuanto a su funcionamiento.

Figura 3. Vista aérea general de la Universidad Laboral de Caceres, España.

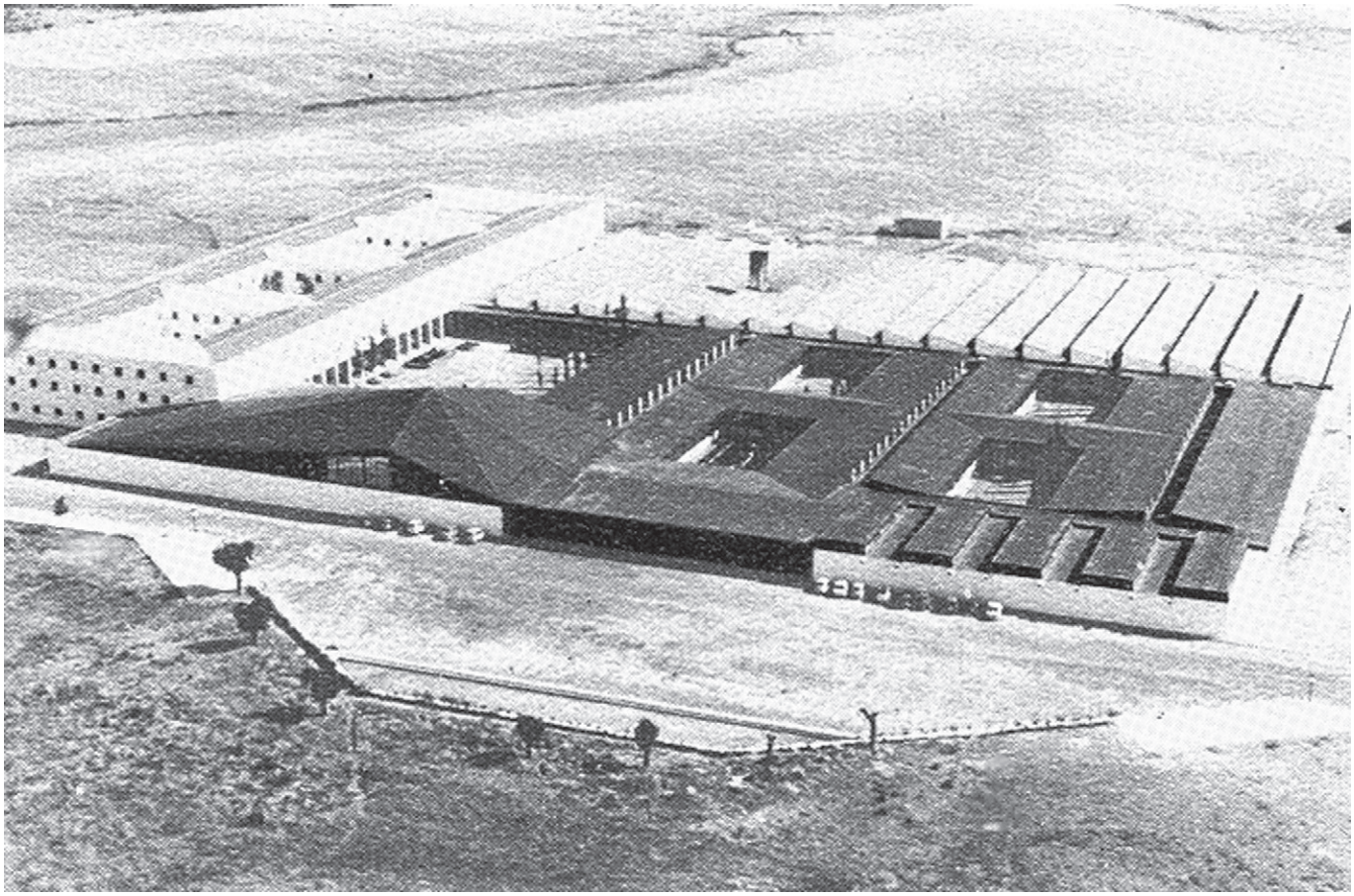
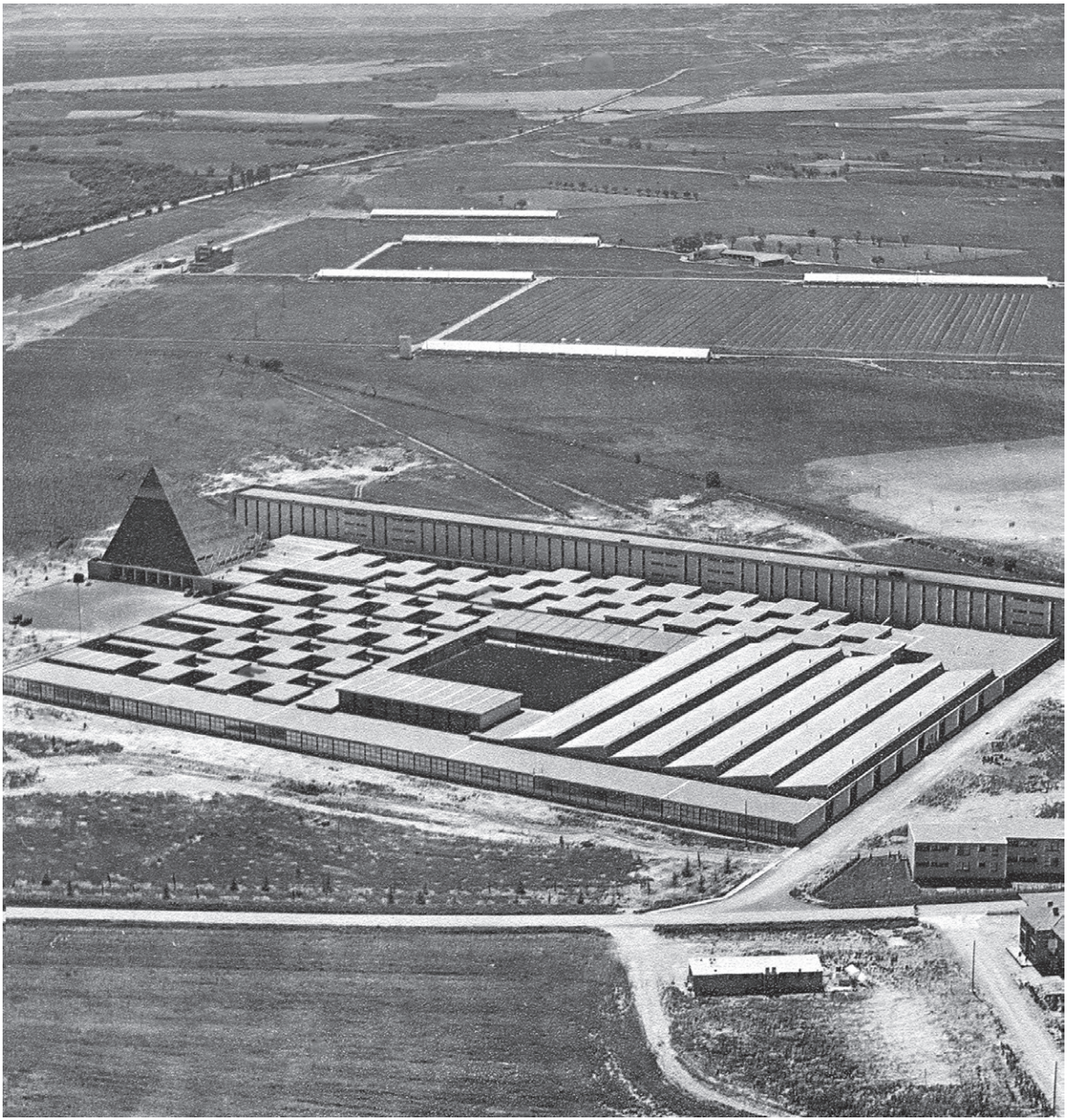


Figura 4. Vista aérea general de la Universidad Laboral de Huesca, España.



PRIMER PREMIO: ARQUITECTOS LUIS LAORGA GUTIÉRREZ Y JOSÉ LÓPEZ ZANÓN

José López Zanón pensaba que, al contrario de lo que ocurre en el urbanismo, la arquitectura adolecía de una gran falta de base filosófica. Por ello, creía que, para construir edificios universitarios, la malla de crecimiento como base resultaba la opción idónea, descartando, de hecho, la construcción en pabellones diferenciados. A su modo de ver, el saber universal, la universalidad del conocimiento que supone la Universidad, debía tener lugar en un edificio unitario en el que pudieran mezclarse libremente las diferentes ramas del saber.

Con base en estos criterios personales, y en los parámetros y condicionantes mencionados, el equipo compuesto por Laorga y López Zanón presentaría la propuesta que resultaría ganadora de este concurso (figura 5). El edificio planteado conseguía:

a) Una disposición funcional de los elementos, con conexiones claras entre ellos, un esquema simple y movimientos ordenados.
b) La posibilidad de crecer paulatinamente, llegando por etapas completas hasta la fase prevista por el concurso, y pudiendo continuar su desarrollo orgánico, constituyendo en cada etapa parcial un conjunto cerrado y completo desde el punto de vista funcional, arquitectónico y plástico [(figura 6)].
c) Gran flexibilidad en su organización, ya que por adición de módulos se puede aumentar cualquier servicio en formas diversas.
d) Completa adaptación al terreno.
e) La solución en planta concentrada con un mínimo de fachadas exteriores protege contra las variaciones del clima y hace las instalaciones más económicas.
f) El sistema adoptado permite la prefabricación en serie, consiguiendo una notable economía en el presupuesto y en el tiempo de ejecución.
   El módulo se materializa en una seta de hormigón armado, que es el elemento fundamental del proyecto en cuanto a construcción y carácter. La seta está constituida por cuatro hojas de paraboloide hiperbólico acordadas entre sí, apoyada en un solo punto, y cubriendo una superficie de 12 x 12 m (144 m^2), con un solo soporte.[7]

Este sistema permitió la aplicación de técnicas de prefabricación, ya que los soportes podían ser suministrados por la industria y las "setas" podían hormigonarse sobre el suelo, a pie de obra, para después ser elevadas y colocadas por medio de grúas.

En este caso, la colocación en damero de las setas, con diferencias de altura de 1 m entre sus bordes, dio lugar a líneas continuas de 48 m de ventanas para ventilación e iluminación, lo que representó, aproximadamente, un 20%

Figura 5. Maqueta del concurso para la Universidad Laboral de Madrid, España.

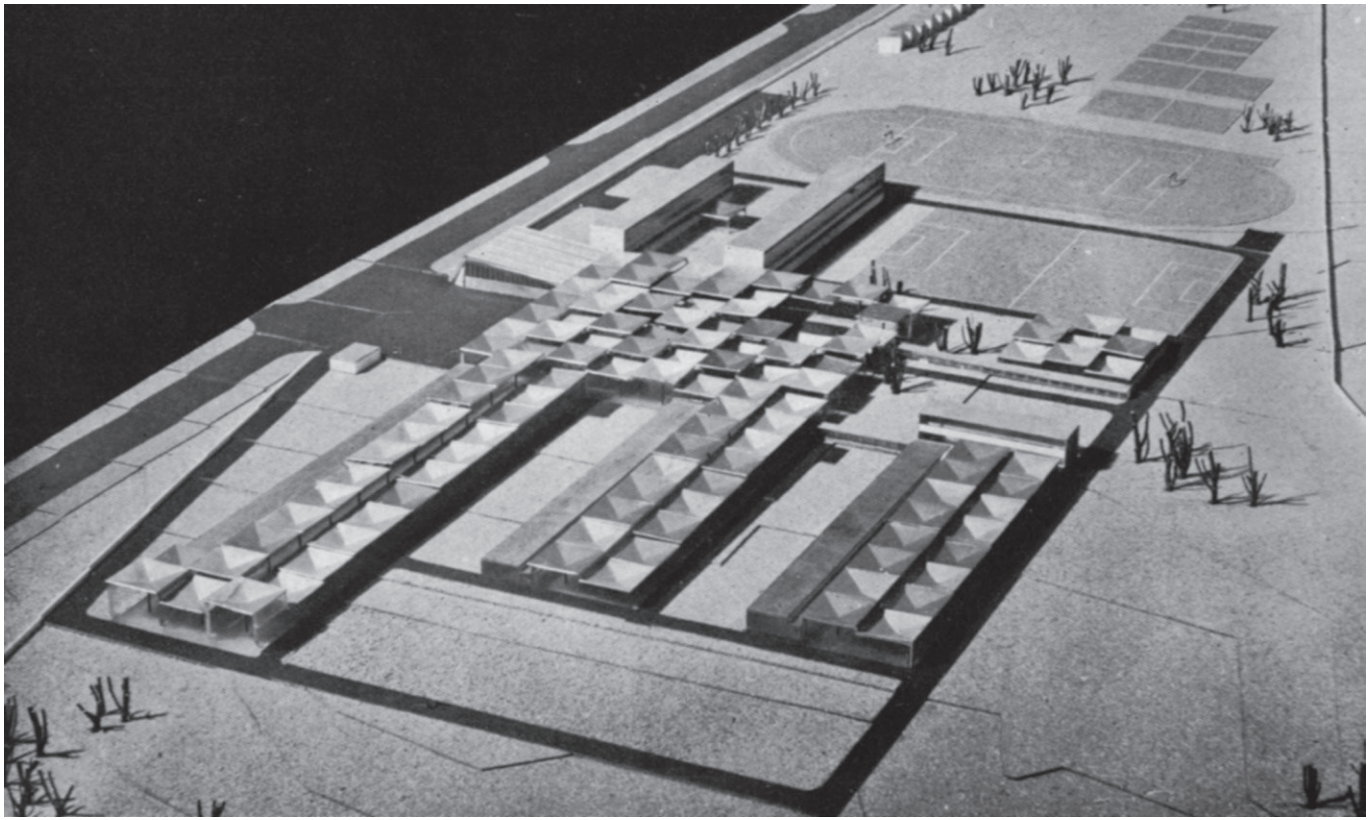
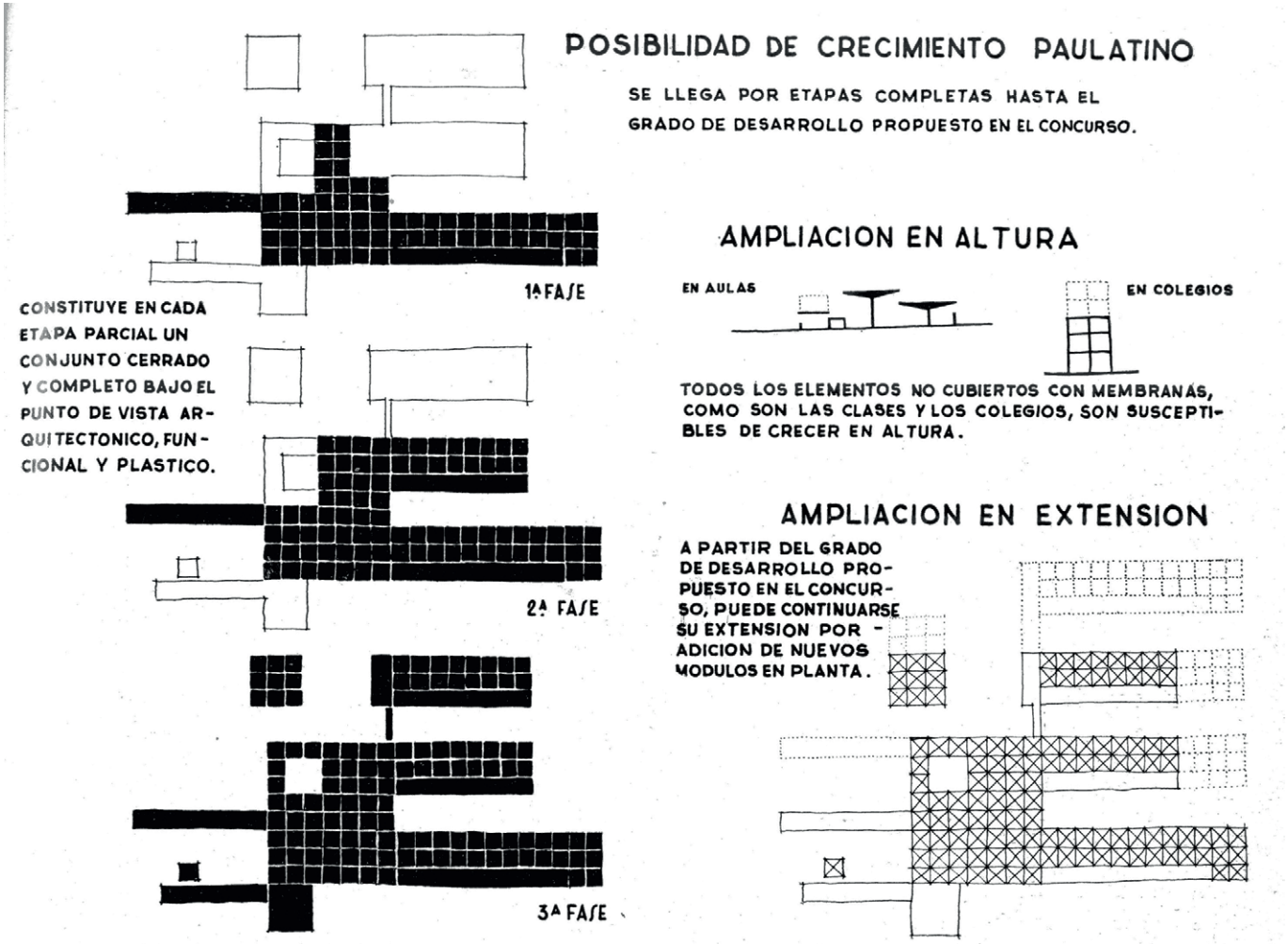


Figura 6. Diagramas de crecimiento de la Universidad Laboral de Madrid, España.



de la superficie cubierta. Esta superficie de ventana, al estar colocada en la parte más elevada y recibir luz directa y reflejada de las setas contiguas, produciría un alto nivel de iluminación bastante uniforme, ya que no existiría ninguna zona en la que no se viera el cielo (figuras 7 y 8).

El sistema adoptado permitiría una disposición agrupada en planta que, al concentrar los módulos, acortaría los recorridos tanto en los desplazamientos de las personas como en las canalizaciones de instalaciones y servicios. Además, los autores considerarían fundamental esta concepción agrupada, situada en la tendencia –habitual, entonces– de cerrar plantas en torno a patios, tal y como en la arquitectura tradicional española. Por otra parte, los apoyos distanciados de los módulos permitirían la distribución de mamparas móviles, de tal forma que la planta pudiese adaptarse fácilmente a cualquier cambio en la programación de estudios.

Con estas soluciones y disposiciones se resolvían, a modo de ver de los autores, los problemas fundamentales que planteaba el proyecto para la nueva Universidad Laboral de Madrid:

1) Evolución continua, con constante renovación de medios y sistemas de enseñanza.
2) Desarrollo orgánico progresivo, permaneciendo completa y equilibrada en cada uno de los estadios intermedios de crecimiento.
3) Funcionalismo en la concepción de sus distintos elementos, lógica en su posición relativa, conexiones cortas y directas.
4) Flexibilidad y adaptabilidad para distintas programaciones de estudios.
5) Arquitectura apropiada al clima de Madrid, continental.[8]

Con respecto al punto 2, los autores diseñaron un plan de desarrollo modular que muestra, en diferentes fases, cuál sería la evolución de las edificaciones, tanto en extensión como en altura, planteando, en cada etapa, un conjunto coherente y unitario. De este modo, la solución adoptada entra en línea con el concepto de mat–building de crecimiento ilimitado, como el Orfanato Municipal de Aldo van Eyck, en Amsterdam (1955–1960), relacionándose con los espacios creados por la sistemática repetición de este módulo en proyectos como el Johnson Wax Building de Frank Lloyd Wright, en Wisconsin (1936–1944), o el Pabellón de España para la Exposición Internacional de Bruselas de Corrales y Molezún (1956–1958).

SEGUNDO PREMIO: ARQUITECTOS LUIS VÁZQUEZ DE CASTRO, EN COLABORACIÓN CON DIONISIO HERNÁNDEZ GIL (ALUMNO DE 5º CURSO DE ARQUITECTURA)

Para la redacción de su anteproyecto (figura 9), este equipo tuvo en cuenta las siguientes premisas fundamentales que,

Figura 7. Maqueta del concurso para la Universidad Laboral de Madrid, España.

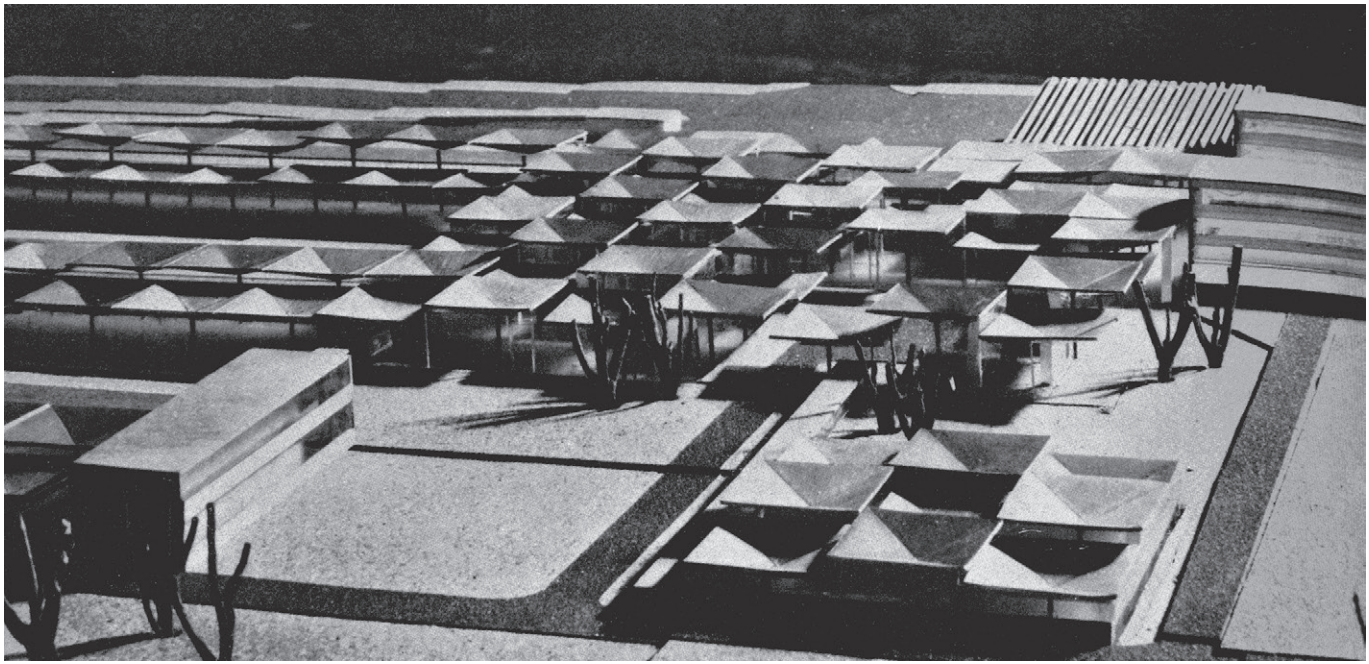
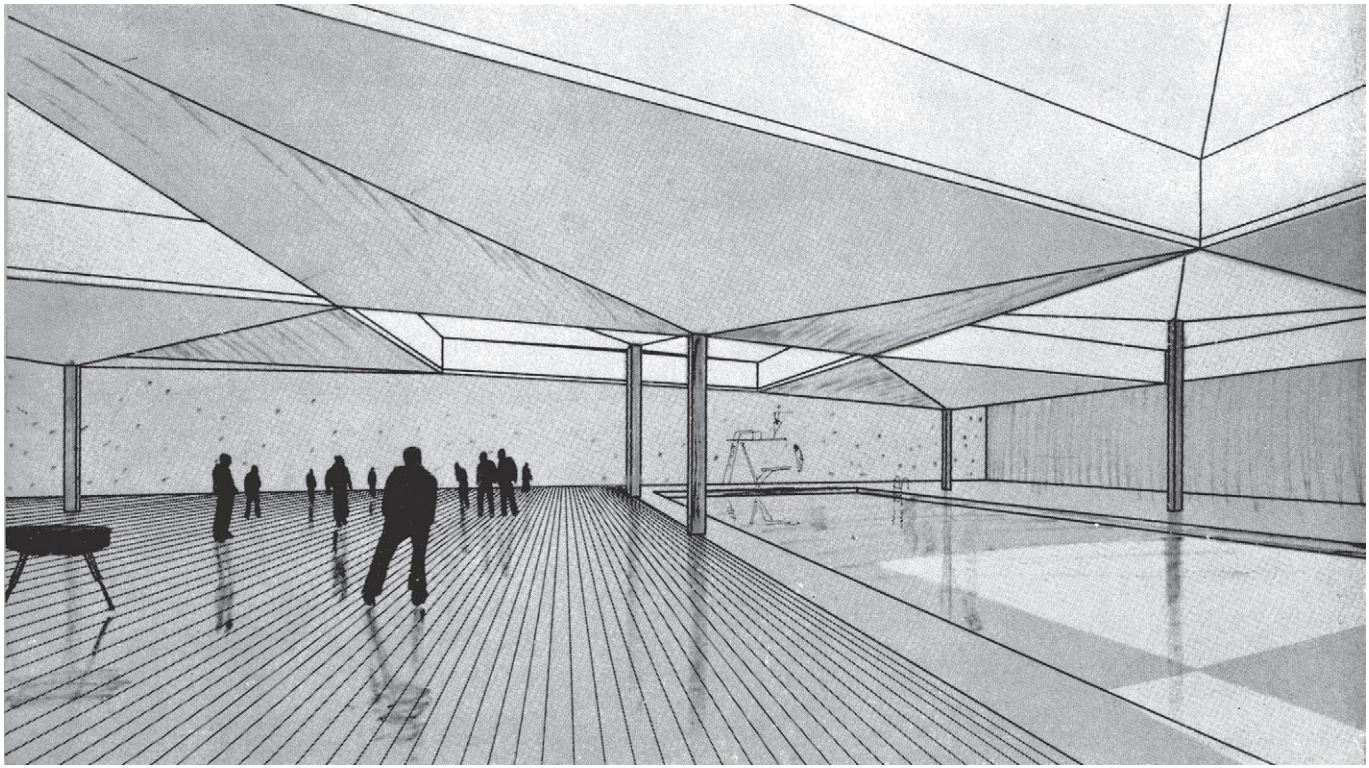


Figura 8. Interior modular de la Universidad Laboral de Madrid, España.



de un modo resumido, esbozan la intención general de la solución propuesta:

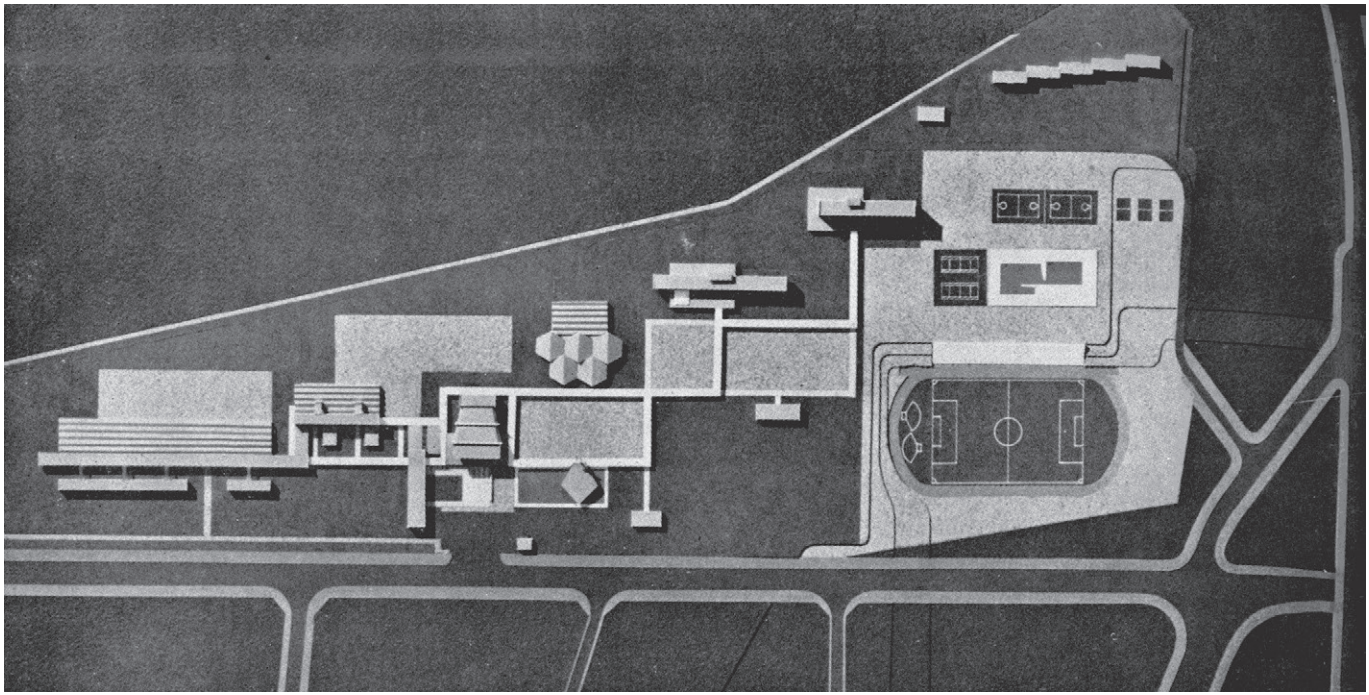
1) Resolver un Centro docente abarcando desde la enseñanza elemental hasta los niveles superiores de la técnica, marcando la evolución del proceso formativo del alumno y la distinta categoría e importancia de los diversos grados.
2) Procurar en la zona didáctica una gran flexibilidad en las plantas y disposiciones, con previsión de fácil ampliación en superficies y en altura. Ambas necesidades se derivan de la actividad docente de la futura Universidad Laboral de Madrid, que se desarrollará en continua evolución.
3) El fin primordial del Centro es la formación integral de los alumnos. Con los edificios proyectados se intenta facilitar los necesarios ambientes para el armónico desarrollo de las actividades técnicas, intelectuales, físicas y religiosas de los educandos.[10]

Tomando en consideración la orientación norte–sur de la parcela, así como su forma alargada, los edificios se disponen con su fachada principal orientada al sur. Por otro lado, en la zona de acceso principal se sitúan los edificios más importantes, escalonándose los restantes hacia el lindero norte de la parcela, dejando ésta libre de edificaciones en su parte más extensa, es decir, en las cotas más bajas. Con respecto al planeamiento general, se mantiene el criterio de disponer los distintos núcleos, claramente diferenciados, sin mezclar edificios de distinta función, procurando, además, evitar interferencias de circulación. Con la disposición adoptada se consigue, según sus autores:

a) Relacionar fácilmente entre sí clases, laboratorios y talleres.
b) Una cómoda comunicación y utilización de la Biblioteca y el Salón de Actos, tanto con el exterior como el interior del Centro.
c) Independencia del núcleo directivo respecto de las circulaciones de los alumnos, y contacto inmediato del mismo con el exterior.
d) Los talleres están aislados de las clases teóricas, pero inmediatamente relacionados con ellas.
e) Una total independencia de los colegios Mayor y Menor, así como de la zona residencial de los profesores.
f) Los recorridos son simples y relacionan cómodamente unos edificios con otros, facilitando las distintas actividades del Centro.[11]

Por último, para proyectar el complejo docente, partieron de un módulo regulador de dimensiones 0.8 x 0.8 m cuyos múltiplos forman una trama dentro de la cual se proyectan los distintos edificios. Esto facilitaría no sólo la organización del proyecto, sino también una posterior normalización y prefabricación de los elementos constructivos.

Figura 9. Maqueta del segundo premio del concurso para la Universidad Laboral de Madrid, España. "Concurso para la Universidad Laboral de Madrid", *Arquitectura,* n.° 42 (1962).



TERCER PREMIO: ARQUITECTOS JOSÉ RAMÓN AZPIAZU Y FELIPE LAFITA

Los autores de esta propuesta procuraron dar un carácter austero y, a su vez, de fácil conservación a los edificios, utilizando hormigón visto casi en su totalidad. Por otro lado, con el fin de no encarecer demasiado la construcción, trataron, además, de repetir al máximo los elementos laminares, prefabricando la mayoría de ellos y ensamblándolos in situ.

Debido a la gran extensión del solar y a su regular topografía, optaron por proyectar el conjunto de edificaciones en una sola planta, excepto los Colegios Mayor y Menor. Esto permitiría incrementar la independencia entre los diferentes grupos y una mejor distribución de las superficies construidas, con la contrapartida de un mayor coste por este tipo de edificación (Figura 10).

Se plantearon dos accesos al solar: el principal, que serviría a la Universidad propiamente dicha; y el secundario, que, separando la zona docente de las zonas de residencia y de deportes, abastecería a los servicios de la Universidad, a los Colegios Mayor y Menor, a la zona deportiva, y a las viviendas de los profesores, del rector y del administrador. Estas vías fueron proyectadas con amplitud, en previsión del aumento progresivo de la motorización en España.

Por otro lado, los autores procuraron la separación de las distintas dependencias del complejo, situando la zona noble en la parte central de la parcela, que queda comunicada por porches abiertos con la zona de comedores, servicios y pabellón médico –al noroeste de la zona noble– y con la zona de trabajo, que se desarrolla entre aquella y el límite oeste. Por su parte, las zonas de viviendas y colegios se situarían en el límite noreste de la parcela, y la zona deportiva en el límite sureste, equidistante de los colegios y la zona docente.

Por otra parte, ajustaron, en lo posible, los edificios a la topografía del solar. La zona noble y los campos de deporte se situarían sobre la vaguada existente en la zona este de la parcela, creando una explanada con el sobrante de tierras.

Dentro de la zona de trabajo se procuraría que cada sección estuviese perfectamente definida, de modo que la zona de talleres quedase separada de las aulas, a fin de que los ruidos no perturbasen a los asistentes a éstas. Por su parte, los edificios se disponían de tal forma que las secciones pudiesen ser fácilmente ampliables, solventando eventuales necesidades futuras. Asimismo, se deja un espacio de reserva en la esquina oeste de la parcela, para ser utilizado en caso de necesitar crear secciones independientes a las previstas.

Con el fin de dar cierta independencia e intimidad a las viviendas del cuerpo docente, éstas se proyectan individuales y abiertas a jardines interiores cerrados. Las zonas de estar se situarían orientadas al sur, y las de dormitorios, al este.

Del mismo modo, se les dotaría de un espacio destinado a un posible garaje, teniendo en cuenta, de nuevo, las previsiones de motorización antes señaladas.

Los colegios se organizaban en tres plantas: la baja, destinada a zonas comunes, y las dos altas, a dormitorios. Se diferencian en que el Colegio Mayor cuenta con habitaciones individuales, sin enfermería ni salas de estudio; mientras que el Menor, cuenta con habitaciones colectivas de 50 alumnos con literas dobles y subdivididas, a su vez, por tabiques que dan lugar a estancias semi-independientes con capacidad para cuatro o seis alumnos. Por su parte, la zona deportiva se compone de gimnasio, vestuarios y campo de fútbol, cuatro pistas de tenis y dos piscinas (de reglamento y olímpica, respectivamente).

Por ultimo, todas las zonas de trabajo se orientan al sur, disponiendo, además, de ventanales altos en la fachada norte, con el fin de conseguir ventilación e iluminación cruzadas. Por otro lado, el escalonamiento adoptado en estos edificios en sentido perpendicular a la calle, aparte de conllevar un menor movimiento de tierras, daría lugar a un mejor aspecto estético, permitiendo, además, unas mejores condiciones de soleamiento y ventilación. Asimismo, en las zonas de Universidad propiamente dichas, los edificios y pórticos se levantarían del suelo, lo que les conferiría un aspecto más ligero –según palabras de los arquitectos autores–, a la par que permitiría evitar posibles humedades, filtraciones, etc.

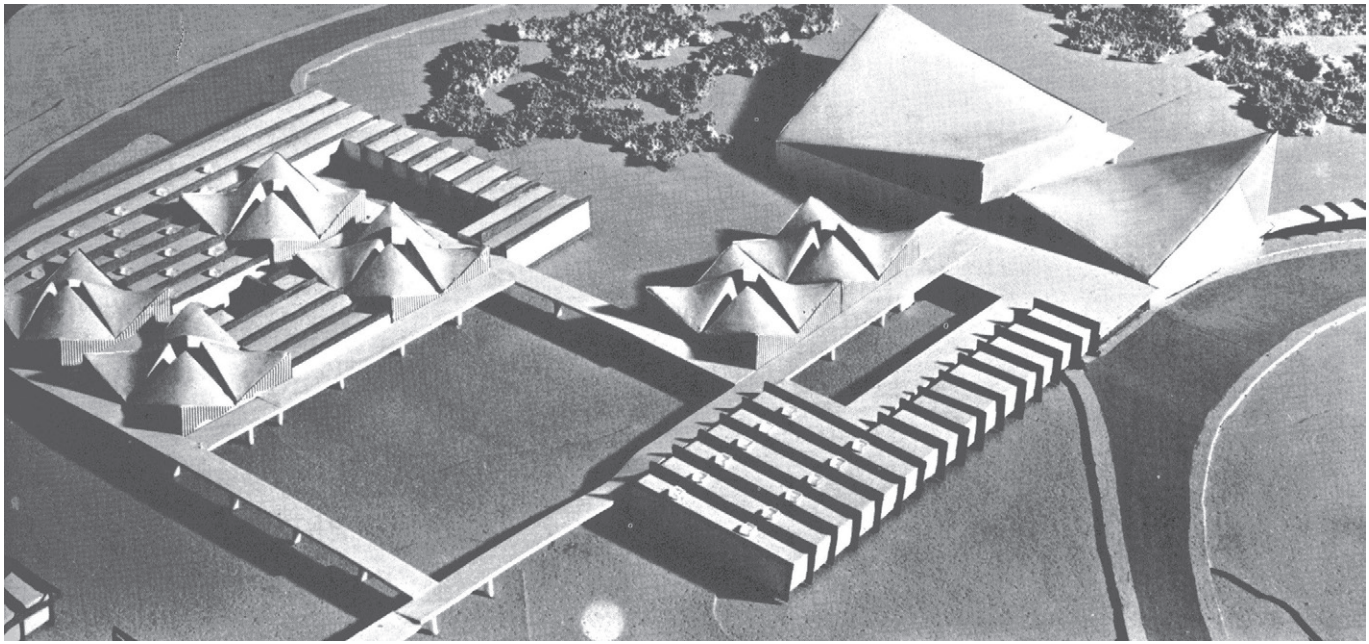
LA ARQUITECTURA DE LAS UNIVERSIDADES LABORALES: PROPAGANDA Y TESTIMONIO

Tras el fallado –y fallido– proyecto madrileño comenzaría, de nuevo, un período de encargos directos basados en relaciones de interés y amistad. Ésta sería la tónica habitual hasta el último de los centros construidos.

Esta forma de selección nos ha privado de los interesantes resultados a los que habría dado lugar la convocatoria de estos proyectos a concurso, recogiendo propuestas de diferentes arquitectos o equipos de arquitectos y mostrando las tendencias de la arquitectura de entonces en España. Sin embargo, estas designaciones "a dedo" nos permiten confirmar la apuesta del Estado por un tipo de arquitectura o, al menos, la de aquellos mandos encargados de seleccionar a los arquitectos de las Universidades Laborales.

En resumidas cuentas, si se estudia el conjunto de las Universidades Laborales españolas, lo que queda claro es que, desde el primer momento, en la etapa de Girón de Velasco hasta el último de los proyectos de Universidad Laboral construidos fueron encargados a algunos de los arquitectos más dotados y de mayor renombre del país. Demetrio Casado, Delegado del Servicio de Universidades Laborales hasta la extinción de las mismas, aseguraría[12] que se buscaba a arquitectos de prestigio para llevar a cabo tales obras, más que a aquellos que propugnaran un determinado tipo de arquitectura que, en definitiva, fue

Figura 10. Maqueta del tercer premio del concurso para la Universidad Laboral de Madrid, España.



cambiando según las distintas etapas por las que pasó el país, en función de la imagen que el Régimen deseó –o necesitó– proyectar en cada momento.

En definitiva, las Universidades Laborales son un conjunto coherente de edificios en sí mismos y con el contexto cambiante de su época. Analizando las Universidades Laborales, uno se da cuenta de que analiza la arquitectura española de las tres décadas que abarcó su construcción.

NOTAS

[1] Carlos Mª R. de Valcarcel, "Concurso de Institutos Laborales", Revista *Nacional de Arquitectura*, n.º 153 (1954): 3.

[2] Para ampliar la información sobre este concurso se recomienda consultar: Miguel Angel Robles Cardona, "La Arquitectura de las Universidades Laborales Españolas (1946-1978) – Tomo II" (tesis doctoral, Universidad Politecnica de Cataluna, 2014), 136-156; Carlos de Miguel, "Concurso de proyectos para la Universidad Laboral de La Coruña", Arquitectura, n.º 31 (1961): 19-36; y: Pablo Basterra Ederra, *Luis Laorga y José López Zanón. Los concursos para las Universidades Laborales de A Coruña y Madrid* (Navarra: Escuela Técnica Superior de Arquitectura, Universidad de Navarra), 309, acceso el 20 de febrero de 2012, http://www5.uva.es/congresoporto/images/ stories/bloque2/08_basterra_ederra.pdf/.

[3] Discurso de oposiciones a Cátedra de José López Zanón, leído al autor de este capitulo en su estudio en Madrid el 10 de marzo de 2012.

[4] Según testimonio de José López Zanón en una entrevista concedida al autor de este capitulo en su estudio en Madrid el 10 de marzo de 2012, fallado el concurso para la Universidad Laboral de Madrid, publicados los resultados en el Boletín Oficial del Estado, seleccionados los terrenos para su emplazamiento y confinados los presupuestos, tuvo lugar en Madrid la inauguración del Hospital de la Paz en 1964, presidida por Francisco Franco. En ese momento, éste decidió que el mismo autor de dicho Hospital –Martín José Marcide Odriozola, arquitecto del Instituto Nacional de Previsión y que habría proyectado buena parte de los hospitales construidos durante el franquismo– realizara también el proyecto para la nueva Universidad Laboral madrileña. Por otro lado, diversos acontecimientos políticos y presupuestarios propiciarían que el proyecto para este Centro se paralizara definitivamente y, en su lugar, se construyera otro ubicado en Alcalá de Henares, proyecto de Martín José Marcide Odriozola. En compensación por el agravio, la pareja de arquitectos ganadores del concurso de anteproyectos recibiría el encargo de realizar dos Universidades Laborales más pequeñas, en Cáceres y en Huesca.

[5] Los datos e informaciones relativos a los diseños de las propuestas ganadoras del primer, segundo y tercer premios del concurso para la Universidad Laboral de Madrid recogidos en este capitulo han sido obtenidos de: "Concurso para la Universidad Laboral de Madrid". *Arquitectura*, n.º 42 (1962): 2–8.

[6] Ibid., 3.

[7] Ibid., 3.

[8] Ibid., 5.

[9] Para profundizar en el conocimiento del esquema de mat–building se recomienda consultar el apartado "Mat–buildings o edificios alfombra, según Alison Smithson" en: Josep María Montaner, *Sistemas arquitectónicos contemporános* (Barcelona: Gustavo Gili, 2008), 96–99.

[10] Ibid., 6.

[11] Ibid., 6.

[12] Según testimonio de Demetrio Casado en una conversación telefónica mantenida con el autor de este capitulo el 15 de noviembre de 2011.

PLACA-TORRE Y EL SUEÑO DE EMILIO DUHART PARA EL CENTRO CÍVICO DE LA CIUDAD DE CONCEPCIÓN, CHILE

Valentina Ortega Culaciati
FAAD, Universidad San Sebastián, Chile
Jaime Jofré Muñoz
FACD, Universidad del Bío Bío, Chile

La importancia del Plan Regulador para la ciudad de Concepción de 1962,[1] de los arquitectos Emilio Duhart en sociedad con Roberto Goycoolea Infante, radica en que se planteó de una manera nueva respecto a los anteriores planes reguladores que se habían desarrollado en Chile, tanto desde su aproximación analítica como desde su propuesta urbana a distintas escalas. Para efectos de este escrito, cobra interés la denominada "Zona Especial", correspondiente al centro cívico, porque trae consigo la adscripción a una tipología arquitectónica: la placa-torre. Ésta permitiría la construcción de una nueva imagen de la ciudad, al proponer una estratificación del espacio público con funciones de diverso origen y cuyos recorridos determinaban distintas escalas de relación con el entorno geográfico y urbano. Ahora, si bien el Plan entró en vigor en 1962 en el centro de la ciudad, su área de mayor interés la "Zona Especial", donde se desarrollaría la placa-torre como un sistema urbano, es la que podemos considerar un proyecto no construido. Es allí donde no se concretó la imagen soñada por Duhart, en la repetición de una pieza arquitectónica que generaría una red integrada de circulaciones, espacios públicos y usos mixtos.

LA RECONSTRUCCIÓN DEL PROYECTO

Dentro de la información gráfica disponible de este proyecto existe un corte-elevación genérico, donde se aprecian distintas actividades organizadas en alturas, y el plano de estudio de sombras comparativas, donde se observa este sistema urbano de cuatro manzanas y su asoleamiento. No existen vistas ni imágenes objetivo donde se pudieran apreciar los reales alcances de este planteamiento que daría una nueva forma y sentido al espacio urbano. Es acá donde cobra sentido la reconstrucción del proyecto, ya que "redunda en aumentar la conciencia sobre el acto de proyectar, y ayuda a establecer la escala de jerarquía de valores del proyecto al permitir comprobar cómo trabajan juntos diferentes elementos y circunstancias y reconocer como se hacen necesarios entre sí".[2] En este caso, la verificación de las formas y sus espacialidades resultantes, y su incidencia en el espacio público. Mediante el ejercicio de reconstruir esta imagen objetivo a partir del material existente "se desarrolla la capacidad de juicio sobre la arquitectura y se aprende a reconocer y verificar los criterios de orden y concepción de los mejores proyectos",[3] pudiendo llegar a entender las ideas de los arquitectos en relación al volumen urbano resultante y, en consecuencia, poder definir con mayor certeza los aportes de la propuesta de Duhart y Goycoolea.

PLACA-TORRE COMO REFERENCIA ARQUITECTÓNICA Y URBANA

Eliash y Moreno, en 1989, afirmaron que, en Chile, a partir de la década de 1950 se habían adoptado modelos arquitectónicos internacionales de origen estadounidense. Es dentro de este contexto donde surgen tipologías como la de placa-torre. En ese sentido, respecto a la placa-torre, podemos afirmar que el edificio de la *Lever House* de Skidmore Owings & Merrill, inaugurado en 1952 en la ciudad de New York, se transformó en una solución de

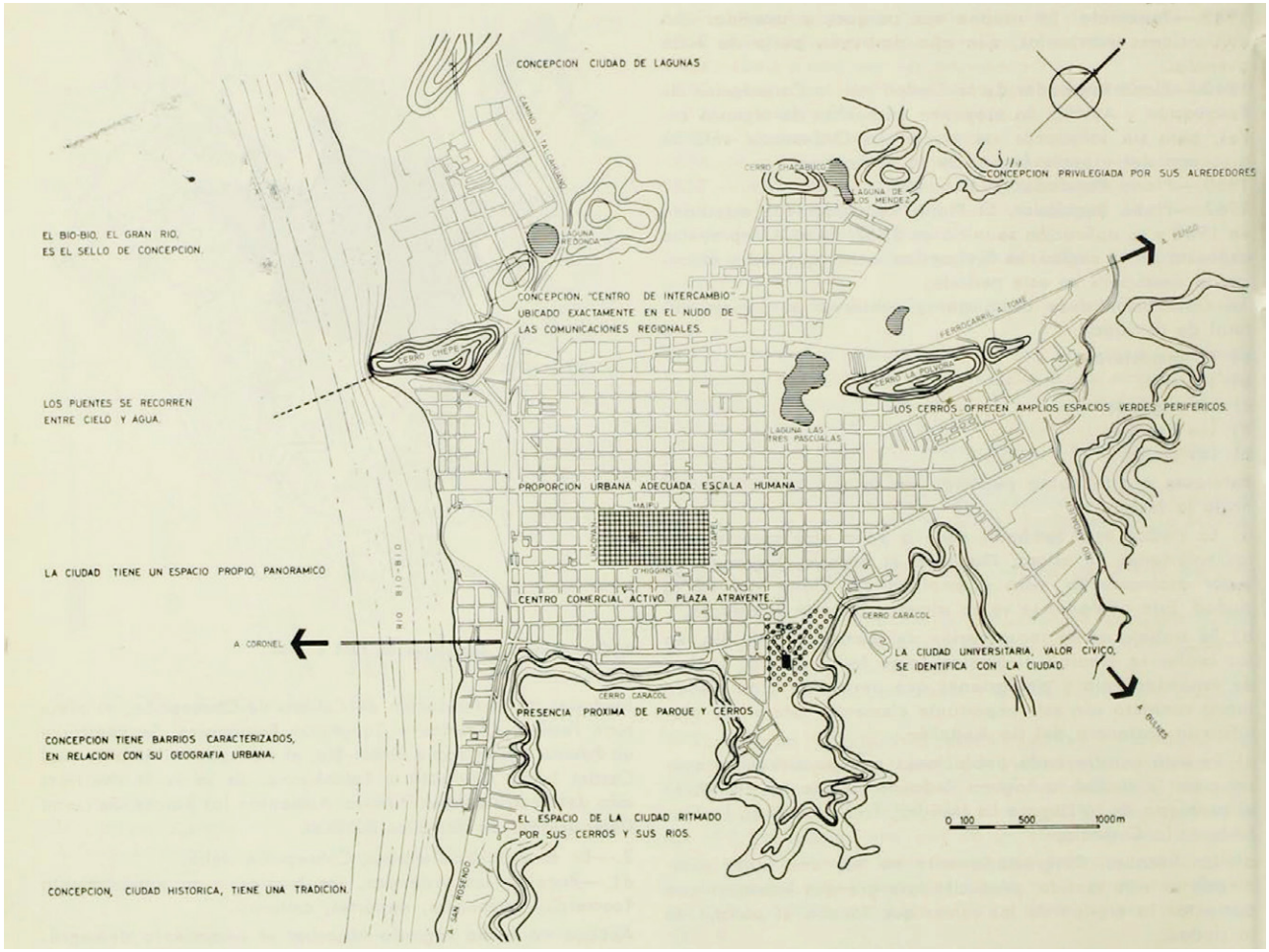
carácter universal que se adaptaba a las tramas urbanas, permitiendo distintas escalas de relación con el entorno, debido a su composición en dos cuerpos y a la posibilidad de incorporar usos al interior de la manzana. En relación a la utilización de esa tipología, Roberto Goycoolea Infante reconoció su influencia, porque "ya había salido publicada la Lever House y Emilio ya había hecho con Sergio Larraín los dos edificios placa que era el de Arturo Prat y el del lado de la Catedral, el Plaza de Armas. Entonces nos pareció que eso aplicaba bastante bien a lo que nosotros queríamos, que era una ciudad que se abriera al espacio geográfico y tuviera asoleamiento en la parte superior de los cuatro costados",[4] De esta manera, podemos inferir que la arquitectura es una pieza que construye el lugar de encuentro público, mediante un orden formal.

Por otro lado, para Duhart cobraba importancia el concepto "Corazón de la ciudad" acuñado en el Congreso Internacional de Arquitectura Moderna (CIAM) VIII. Éste planteaba la necesidad de que los centros urbanos se constituyeran en puntos de encuentro e intercambio, donde las personas puedan, en palabras de Sert (1951), "congregarse allí para ver y disfrutar lo mejor que la comunidad pueda ofrecerles en materia de diversiones, espectáculos, información cultural y demás oportunidades generales de reunión",[5] Este principio lo vemos reflejado en el planteamiento de Duhart para la "Zona Especial" de Concepción, mediante la disposición de una tipología que, en su repetición, no solo promoviera lo social como sistema integrado, sino que también consideraba las preexistencias morfológicas y espaciales. De esta manera se consolidaría la ocupación del interior de la manzana, mediante la creación e interconexión de galerías, aumentando la oferta de la actividad comercial y de servicios se intensificaría la vida urbana en segundos niveles, conectado las placas entre sí, a través de pasarelas dispuestas sobre la trama vial de la cota cero. Todo lo anterior es consecuente con la concepción en que el urbanismo y la arquitectura trabajan como un sistema a escala de la ciudad, al utilizar una tipología formal que es capaz de disponer sus diversas funciones en un orden vertical integrado.

LA "ZONA ESPECIAL": DIRECTRICES DE LA FORMA

En el plano *Antecedentes para el Plano Regulador 1960 y Plano Regulador de Concepción de 1960* (figura 1) Duhart destaca el área central con dos leyendas: "Centro comercial activo. Plaza atrayente" y "Proporción urbana. Adecuada escala humana". Así manifiesta la importancia que se le atribuyó al centro cívico como un lugar de concentración e integración de actividades diversas que lo mantuvieran activo, y acogidas por una forma arquitectónica que le daba al peatón un espacio, a una escala adecuada, para desenvolverse. Planteaba también una "relación de calles, edificios y espacios públicos relevantes que se conformaría en el eje estructurante del centro de Concepción".[6] Esta zona, que en el Plano se llama "Sector Central", se plantea como un pequeño y denso centro urbano que incluye edificios de oficinas, servicios y viviendas multifamiliares. Dicho sector

Figura 1. Plano "Antecedentes para el Plano Regulador 1960" y "Plano Regulador de Concepción de 1960". Emilio Duhart arquitecto urbanista.



se dividía en cuatro zonas: Especial, Comercial Opcional, Comercial Obligatoria y Habitaciones A y B.

En la "Zona especial", indicada en el plano con un recuadro negro que se extiende en sentido oriente-poniente desde la Plaza Independencia hasta la Plaza de los Tribunales de Justicia (figura 2), es donde adquiere mayor relevancia el planteamiento de integración e interacción de funciones: "nunca aceptamos la zonificación, sino que, más bien buscamos la congestión urbana en el centro de la ciudad",[7] Así se mantendría una dinámica activa durante las 24 horas del día. Todas esas actividades caracterizarían el centro cívico, porque allí "se concentran las actividades comerciales, administrativas y sociales. Ellas las realiza el hombre-que-camina. El vehículo es sólo el medio de acceso. Hombre y vehículo tienen ritmos opuestos. Proponemos que el centro se recupere para el hombre-que-camina".[8] En torno a la Plaza Independencia se dispondrían bancos, oficinas, comercio, servicios públicos y todas las actividades correspondientes a la administración del Estado.

En su artículo sobre el cincuentenario del Plan, Goycoolea hace referencia a una continuidad de placas y volúmenes aislados. Como podemos observar en la imagen anterior (figura 3), la placa se planteaba en dos niveles, permitiendo su construcción en el 100% del terreno, para así contener galerías comerciales que pudiesen conectarse con otras. En el corte-elevación genérico, pasado por un eje este-oeste, se observan los edificios en placa-torre, que llegan a componer un sistema urbano integrado de varios niveles. En el primero se distingue el rol que desarrolla la placa en la conformación de una marquesina sobre la vereda, para crear un espacio intermedio que define la escala del peatón en el espacio calle y lo protege de las inclemencias climáticas. Ella también concentra en su interior, como mencionamos, funciones comerciales, administrativas y de servicios, que contendrá tanto de la calle, o cota cero, como en un segundo nivel.

En su cubierta se define el "Nivel social". Este espacio peatonal elevado alcanza a cubrir toda la longitud de la manzana y, a través de pasos peatonales sobre el nivel de la calle, ofrece la posibilidad de desplazarse a una manzana adyacente sobre el tráfico vehicular. En él se pone, en relación a los peatones, con las funciones previstas en el espacio de encuentro entre la placa y la torre, la que se retrae en su base para acusar, perceptualmente, la independencia del volumen superior, denotando, así, ambas partes de la tipología. Ellas contendrían, indistintamente, viviendas y áreas de trabajo.

En el plano *Estudio de sombras comparativo* (figura 4), Duhart y Goycoolea plantean, mediante el dibujo de cuatro manzanas tipo representadas en cuatro momentos del año, las ventajas, en comparación con la situación existente, de la disposición y orientación de las torres, en cuanto al asoleamiento y ventilación de los distintos niveles de la habitación y el trabajo como, también, de las vistas sobre el paisaje urbano. En cuanto a la placa, este dibujo nos presenta tres posibilidades para conformar la superficie

Figura 2. Plano sector central. Documento del expediente del Plan Regulador de 1960.

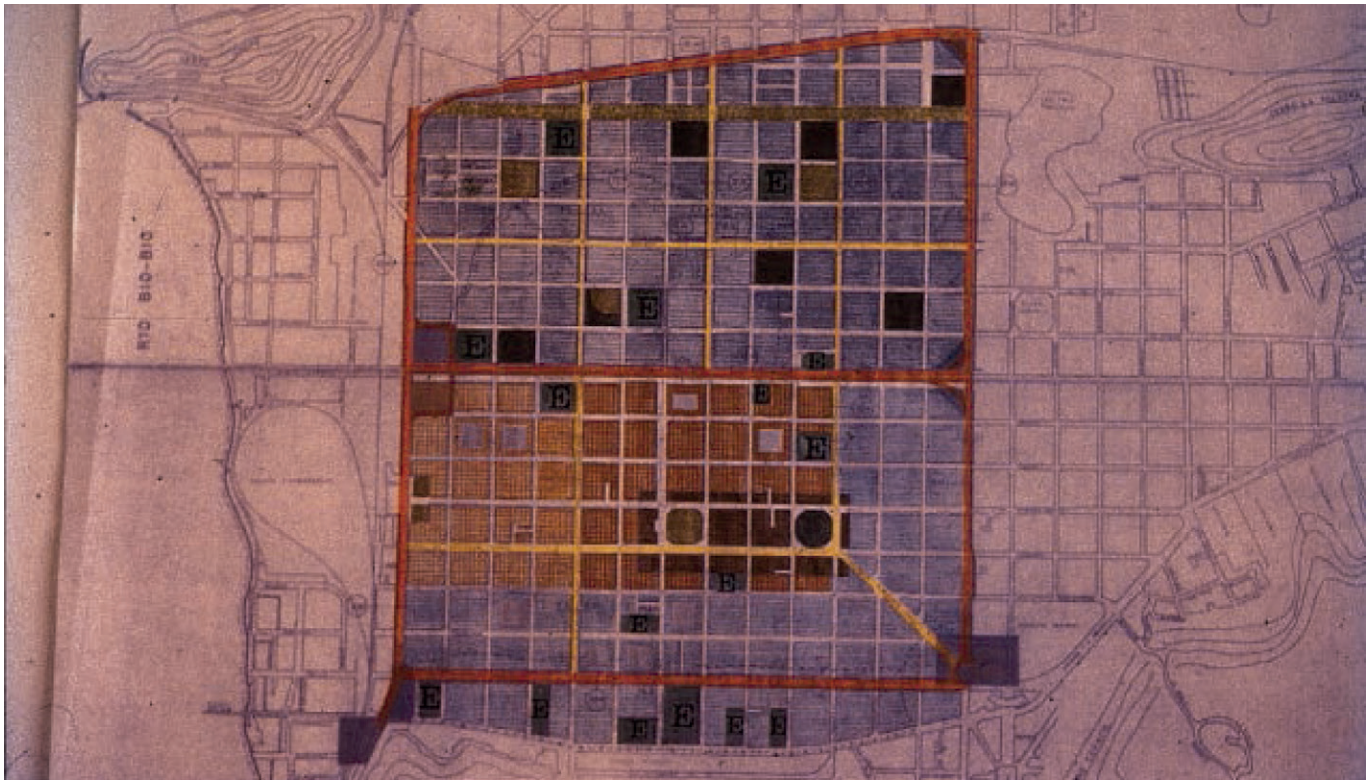


Figura 3. Corte-elevación genérico. Expediente del Plan Regulador de 1962. Emilio Duhart Arquitecto Urbanista.

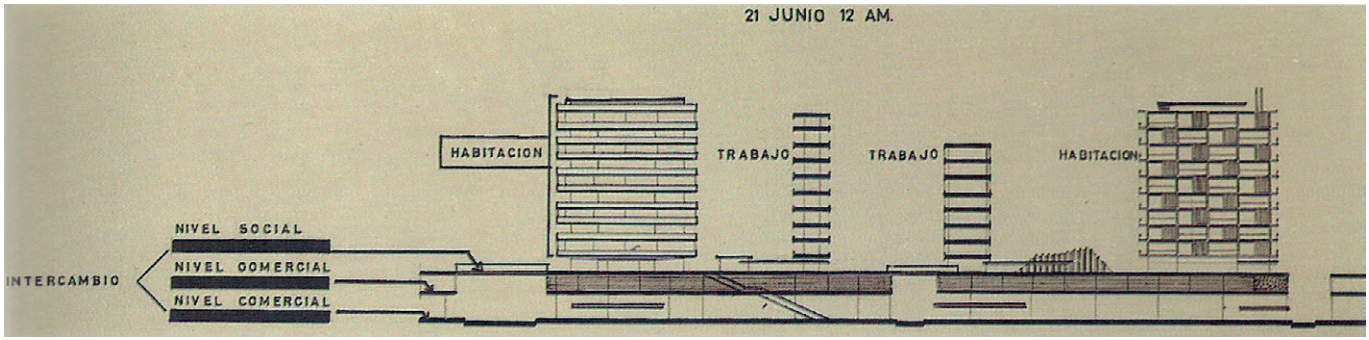
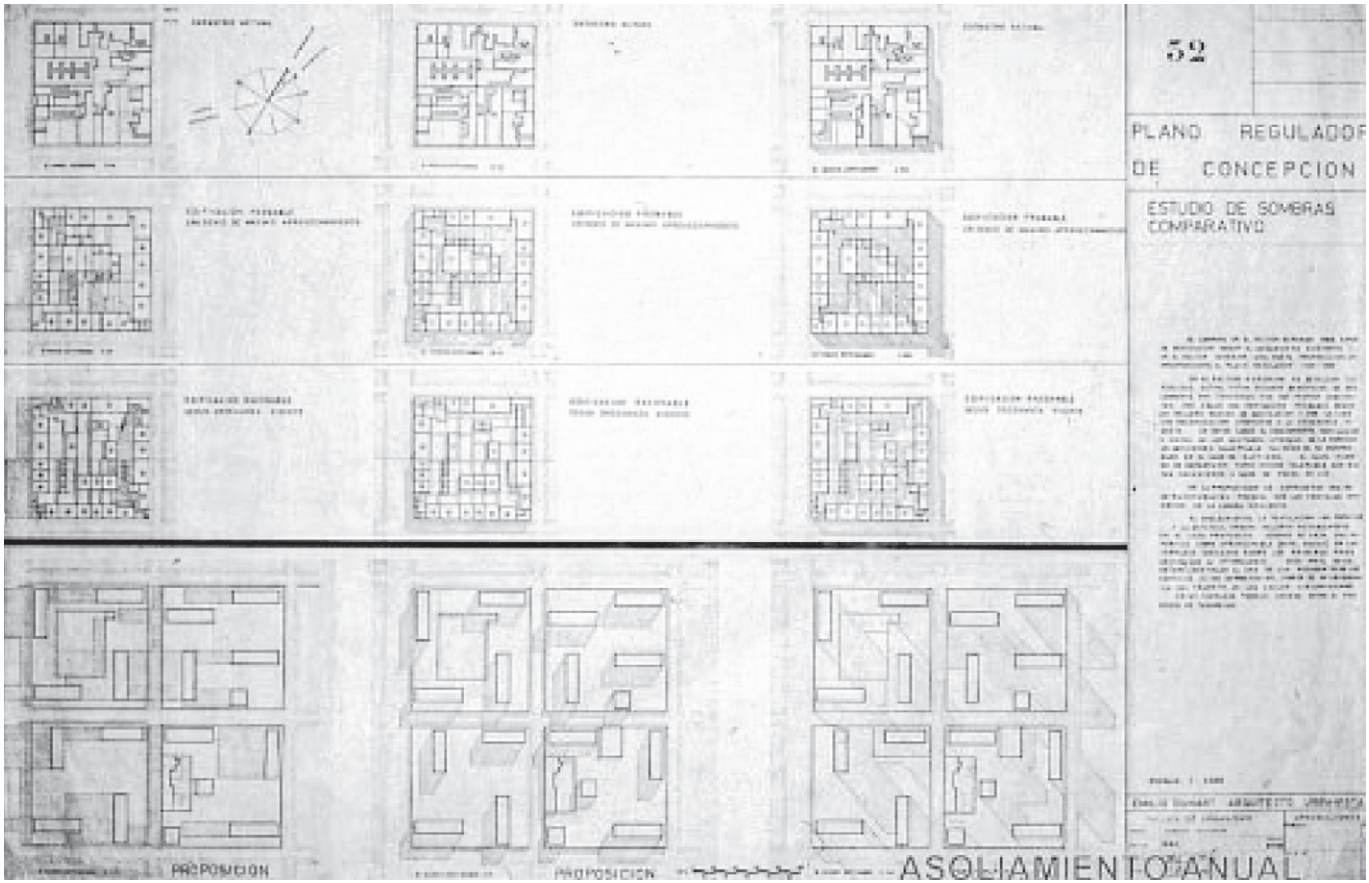


Figura 4. Plano “Estudio de sombras comparativo”. Expediente del Plan Regulador de 1962. Emilio Duhart Arquitecto Urbanista.



de recorrido peatonal del "Nivel social". Aquella que se desarrolla cubriendo la totalidad del perímetro de la manzana, dejando un espacio abierto en su parte central, para comunicar espacialmente el interior con el cielo. Su caso contrario, el de una placa que cubre la totalidad de la superficie de la manzana para dejar una extensa superficie peatonal entre las torres y, por último, el de aquella placa ubicada en la manzana de abajo a la derecha, que dejaría abierta una parte de su borde hacia la calle. Adyacente a la anterior, cabe mencionar una cuarta posibilidad, como es la abertura de la placa en la esquina norte.

VISUALIZACIONES DE LA CIUDAD IMAGINADA

Las cuatro plantas tipo de manzanas propuestas por los arquitectos, más el corte-elevación genérico, nos sirven de base para modelar la visión espacial de Duhart en la "Zona Especial". La reconstrucción parte de la superposición y repetición de las manzanas propuestas por Duhart y Goycoolea en las que corresponden a ese sector (figura 5). Ahí podemos ver las dos tramas superpuestas de los dos niveles planteados: el de la calle y la del nivel de calles elevadas. En esta planta ya podemos constatar la aparición y delimitación de una serie de espacios en vertical para la zona vehicular, las que generan, para el transeúnte y el conductor, una nueva forma de relación con el entorno.

El conjunto se aprecia como un sistema de doble trama superpuestas, donde cada una de ellas atiende a una situación espacial y de escala distintas en la percepción del entorno (figura 6). Por un lado, una trama elevada compuesta por un conjunto de pasarelas que manifiestan tanto la existencia de un sistema continuo como definen morfológicamente el estrato de la calle tradicional en el nivel cero; y, por otro lado, la del espacio público superior o "nivel social". Las torres, que marcan un nuevo *skyline,* sumado al uso público de las continuas cubiertas de las placas y las pasarelas, a la vez que definen este circuito elevado, otorgan una *promenade* del entorno a distintas escalas, construyendo, en conjunto, la imagen de una ciudad moderna siempre activa.

Por efecto de las marquesinas de las placas y de la secuencia en perspectiva de las pasarelas, la calle se transforma en un espacio intermedio entre el entorno natural y el construido (figura 7). Desde las galerías ubicadas en estas placas se podía acceder desde la calle a su cubierta. Se trata de una vereda pública en altura o nivel social, en la cual "se deja el espacio habilitado para transitar y estar disfrutando tanto de la luz del cielo y del sol como de las vistas lejanas del paisaje de los cerros que rodean la ciudad".[9] Su segundo nivel quedaba proyectado como un volumen hacia la calle, formando una marquesina. Sobre la placa se disponían los edificios torre, quedando, en el punto de encuentro entre ambos, una planta comercial vinculada al flujo peatonal elevado (figura 8).

La propuesta de habilitar el uso peatonal de las zonas de terrazas sobre las placas significaba intensificar la vida urbana, al duplicar la oferta de servicios, comercio, ocio

Figura 5. Construcción de la planta de la "Zona especial" basada en las propuestas de manzanas del plano "Estudio de sombras comparativo".

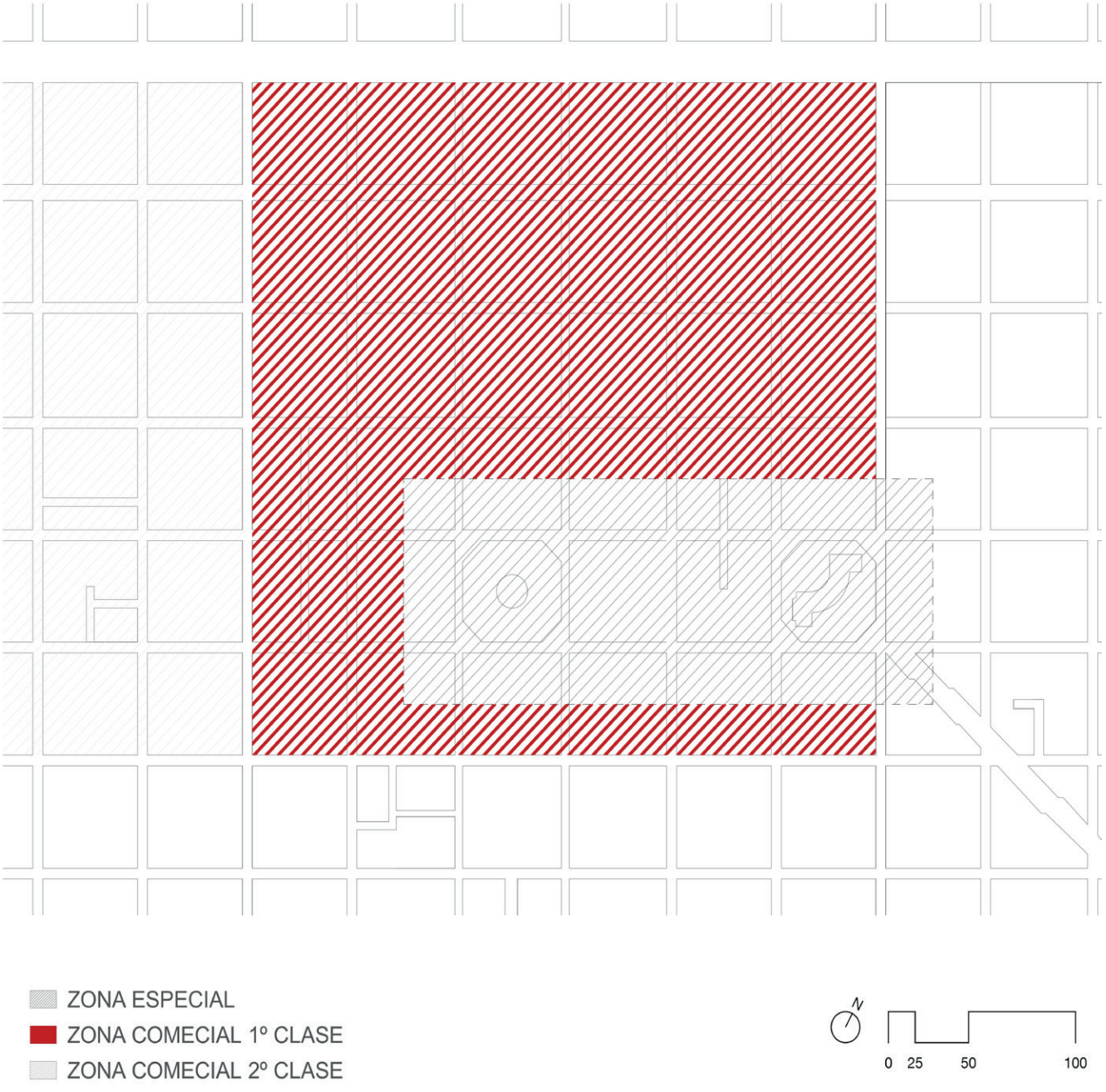




Figura 6. Vista aérea imagen objetivo del conjunto de la "Zona especial".



Figura 7. Construcción vista desde el nivel de la calle.

recreativo y administrativo, ofrecida en la "cota cero" de la ciudad. Para crear este nuevo nivel social en altura, era imprescindible no solo la continuidad de las placas entre los edificios, sino también su prolongación sobre la trama vial, a través de pasos elevados que unirían las manzanas entre sí, lo que "significaba contar con un espacio aireado, seco y continuo para la vida social y para la recreación de los menores: intercambio comercial y de servicios de acuerdo a su conexión con los niveles inferiores y los volúmenes en altura".[10] (figura 9)

La torre se presentaba como un volumen aislado y retraído de la línea de construcción del primer nivel de la placa, para permitir tanto una adecuada ventilación y asoleamiento a los recintos como la posibilidad de tener vistas panorámicas del entorno en todas sus fachadas. La ubicación de la torre quedaba determinada "de acuerdo a un estudio de asoleamiento, donde no se producían muros ciegos que deterioran el medio ambiente urbano".[11] Su altura, en cambio, variaba según el sector, dependiendo del distanciamiento desde el deslinde del predio.

A nivel de las funciones urbanas se contemplaba que los volúmenes elevados contuvieran los programas combinados de viviendas y oficinas. Se planteaba que, entre los volúmenes, la vereda elevada fuese continua y que, de un lado a otro de la calle, el nivel social continuara en forma de pasarelas peatonales que conectaran, a su vez, unas manzanas con otras, separando, así, la circulación peatonal de la vehicular. Esto daba la posibilidad de plantear nuevos modos de relación visual con la ciudad, proporcionados por las torres, su interior y el tratamiento de sus fachadas, donde predominarían esquinas liberadas, elementos en voladizos o largas ventanas, para relacionarse desde la intimidad del hogar con el contexto urbano y geográfico (figura 10).

El proyecto no construido, correspondiente al conjunto de manzanas de la "Zona Especial" del Plan, supone la habilitación de la cubierta de las placas y las pasarelas que las unen entre sí, para crear un nuevo espacio peatonal segregado del tráfico vehicular. Duhart no propone una solución a la siempre compleja convivencia entre el automóvil y los ciudadanos de a pie, sino que opta por no separarlos del todo, delimitando, en su altura, el ámbito de circulación para cada uno de ellos. Con esta solución, la calle pasa a constituirse en un espacio intermedio, pero no propone soluciones concretas para mejorar su habitabilidad, como, por ejemplo, el tratamiento y ensanches de veredas, arborización, entre otras propuestas específicas. Lo *único* que hace es continuar la solución de marquesinas que habían sido construidas en edificios anteriores al plan, que, sin ser placa-torre, se consideraban como una solución al clima. De esta manera, no queda claro cuáles podrían haber sido sus reales aportes en esta escala o primer estrato del sistema planteado. Lo que sí podemos considerar un aporte es la creación de la trama peatonal ubicada en el tercer nivel, ya que multiplica los espacios de interacción social en ese sector de la ciudad.



Figura 8. Construcción vista desde el nivel social.

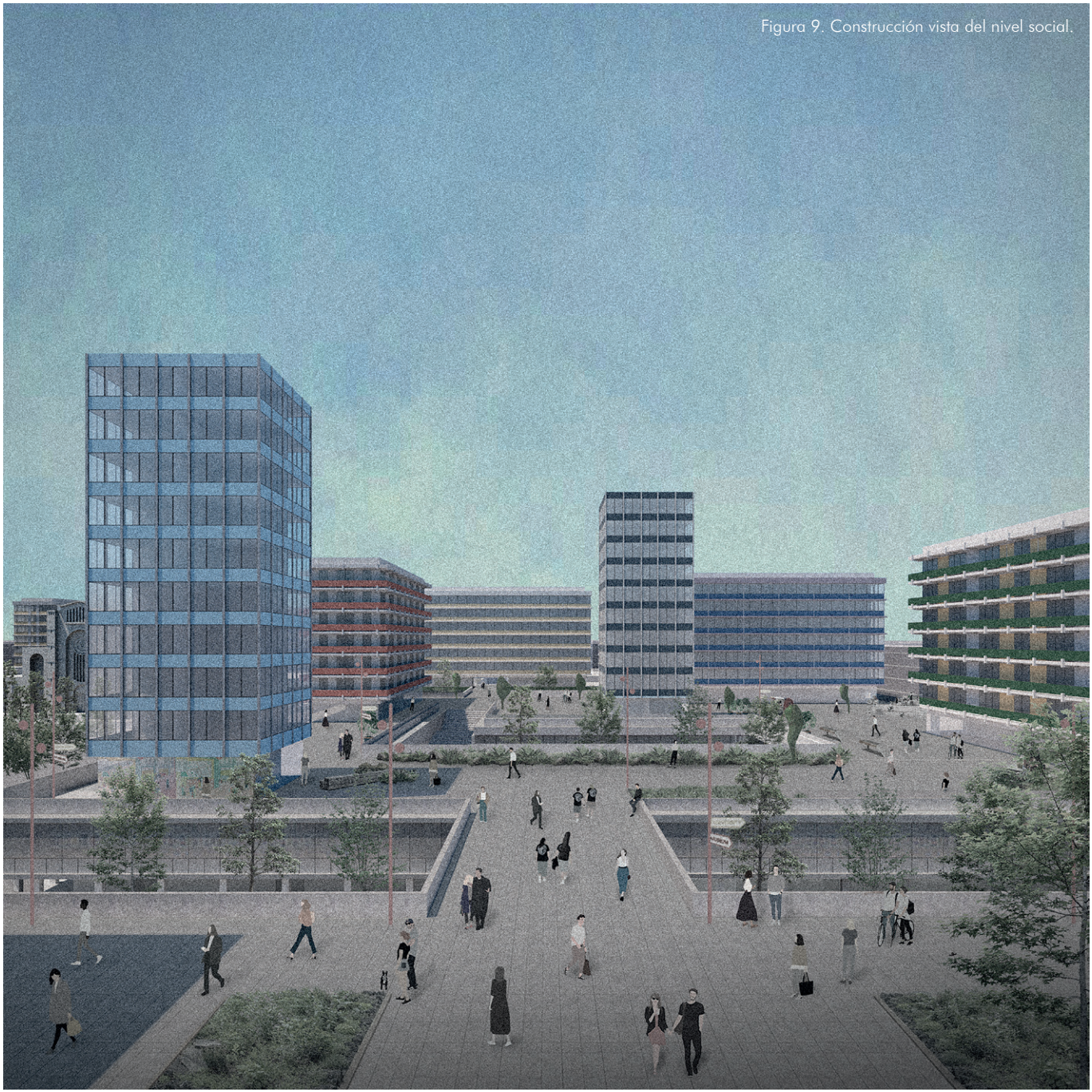


Figura 9. Construcción vista del nivel social.



Figura 10. Construcción vista desde el balcón de un departamento hacia el paisaje urbano y geográfico.

La importancia de estas visiones utópicas, más allá de la posibilidad de concretarlas, son un llamado a reflexionar sobre la realidad, sobre sus urgencias, los errores cometidos y los desafíos por venir. En ese sentido, la necesidad de "humanizar" la ciudad, concepto central implícito en la propuesta de Duhart y Goycoolea, tendría su correlato en la década de 1980 con el cerramiento de calles céntricas para abrir "paseos peatonales", una iniciativa aplicada en un sinnúmero de ciudades chilenas que tenía por objetivo dotarlas de amplias superficies para mejorar la experiencia del recorrido y permanencia de sus habitantes. Mirado así, es muy probable que dichos espacios sean un eco distante de esos niveles sociales, ya no a esa altura, sino en la cota cero, en donde transita a diario el "hombre de a pie" de nuestras ciudades.

Si bien, del análisis anterior se concluyen aspectos positivos y aportes de esta propuesta, surgen preguntas respecto a la no concreción de este sistema tipológico. Solo se construyeron algunos edificios placa-torre, aislados entre sí, que no alcanzaron a generar el *nivel social* y sus pasarelas. Hay versiones que apuntan a una falta de convicción institucional para promover un marco legal que garantizara incentivos económicos a la inversión privada, puesto que una tipología y altura edificatoria no aseguraban una rentabilidad inmobiliaria tanto por el alto valor del suelo como por destinar una tercera planta completa a cumplir funciones comerciales o administrativas, sin ninguna seguridad de que los usuarios fueran a subir tres niveles para encontrar lo mismo que en la cota cero.

Quizás, una de las razones que *sí pueden* ayudar a explicar la no construcción de este proyecto es el tiempo, pues como no se trataba de una ciudad nueva –como la Brasilia de Niemeyer y Costa– ni una ciudad por reconstruir luego de un desastre natural de gran magnitud, sino que era una que, arquitectónica y urbanísticamente, estaba consolidada, la velocidad de reemplazo de las piezas para lograr dicho objetivo podía llegar a decenas o centenares de años. Se trata de un tiempo muy lento para esta visión instantánea de torres, placas y pasarelas sobre las calles, que supone, además, intervenir la totalidad de su área central; la parte más consolidada y con mayor carga de significación histórica.

NOTAS

[1] Este Plan también es conocido como Plan Regulador para la Ciudad de Concepción de 1960.
[2] Cristina Gastón y Teresa Rovira, *El proyecto moderno. Pautas de investigación* (Barcelona: Edicions UPC, 2007), 11.
[3] Ibid.,12.
[4] Roberto Goycoolea en Valentina Sofía Ortega Culaciati, "El conjunto urbano moderno de la Plaza Independencia de Concepción, Chile. 1955-1970" (tesis doctoral, Universitat Politècnica de Catalunya, 2018), 361. http://hdl.handle.net/2117/113999
[5] José Luis Sert, Ernesto Nathan Rogers y Jaqueline Tyrwhitt, eds., *El corazón de la ciudad. Por una vida más humana de la comunidad* (Barcelona: Hoepli, S.L., 1955) acceso el 15 de marzo de 2017, http://www.ub.edu/escult/doctorat/html/lecturas/sert2.pdf
[6] Valentina Ortega Culaciati, Jaime Jofré Muñoz y Leonel Pérez Bustamante, "Producción del espacio público e influencia de los terremotos en la ciudad de Concepción (Chile): El Eje Bicentenario" (conferencia, Universidad Autónoma de Baja California, 5-7 de octubre de 2010).
[7] Roberto Goycoolea en Francisco Jara, "Plan regulador de Concepción 1960: la novedad fundada en la experiencia de lo antiguo" (seminario de investigación, Escuela de Arquitectura Pontificia Universidad Católica de Chile, 2001), 1.
[8] Cristián Berríos, "Emilio Duhart. Ciudad Universitaria de Concepción. Elaboración de un espacio urbano moderno" (tesis doctoral, Universitat Politècnica de Catalunya, 2012), 99.
[9] Roberto Goycoolea Infante y Rodrigo Lagos Vergara, "Patrimonio moderno y proyecto de ciudad: Plan Regulador de Concepción (PRC-1960), de Emilio Duhart", *Urbano* 7, nº10 (2004): 25.
[10] Ibid., 26.
[11] Ibid., 24.

CAPITULO 3. EDIFICIOS

EL MUSEO DE ARTE MODERNO DE RECIFE, ACÁCIO GIL BORSOI, 1955

Alcilia Afonso de Albuquerque e Melo
Universidad Federal de Campina Grande/UFCG

El artículo posee, como tema desarrollado, el rescate documental del patrimonio moderno mediante el uso de herramientas digitales, tomando como estudio de caso un proyecto no construido del arquitecto Acácio Gil Borsoi, el cual sería construido en el barrio *Santo Antônio*, en Recife, en 1955: el Museo de Arte Moderno (MAM) de Recife.

El proyecto fue publicado en el periódico *A Folha da Manhã*, en una columna dominical producida por el Instituto de Arquitectos de Brasil, sección Pernambuco (IAB.PE), con un pequeño texto explicativo que contenía los esquemas de los planos de los tres niveles, una fotografía de la maqueta física, la perspectiva diseñada por el arquitecto y la fachada principal con acceso al paisaje del río *Capibaribe*.

El objetivo del artículo es analizar arquitectónicamente la obra, simulando virtualmente su construcción mediante el uso de la plataforma BIM y generando nuevo material documental, partiendo de los dibujos publicados en el diario de la década de 1950.

El uso de herramientas digitales, interactuando con programas como Autocad, Revit y Adobe Photoshop, proporcionan una realidad virtual que permite una comprensión y aprehensión crítica y constructiva del objeto arquitectónico, al trabajar con dibujos bidimensionales y tridimensionales más precisos, que posibilitan las condiciones para el proyecto de reconstrucción, adoptando materialidades presentes en las soluciones constructivas y tectónicas del arquitecto de la década de 1950, en Recife.

Se justifica presentar aquí que los resultados de esta investigación, una vez que salga a la luz el diálogo contemporáneo sobre la relación de las investigaciones arquitectónicas con las nuevas tecnologías, pueden y deben apoyar propuestas en el área de rescate documental, a través del uso de herramientas digitales.

La producción del arquitecto Borsoi fue objeto de estudio de varias tesis doctorales. Entre ellas se encuentra la realizada por Afonso,[1] quien desarrolló los análisis arquitectónicos de las obras producidas por Borsoi en 1950 en Recife, convirtiéndose, así, en uno de los responsables por la consolidación de la modernidad en el nordeste brasileño.

En cuanto a la metodología de la investigación, fueron adoptadas dos líneas: 1) la de reconstrucción del objeto arquitectónico[2] que, a través de la recopilación de fuentes primarias y secundarias, rediseña todo el proyecto arquitectónico mediante herramientas digitales, produciendo un nuevo y rico material documental que permite el análisis del objeto; 2) La de análisis de dimensiones arquitectónicas de la obra,[3] abordando las cuestiones normativas, históricas, espaciales (del lugar y de la solución del programa en planta), tectónica (estructura, cobertura, pieles, detalles y materialidad), funcional (sintáctica, pragmática y semántica) formal y de conservación.

En el caso a cuestión, solo se abordarán las dimensiones relacionadas con el proyecto, considerando que la obra

no fue construida y que no tendría sentido discutir temas constructivos o de su conservación física.

Se sabe que documentar es un acto fundamental para la preservación, ya que permite el desarrollo del crecimiento y la comprensión del patrimonio cultural, sus valores y su evolución. Estas ideas teóricas, con base en la serie de conferencias tituladas *A importância da documentação como forma de preservação do patrimônio cultural* y organizadas por el Comité Nacional de Documentación del *Icomos Brasil/ IcomosDoc*, enfocaron cuestiones pertinentes a la importancia de la documentación en el rescate patrimonial.

EL AUTOR DE LA OBRA: ACÁCIO GIL BORSOI.

Como información inicial, es necesario hacer algunas observaciones sobre el autor de la obra: el arquitecto Acácio Gil Borsoi nació en la ciudad de Río de Janeiro en 1924 y, desde su adolescencia, trabajó con su padre Antônio Borsoi, diseñador de muebles y autor de proyectos de renovación e interiorismo como la *Confeitaria Colombo*, *Palácio da Guanabara* y *Cinema Iris*. Él despertó, en el joven, el interés por el oficio de diseñar, experimentar y detallar en madera: "lo que hizo, asociado al conocimiento, fue mejorar el dominio de la obra y la construcción, la aplicación de nuevos materiales y sistemas constructivos tan presentes en la obra del arquitecto".[4]

Dudó entre estudiar arquitectura o aviación, pero se decidió por la arquitectura, egresando en 1949 de la Escuela Nacional de Bellas Artes (ENBA) de Río de Janeiro. Sus profesores tenían una línea más tradicionalista, a pesar de que la Escuela había experimentado un intento de modernización, en 1931, cuando Lúcio Costa fue director. En conversación personal con Borsoi, él dijo sobre esa época: "Fue un momento convulso, porque Le Corbusier fue incomprendido y el racionalismo era una manifestación muy presente que proponía una oposición al academicismo, a los profesores académicos".[5]

Después de graduarse en 1949, trabajó durante dos años en el Servicio de Patrimonio Histórico Nacional (SPHAN), poseyendo como jefes a Rodrigo de Melo Franco y Lúcio Costa. Esta experiencia le permitió recibir directamente la influencia del pensamiento de Costa en temas como la preservación cultural y la producción de la arquitectura brasileña moderna, la cual Borsoi, años más tarde, aplicaría en su práctica de diseño, provocando una unión conceptual, a través de la adopción de una línea racional volcada hacia lo regional.

Al final de 1951, después de dos años que se había graduado y estaba realizando algunos pequeños proyectos en la ciudad de Río de Janeiro, decidió aceptar la invitación de su exmaestro Lucas Mayerhofer para trabajar como docente en la ciudad de Recife, en un curso de Arquitectura de la Escuela de Bellas Artes de Pernambuco. Su actividad docente duró veintiocho años en forma paralela a su pasión: el oficio de arquitecto. Borsoi dijo: "No soy profesor, soy un

arquitecto brasileño del tercer mundo, que vive el día a día y, por eso, para sobrevivir, dependo de mi trabajo".[6]

Borsoi siempre estuvo atento al tema tecnológico relacionado con la obra de los arquitectos, manifestando que sus instrumentos de trabajo con relación al desarrollo de la tecnología, en general, eran la racionalización, la coordinación modular y el conocimiento de los procesos constructivos.

Borsoi llegó a trabajar a Recife, fuertemente influenciado por la arquitectura producida en Río de Janeiro –la ciudad en donde había vivido hasta entonces y donde recibió su formación profesional–, hecho que se puede observar al analizar sus proyectos desarrollados en esa ciudad. En principio, estos proyectos denotan una influencia del trabajo de Oscar Niemeyer, Jorge Moreira y Reidy, tal como escribió Bruand sobre la arquitectura de Borsoi: "Su arquitectura estuvo más influenciada por Reidy y Niemeyer que por Lúcio Costa, pero destaca por su particular cuidado en la elección de materiales, donde se atribuye un papel importante al uso de ladrillos y madera como complementos de estructuras y paneles de hormigón armado y cristal".[7]

En la década de 1950, mientras trabajaba en Recife, diseñó decenas de viviendas unifamiliares que fueron sus primeros proyectos en la ciudad, con énfasis en las casas Lisanel de Melo Mota (1953), Luciano Costa (1953), Casa del arquitecto (1954), complejo residencial del Banco Hipotecario Lar Brasileiro (1954) conocido como el conjunto de la Plaza Fleming, las casas de José Almeida (1955), Francisco Claudino (1956), Dulce Mota (1958) y Anelise Poluzzi (1958), entre otras.

Paralelamente al trabajo realizado en Recife, Borsoi llevó a cabo proyectos en otras ciudades del noreste de Brasil como las residencias construidas Cassiano Coutinho (1956), Pompeu Maroja (1955/1957), Austregésilo Freitas (1958) y Joaquim Silva (1958), en João People; y la casa de José Macedo (1957), en Fortaleza.

En la década de 1950, el arquitecto fue uno de los pioneros de la ciudad, en proyectos no solo de edificios residenciales, sino también de edificios multifamiliares (Edificio União, 1953) y edificios de uso mixto como los California (1953) y Caetés (1955). Además de obras privadas, diseñó algunos edificios públicos en el período de estudio como el Hospital de urgencias (1951) y el proyecto del MAM (1955) que nunca se construyó y que será aquí analizado.

Según el profesor Ney Dantas:

> El maestro Acácio Gil Borsoi desarrolló su propio repertorio, cuyos conceptos centrales se basan en la excelencia técnica y la experimentación formal, en sus diversas obras en el Nordeste y en otras regiones brasileñas, llevando al límite las posibilidades constructivas de los materiales locales y transformando el programa arquitectónico más simple en logros apasionantes.[8]

LA DOCUMENTACIÓN PROYECTUAL

El acceso a la documentación del proyecto se produjo de forma espontánea, ya que estaba recopilando, en 2003, el material para mi tesis doctoral que trataba de la consolidación de la arquitectura moderna en Recife, durante la década de 1950.

En ese momento, encontré una columna dominical en el periódico *A Folha da Manhã*, titulado *Arquitetura* (figura 1), escrito por Edison Lima, entonces presidente de la IAB/PE, quien publica, semanalmente, noticias sobre el escenario arquitectónico nacional y local.

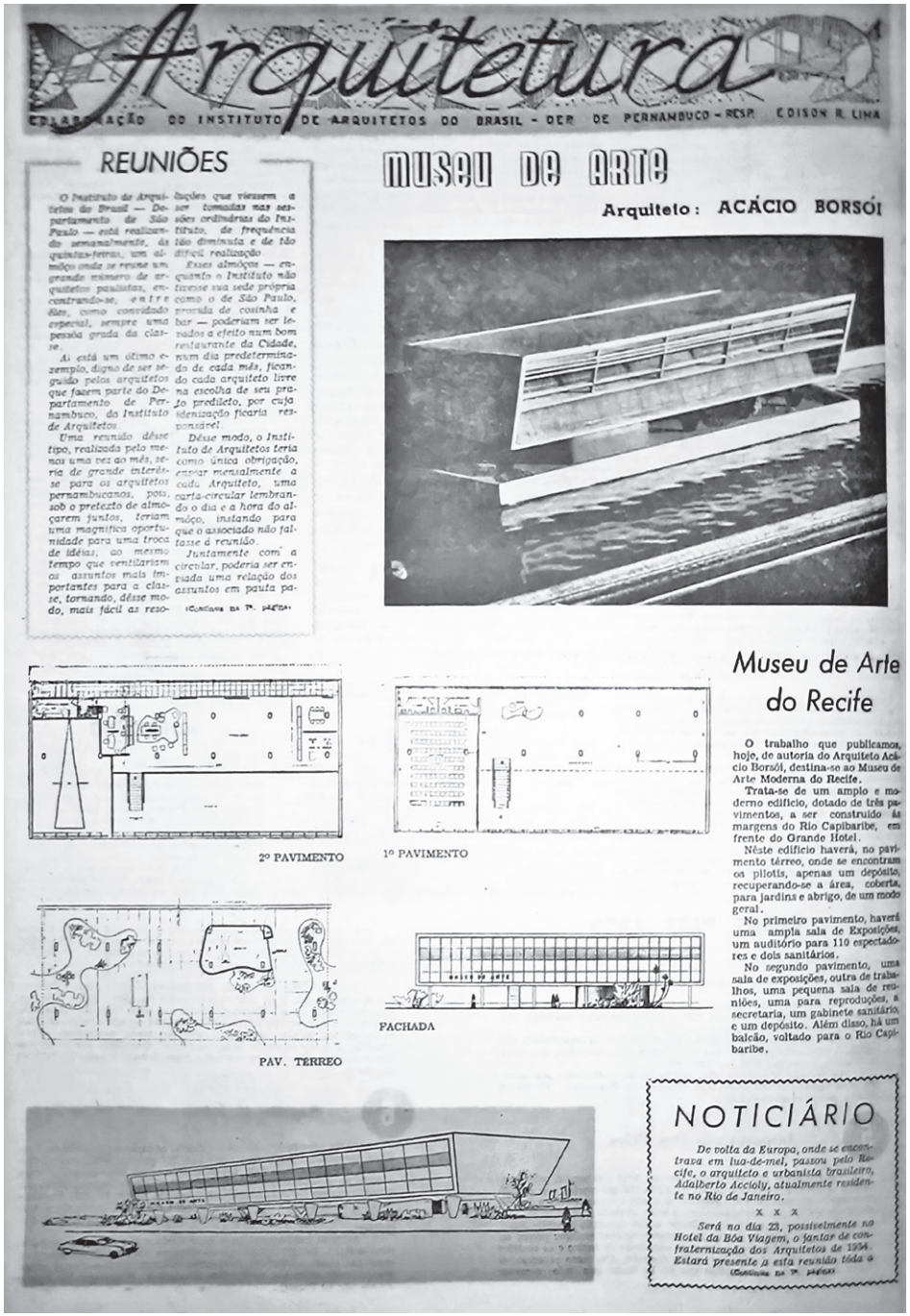
En este artículo de diciembre de 1955 se publicaron unos bocetos realizados por el arquitecto, compuestos por una perspectiva, los planos de los tres niveles, la fachada principal y una fotografía de la maqueta acompañada de un pequeño texto explicativo del proyecto:

> La obra que publicamos hoy es del arquitecto Acacio Borsói y está destinada al Museo de Arte Moderno de Recife. Es un edificio amplio y moderno, de tres pisos, que se construirá a orillas del río Capibaribe, frente al Hotel Grande. En este edificio habrá en la planta baja, donde se ubican los pilotes, un solo depósito, recuperando el área cubierta para jardines y cobijo, en general. En el primer piso, habrá una gran sala de exposiciones, un auditorio para 110 espectadores y dos baños. En el segundo piso, una sala de exposiciones, una sala de trabajo, una pequeña sala de reuniones, una para reproducciones, la secretaría, una oficina sanitaria y un almacén. Además, un gran balcón, frente al río Capibaribe. [9]

El texto dio pistas sobre dónde se implementaría el proyecto: "a orillas del río Capibaribe frente al Grande Hotel". En la actualidad, se estaría hablando del conocido "Muelle del Emperador", enfrente a un antiguo e importante hotel de la ciudad, el *Grande Hotel*, ubicado en el barrio de *Santo Antônio*. A partir de esta información, fue posible analizar el lugar de la obra proyectada y su entorno.

Se observa en este documento que el edificio tendría tres pisos, y el programa de necesidades que allí se expuso, alineando dicha información con las imágenes publicadas, brindó datos para reconstruirlo virtualmente en la contemporaneidad, pudiendo extraer, de este proyecto, los resultados arquitectónicos que pudieron haberse logrado si se hubiera construido.

Además de este breve artículo periodístico, algunos autores de Pernambuco hicieron referencia al proyecto, tal como Amorim, quien escribió que "muchos proyectos institucionales nunca han dejado el papel y algunos probablemente configurarían objetos importantes en el paisaje urbano".[10] Poco después, Amorim afirmó que "el controvertido Museo de Arte Moderno de Recife (1955), diseñado por Borsoi en un vertedero sobre el río *Capibaribe,* cerca de la Plaza Diecisiete sería un escenario importante para los logros culturales".[11]



Arquitetura

COLABORAÇÃO DO INSTITUTO DE ARQUITETOS DO BRASIL - DER DE PERNAMBUCO - RESP. EDISON R. LINA

REUNIÕES

O Instituto de Arquitetos do Brasil — Departamento de São Paulo — está realizando semanalmente, às quintas-feiras, um almôço onde se reune um grande número de arquitetos paulistas, encontrando-se, entre êstes, como convidado especial, sempre uma pessôa grada da classe.

Aí está um ótimo exemplo, digno de ser seguido pelos arquitetos que fazem parte do Departamento de Pernambuco, do Instituto de Arquitetos.

Uma reunião dêste tipo, realizada pelo menos uma vez ao mês, seria de grande interêsse para os arquitetos pernambucanos, pois, sob o pretexto de almoçarem juntos, teriam uma magnífica oportunidade para uma troca de idéias, ao mesmo tempo que ventilariam os assuntos mais importantes para a classe, tornando, dêsse modo, mais fácil as resoluções que viessem a ser tomadas nas sessões ordinárias do Instituto, de frequência tão diminuta e de tão difícil realização.

Esses almôços — enquanto o Instituto não tivesse sua sede própria como o de São Paulo, provida de cosinha e bar — poderiam ser levados a efeito num bom restaurante da Cidade, num dia predeterminado de cada mês, ficando cada arquiteto livre na escolha de seu prato predileto, por cuja idenização ficaria responsável.

Dêsse modo, o Instituto de Arquitetos teria como única obrigação, enviar mensalmente a cada Arquiteto, uma carta-circular lembrando o dia e a hora do almôço, instando para que o associado não faltasse á reunião.

Juntamente com a circular, poderia ser enviada uma relação dos assuntos em pauta pa-

(Continua na 7ª página)

MUSEU DE ARTE

Arquiteto: ACÁCIO BORSÓI

2º PAVIMENTO

1º PAVIMENTO

PAV. TÉRREO

FACHADA

Museu de Arte do Recife

O trabalho que publicamos, hoje, de autoria do Arquiteto Acácio Borsói, destina-se ao Museu de Arte Moderna do Recife.

Trata-se de um amplo e moderno edifício, dotado de três pavimentos, a ser construido ás margens do Rio Capibaribe, em frente do Grande Hotel.

Nêste edifício haverá, no pavimento térreo, onde se encontram os pilotis, apenas um depósito, recuperando-se a área, coberta, para jardins e abrigo, de um modo geral.

No primeiro pavimento, haverá uma ampla sala de Exposições, um auditório para 110 espectadores e dois sanitários.

No segundo pavimento, uma sala de exposições, outra de trabalhos, uma pequena sala de reuniões, uma para reproduções, a secretaria, um gabinete sanitário, e um depósito. Além disso, há um balcão, voltado para o Rio Capibaribe.

NOTICIÁRIO

De volta da Europa, onde se encontrava em lua-de-mel, passou pelo Recife, o arquiteto e urbanista brasileiro, Adalberto Accialy, atualmente residente no Rio de Janeiro.

x x x

Será no dia 23, possivelmente no Hotel da Bôa Viagem, o jantar de confraternização dos Arquitetos de 1954. Estará presente a esta reunião tôda o

(Continua na 7ª página)

Figura 1. Columna dominical *Arquitetura*. Periódico *Folha da Manhã*, diciembre de 1955.

En ese mismo texto, Amorim explica que el aprovechamiento del terreno en el cauce del río *Capibaribe* motivó su cuestionamiento y archivo, y agrega que el deseo de diseñar y construir un espacio adecuado para albergar las exposiciones artísticas de Recife, solo era posible a través de otro proyecto: el de la Galería de Arte de Recife, que se construyó en el mismo barrio de *Santo Antônio*, pero en otra región, en la calle del Sol.

Como Recife, en esos años, atravesaba constantes y rigurosas inundaciones, la galería de arte terminó siendo destruida por las aguas del río *Capibaribe*.

ANÁLISIS ARQUITECTÓNICO A TRAVÉS DE LA RECONSTRUCCIÓN VIRTUAL DE LA OBRA

A través de la documentación recopilada sobre el proyecto en las fuentes mencionadas anteriormente, se desarrolló la investigación arquitectónica sobre la obra, con el desafío de reconstruirla virtualmente.

Las etapas del proceso de reconstrucción virtual constaban de los siguientes pasos: 1. Inserción de los dibujos originales en Revit para ayudar en el modelo virtual; 2. Modelar el entorno en un archivo separado usando Skecthup; 3. Inserción de ambos archivos en Lumion para configurar materiales, iluminación y cámara, en el proceso de renderizado; 4. Una vez finalizados los renderizados, se realizan algunos ajustes de sombras y luces en Adobe Photoshop.

La producción de documentación de rediseños y reconstrucción virtual proporcionaban un acercamiento entre el investigador y el autor del trabajo, pues a través de esta participación en el proceso de construcción virtual, se comprendían los principios que guiaron el desarrollo de la propuesta, tales como ordenamiento de tramas, uso de modulación, atributos como transparencias espaciales, atención al detalle, materiales con sus colores y texturas (figura 2).

La inmersión en el universo de la obra analizada permitirá comprender sus valores y puntos de interés, para ser observados y retomados en el mundo contemporáneo.

Así, para el análisis arquitectónico de la obra se adoptó la metodología empleada por Afonso[12] —como se aprecia en la introducción de este artículo—, que trata del análisis de dimensiones, pero, por no haber sido construida, solo se tomará en cuenta, para discusiones, las dimensiones históricas, espaciales, formales, funcionales y tectónicas. Por ser una obra no construida, la dimensión tectónica que hace referencia a la construcción simulará una materialidad, a partir de otras obras construidas por el arquitecto en la década de 1950, utilizando su vocabulario arquitectónico, para comprender lo que habría sido de este proyecto si hubiera sido ejecutado.

1. DIMENSIÓN HISTÓRICA

Algunas cuestiones surgieron, luego de inicio, sobre el proyecto del Museo de Arte Moderno de Recife, después de tener acceso a fuentes documentales primarias. ¿Quién había encargado el proyecto a Borsoi? ¿Por qué no se construyó el proyecto? Estas son las primeras preguntas de la investigación que orientaron la lectura sobre el escenario de las artes plásticas, en Recife, en la década de 1950.

Silva[13] abordó, en su tesis de maestría sobre el campo artístico en Pernambuco, el período de tiempo que abarca de 1948 a 1959. En esta investigación es posible observar el trabajo desarrollado por la Sociedad de Artistas Modernos de Recife (SAMR) y, más tarde, por el Atelier Colectivo, que interfirió directamente en la producción del proyecto del Museo.

Es importante mencionar que la SAMR, fundada en 1948, nació del encuentro entre el joven escultor Abelardo da Hora y el reconocido Hélio Feijó, ambos artistas plásticos (este último, también, arquitecto).

La SAMR estaba integrada por reconocidos intelectuales y artistas plásticos, tanto en la ciudad de Recife como en el país y en el exterior, por ejemplo: Augusto Reinaldo, quien había diseñado el emblema de la sociedad; Lula Cardoso Ayres; Francisco Brennand; Reynaldo Fonseca; el gran sociólogo Gilberto Freyre; entre tantos nombres importantes del panorama regional y brasileño.

Otro punto importante a señalar en esta discusión es que la construcción de espacios museísticos puede entenderse como "resultado del desarrollo de lo que la Semana de Arte Moderno de São Paulo en 1922 habría representado como un evento",[14] conforme lo que escribió Sousa en su tesis de maestría sobre el atelier colectivo en espacios y trayectorias.

Para comprender la causa generativa del proyecto del MAM en Recife, aún es necesario saber que, además del escenario local apoyado por SAMR, había, a nivel nacional, la construcción de los dos principales museos de arte moderno brasileños: el Museo de Arte de São Paulo (MASP) y el Museo de Arte Moderno de São Paulo (MAM/SP). Ciertamente, esta efervescencia cultural brasileña que se produjo en el sureste de Brasil había influenciado en el medio artístico de Recife.

Las obras del MASP (1947), que años después de su fundación se instaló en la nueva sede diseñada por Lina Bo Bardi (1958-1968), y del MAM/SP, de autoría de Oscar Niemeyer (1954), se desarrollaron en un período en el que las relaciones entre Brasil y Estados Unidos se volvieron más estrechas, tal como explica Lourenço: "Los museos y sus edificios están diseñados como un espacio para que el público brasileño pueda tener una relación más cercana con las obras de los artistas del país, así como con obras que no habían llegado antes a Brasil, debido a la falta de espacios museísticos adecuados".[15]



Figura 2: Reconstrucción virtual del Museo.

Este escenario incentivó la creación de nuevos espacios para obras artísticas modernas en Brasil, con mayor apoyo a las actividades culturales, dando lugar a una nueva realidad, que será el surgimiento de galerías en la mayoría de los estados brasileños.

2. DIMENSIÓN ESPACIAL EXTERNA: EL LUGAR

Después de esta breve explicación histórica sobre lo que provocó la elaboración del proyecto del MAM en Recife, a continuación, se verá el análisis del lugar donde se implementaría el proyecto.

El proyecto se construiría a orillas del río *Capibaribe*, en la Avenida Matias de Barros, frente al *Grande Hotel* en el barrio *Santo Antônio*, en la isla de *Antônio Vaz*, en la zona central de Recife. La propuesta del arquitecto fue nivelar una parte de la ribera del río para implantar el edificio compuesto por un solo volumen (figura 3).

La propuesta se inspiró en la ubicación simbólica a orillas del río, buscando establecer una relación clara entre el interior y el exterior, debido al potencial paisajístico del lugar al que estaba destinado.

El barrio de *Santo Antônio* está ubicado en una de las islas que conforman la ciudad de Recife, junto al barrio de *São José*, y conectado por puentes con la isla del Recife. En ese momento, era un área de efervescencia sociocultural, según el proyecto *Obscuro Fichário,* compuesto por varios cines como *Gloria, Ideal, Trianon, Art Palacio, Royal;* Dos teatros, *Santa Isabel* y *Marruecos;* una sala de cine (moderna); distribuidora de películas nacionales como *Urano;* y la sede de *Radio Tamandaré*.

Sin embargo, la elección de Borsói para implementar el proyecto del Museo en este lugar fue ampliamente criticada en ese momento, tal como lo expresó Amorim,[16] ya que el área estaba sujeta a constantes inundaciones, además de "ocupar" indebidamente el paisaje natural local. Incluso, se alega que esta fue una de las razones por las que no se construyó el proyecto.

En particular, se observa que el tema financiero también debió de haber pesado en esta decisión del Ayuntamiento, ya que en los documentos sobre el SAMR[17] siempre estuvo presente la falta de apoyo financiero de la institución, para llevar a cabo sus proyectos y programas.

Actualmente, en los alrededores del sitio, el edificio del *Grande Hotel* de estilo *Art Déco*, que tuvo gran importancia en el panorama local durante décadas, alberga el Foro de Justicia *Thomaz de Aquino*, y la Plaza Diecisiete se encuentra semiabandonada, sirviendo de refugio a los residentes de calle, a pesar de haber recibido constantemente intervenciones para su correcto uso.

Figura 3: Emplazamiento de la obra.



3. DIMENSIÓN ESPACIAL INTERNA Y LA DIMENSIÓN FUNCIONAL: LAS SOLUCIONES EN PLANTA

Analizando los redibujos de la obra, Borsoi utilizaría una meseta de forma trapezoidal, avanzando 30m sobre el lecho del río, e implementaría un edificio laminar en el eje norte/sur, con la fachada principal hacia el este y la posterior hacia el oeste.

Considerando las condiciones climáticas como ventilación e insolación, Borsói desarrolló el proyecto, liberando la volumetría del suelo y permitiendo el acceso al museo, a través de un pilotis, teniendo en esta planta, solamente, un volumen curvo para albergar un depósito, y dejando el resto de las áreas, ocupadas por una plaza cubierta que permitiera un diálogo entre la arquitectura y el lugar, mediante un mirador con vista al río.

En cuanto a la solución del programa en planta, se observa que el arquitecto adoptó los principios de la modernidad arquitectónica, como la planta libre, modulada y sectorizada. Los planos de planta del primer y segundo piso serían libres, con la estructura independiente, interconectada por una escalera de un solo tramo. En el primer piso habría una sala de exposiciones, un auditorio con doble altura y un baño masculino y femenino (figura 4).

En el segundo y último piso, que fue diseñado como entrepiso, habría otro espacio para exposiciones, el sector administrativo con una sala para el director, la secretaría, las reuniones, el almacenamiento, las reproducciones, así como un mostrador de funcionamiento que serviría de mirador con vista al río. Obsérvese, también, que Borsoi creó una circulación interna paralela a la fachada de este último piso como una forma de proteger climáticamente el espacio de la incidencia solar de la fachada este (figura 5).

De esta forma, se observa que el espacio interior sería totalmente transparente, integrado, además de la intensa relación interior/exterior, debido a la propuesta de los marcos de la fachada este, que serían paneles vidriados, trabajados con planos de madera en persianas, que permitirían la integración con una vista al río y al paisaje local.

4. DIMENSIÓN TECTÓNICA Y FORMAL

La estructura de la propuesta sería sistemática, con una modulación trabajada en la dirección horizontal de 5,15 m, y en la dirección vertical de 2,70 m, 6,80 m y 3,80 m, permitiendo una estructura independiente, con planta libre y con planos de fachada liberados para un tratamiento detallado de los paneles del marco.

El sistema constructivo de la estructura sería de hormigón armado, con pilares en planta baja, influenciados por la arquitectura de Niemeyer, adoptando formas en "I" con aristas convexas (modulación frontal) y "V" (modulación

Figura 4: Redibujo del material proyectual: plantas.

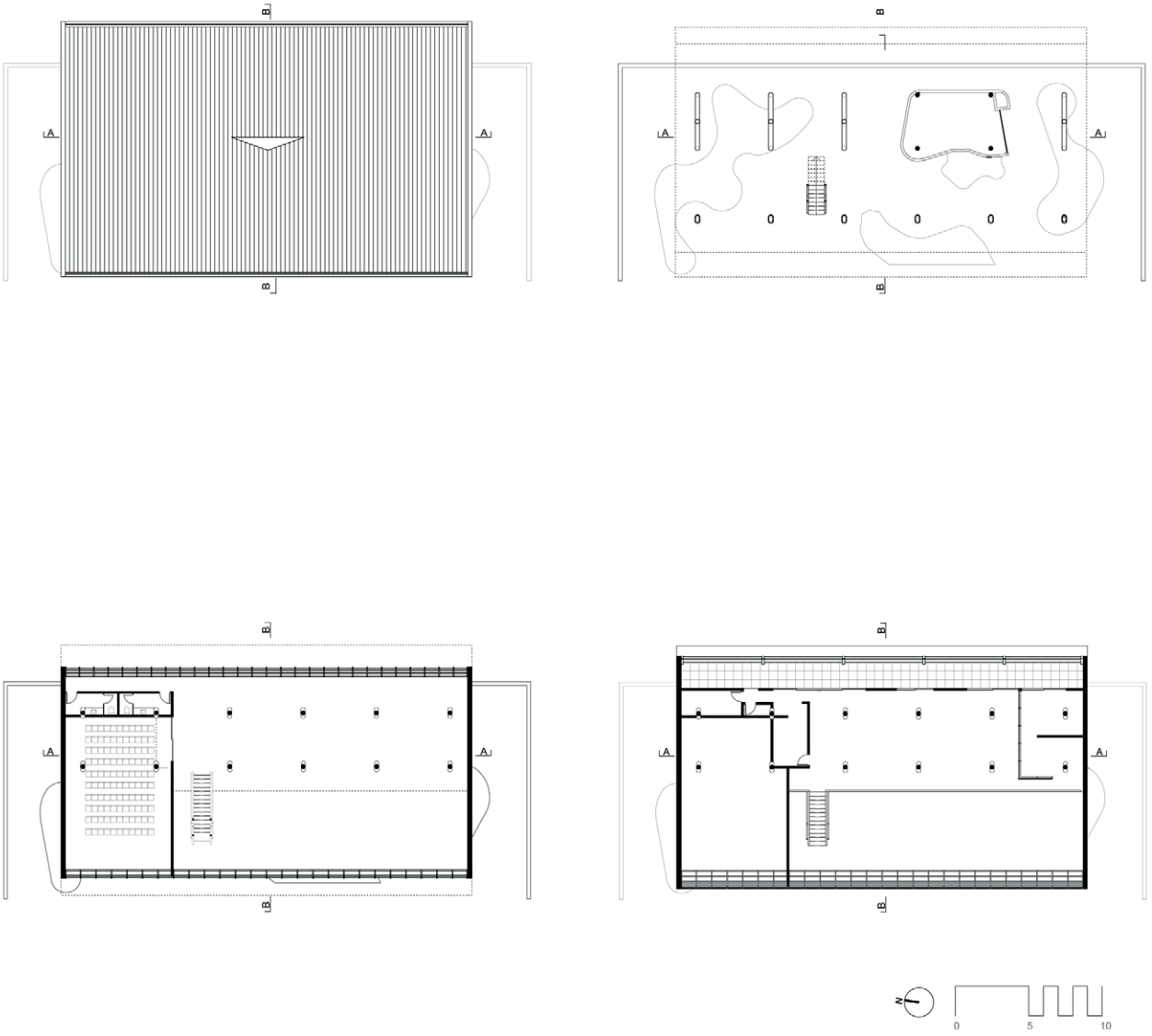
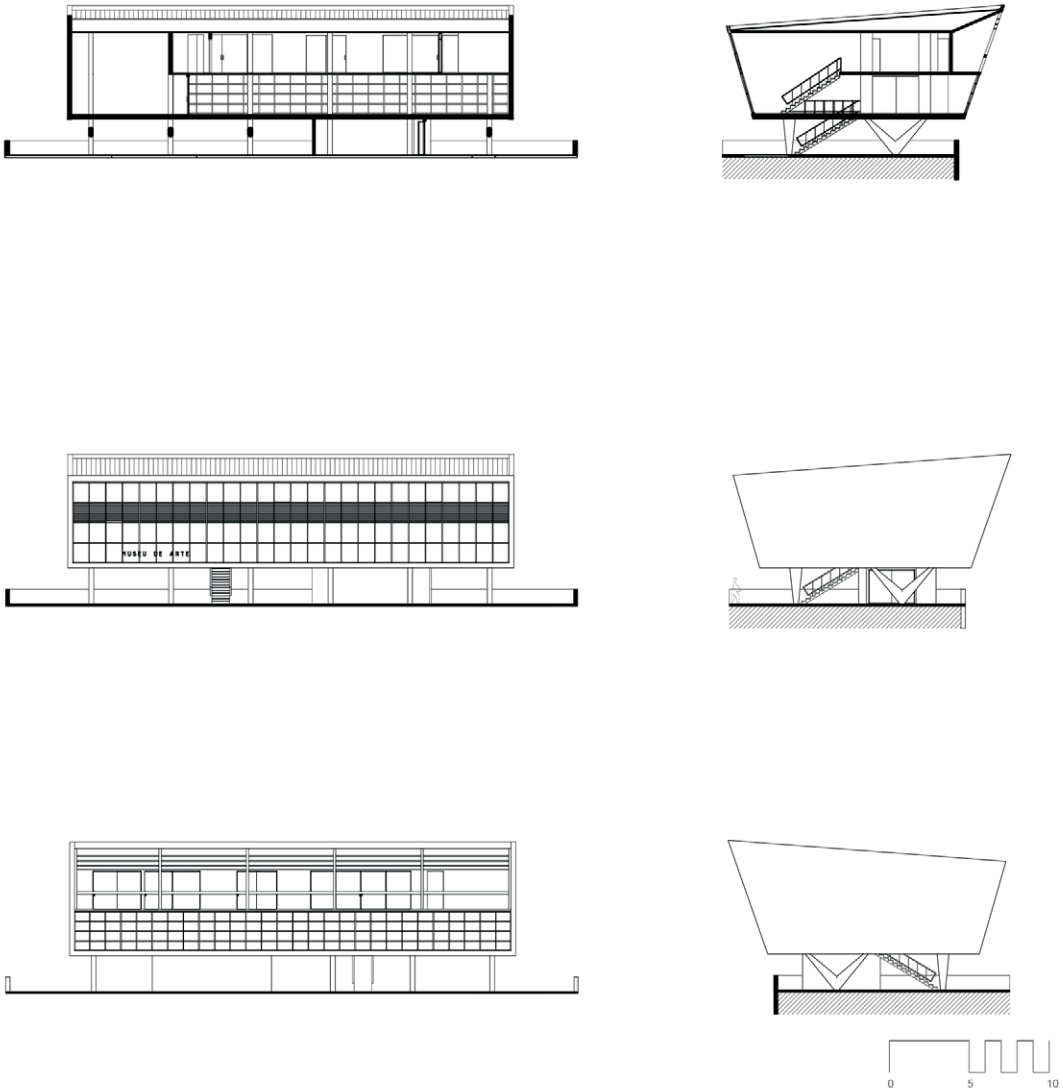


Figura 5: Redibujo del material proyectual: secciones y fachadas.



posterior). En los otros niveles superiores, los pilares tendrían forma de "I" (figura 6).

La volumetría fue concebida como un monobloque trapezoidal sostenido por una estructura compuesta por pilotes, con el edificio elevado del suelo, creando una sensación de ligereza, ya que, además de estar suelto del suelo, el contraste entre los marcos de las fachadas este y oeste con las fachadas laterales ciegas del lado norte y sur proporcionaría un buen resultado plástico (figura 7).

Los cerramientos fueron diseñados y modulados sistemáticamente, siguiendo una lógica constructiva racionalista. Las fachadas este y oeste estarían inclinadas y compuestas por módulos de paneles de vidrio estructurados en madera, contrastando con planos de persianas de madera, para proponer una composición equilibrada y sobria (figura 8).

Como elemento especial, tendría un balcón corrido con vistas al río *Capibaribe*, que estaría protegido por un antepecho de madera de una sola pieza, poseyendo como protección climática los brises horizontales, los cuales también serían de madera (figura 9).

En esos años, Borsoi usaba mucho la madera, y su afición era realizar algunos detalles, para poner en práctica sus obras. En el proyecto aquí analizado observamos el uso de este vocabulario material y constructivo del arquitecto presente en toda su producción en la década de 1950 y que fue estudiado por Afonso[18] en su tesis doctoral.

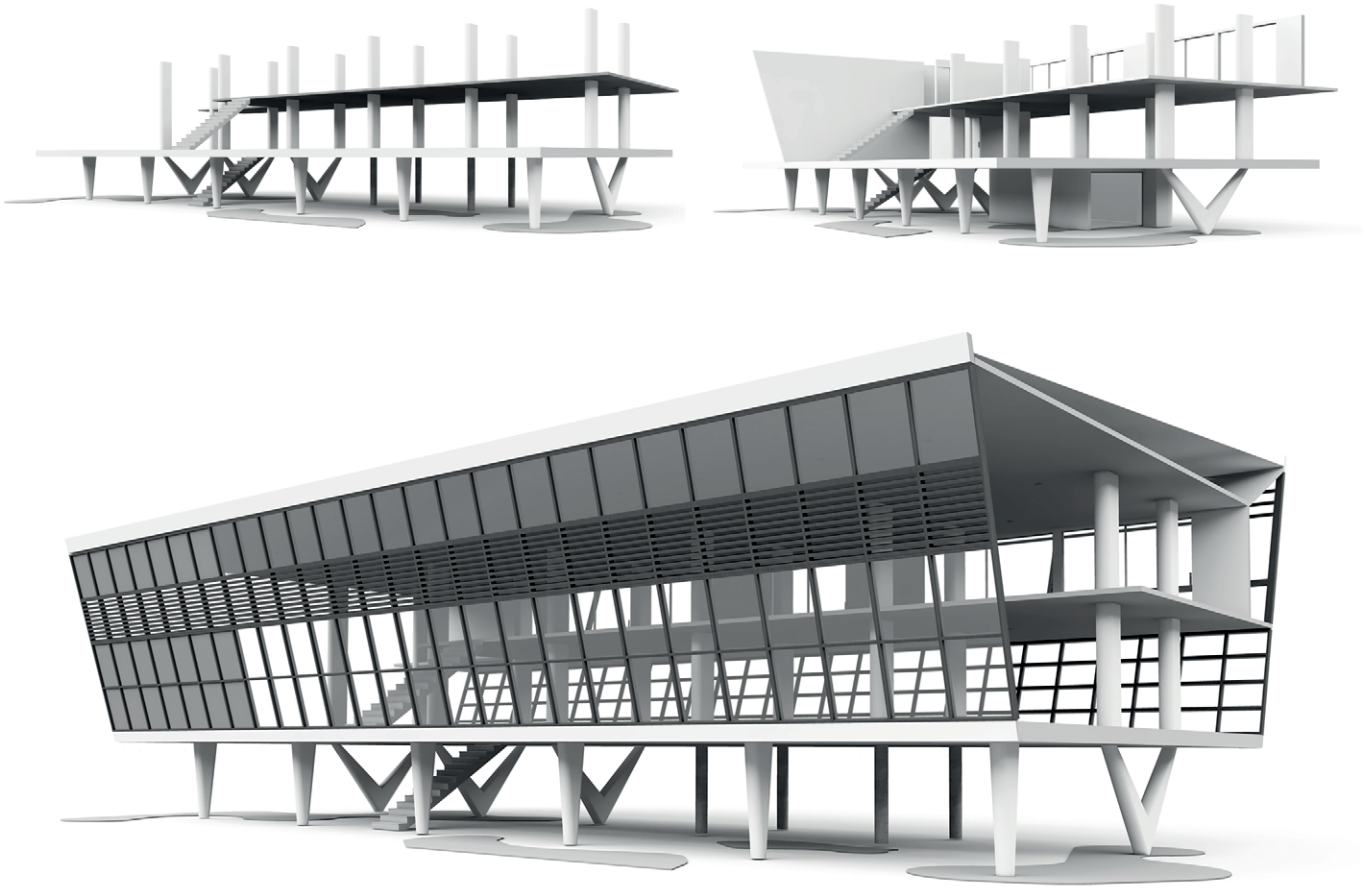
Como Borsoi trabajó con Reidy en Río de Janeiro, antes de su mudanza a Recife, hay una fuerte influencia de los elementos utilizados por el maestro de Río en su producción, con puntos convergentes como: la planta baja tratada con pilotis, la plaza cubierta con espacios de permeabilidad visual entre interior/exterior y con vista al río, y la amplia cobertura para la convivencia de los usuarios, además de la forma trapezoidal del volumen con frontones ciegos y una modulación estructural sistemática que también demuestra tales influencias (figura 10).

Como consideraciones finales, aquí volvemos a las declaraciones del arquitecto y profesor catalán Helio Piñón, quien, en uno de sus libros, abordó la temática del proyecto como (re) construcción, reflexionando sobre este proceso con la afirmación de que se "basa en reconocimiento y atención entre la materia y los criterios en la forma en que la estructuran, desde la conciencia de su condición formativa, estructuradora y ordenadora".[19]

Piñón se posicionó sobre el tema de la reconstrucción proyectual de la siguiente manera:

> (Re)construir –el paréntesis no es una impertinencia galicista, sino que trata de hacer énfasis en lo que tiene en común con construir– es montar de nuevo un edificio que previamente se ha diseccionado mediante los programas de modelado virtual: sólo así se adquiere conciencia de los criterios que han servido para construirlo –material y formalmente– en su origen.[20]

Figura 6: Reconstrucción virtual del proyecto explicando su dimensión tectónica.



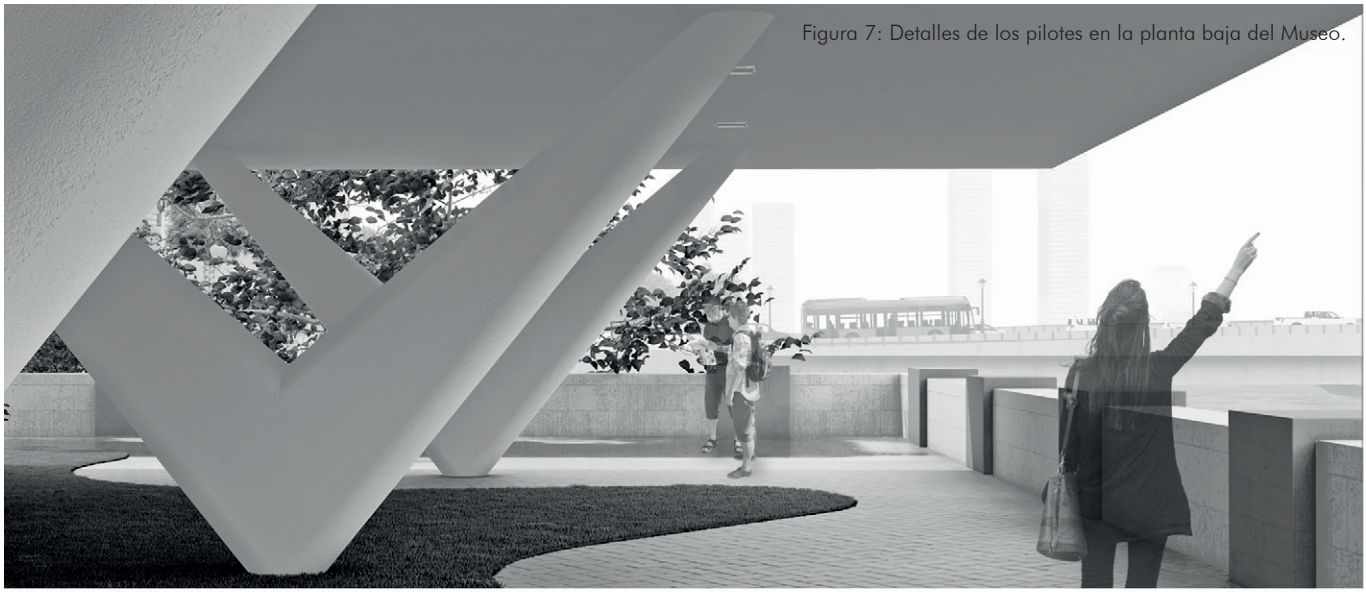


Figura 7: Detalles de los pilotes en la planta baja del Museo.



Las declaraciones de Piñón demuestran y prueban el papel fundamental de la reconstrucción virtual en la comprensión del proyecto arquitectónico como herramienta de lectura y análisis de la obra y su proceso, además de contribuir a la discusión del tema de este artículo, que es el rescate patrimonial de la arquitectura moderna como una forma de observar los criterios y la calidad de esta producción.

A través de este proceso, se puede ver lo interesante y rica que fue la documentación periodística simple en la década de 1950, la cual proporcionó el desarrollo del proyecto que daría forma al Museo de Arte Moderno de Recife y sus valores arquitectónicos, que pueden contribuir mucho para el aprendizaje de la producción de buena arquitectura, a través de esta obra no construida del maestro Acacio Gil Borsoi.

El trabajo de reconstrucción de la obra continúa en curso (figura 5) y, en cada paso, obtenemos más informaciones resultantes de su inserción en el paisaje. Además, la contribución de este proyecto puede aportar en otros aspectos relacionados con el patrimonio moderno y el paisaje.





Figura 8: Reconstrucción virtual: observar los detalles de los cerramientos.





Figura 9: Reconstrucción virtual.



Figura 10: Reconstrucción virtual.

NOTAS

[1] Alcilia Afonso, "La consolidación de la arquitectura moderna en Recife en los años 50" (tesis doctoral, departamento de proyectos arquitectónicos de la ETSAB/ UPC, 2006).
[2] Helio Piñón, *El proyecto como (re) construcción* (Barcelona: Ediciones UPC, 2005), 162.
[3] Alcilia Afonso, "Notas sobre métodos para a pesquisa arquitetônica patrimonial", *Revista Projetar 4*, n.º 3 (2019): 54-71.
[4] Marco Antônio Borsoi y José Wolf, "Documento: Acácio Gil Borsoi", *Revista Arquitetura e Urbanismo*, n.° 84 (1999): 35-41.
[5] Acacio Gil Borsoi, en conversación con la autora, enero de 2005.
[6] Ibid.
[7] Yves Bruand, *Arquitetura Contemporânea no Brasil* (São Paulo: Editora Perspectiva, 1981). 146.
[8] Ney Dantas, "Apresentação", en *Arquitetura como manifesto*, de Acácio Borsoi (Recife: Funcultura, 2006), 7.
[9] "Columna Arquitetura", *A Folha da Manhã*, diciembre de 1955.
[10] Luís Amorim, "Arquitetura", en *Pernambuco 5 décadas de Arte*, de André Rosemberg (Recife: Quadro Publicidade e Design ltda, 2003), 68.
[11] Ibid.
[12] Alcilia Afonso, "Notas sobre métodos para a pesquisa arquitetônica patrimonial", *Revista Projetar* 4, n.º 3 (2019): 54-71.
[13] Josefa Silva, "Entre enquadramentos e rupturas: Um olhar sobre o Campo artístico em Pernambuco (1948-1959)" (dissertação de mestrado, Programa de Pós-Graduação de História da Universidade Federal de Pernambuco, 2017).
[14] Laura Sousa, "O atelier coletivo em espaços e trajetórias" (dissertação de mestrado em História, Universidade Federal de Pernambuco, 2014), 10.
[15] Maria Cecília Lourenço, Museus acolhem o Moderno (São Paulo: EDUSP, 1999), 21.
[16] Luis Amorim, "Arquitetura", en *Pernambuco 5 décadas de Arte*, ed. Por André Rosemberg, (Recife: Quadro Publicidade e Design ltda, 2003) 68.
[17] Laura Sousa, "O atelier coletivo em espaços e trajetórias" (dissertação de mestrado em História, Universidade Federal de Pernambuco, 2014), 10 y 96.
[18] Alcilia Afonso, "La consolidación de la arquitectura moderna en Recife en los años 50" (tesis doctoral, departamento de proyectos arquitectónicos de la ETSAB/ UPC, 2006).
[19] Helio Piñón, *El proyecto como (re) construcción,* (Barcelona: Ediciones UPC, 2005), 21.
[20] Helio Piñón, en conversación con Julio Cesar Diarte y Madalena Reches, en septiembre de 2010.

LA RECREACIÓN DE UN PALACIO PRESIDENCIAL PARA UN PLAN URBANO NO REALIZADO: LA HABANA, 1955

Juan Pablo Ortiz Valoy
Universidad Nacional Pedro Henríquez Ureña

Eunice del Carmen García García
Universidad Veracruzana

La posibilidad de construcción es propia de todo proyecto de auténtica arquitectura; es una cualidad que acompaña y condiciona el proceso de concepción. No obstante, la imposibilidad de llevarse a cabo no impide la posesión de atributos de calidad apreciables en la representación existente del proyecto que, pese a la ausencia física o a la incapacidad de experimentarlos, permiten avalar su condición de arquitectura.

Las propiedades de la arquitectura pueden verificarse a través de una serie de herramientas que acompañan trabajos de investigación centrados en el proyecto arquitectónico, permitiendo recrear obras que, aunque quedaron suspendidas en la fase de anteproyecto, resultan valorables y rescatables. Más aún si se trata de proyectos que forman parte de la trayectoria de destacados arquitectos, piezas que completan su obra o precedentes de proyectos importantes, puesto que ya sugiere la buena calidad de una posible obra construida.

Este trabajo presenta el caso del proyecto de un palacio presidencial para la ciudad de La Habana, propuesto en 1955 por el arquitecto catalán José Luis Sert, quien formaba parte importante de un plan piloto de ciudad moderna. La condición de "no construido" lo convierte en uno de los proyectos poco estudiado de la obra del arquitecto, un eslabón necesario para comprender propuestas posteriores y, a la vez, en un acontecimiento importante en el desarrollo de la arquitectura moderna caribeña.

Se hace uso de la información aparecida en publicaciones de la época, para profundizar en los aspectos esenciales de la propuesta, presentando la recreación o reconstrucción virtual de la edificación del palacio, a través de un modelo en tres dimensiones, el cual se considera un método válido para proyectos no construidos o desaparecidos y que forman parte de la historiografía local. Para tales efectos, se abordan de forma breve las características del plan piloto de La Habana, para luego centrar la atención en el palacio presidencial y mostrar nuevas perspectivas que pretenden dar cuenta de su forma e implantación en la ciudad.

A partir de la información aportada por el propio documento del plan piloto de La Habana, artículos publicados en revistas de la época como *Architectural Record* o *Architecture d'Aujourd'hui* (planos generales y fotografías de una maqueta del palacio), o en bibliografía más reciente especializada en la obra de Sert, se realiza un acercamiento a algunos de los aspectos del plan piloto para La Habana (1955-1958) y planes del contexto inmediato (La Habana del Este), para luego establecer el foco en el palacio presidencial, ya que, gracias a la información gráfica publicada en estos medios, se le puede atribuir cierto grado de definición arquitectónica, con ayuda de algunos dibujos de la etapa de anteproyecto.

El análisis, comparación e interpretación de la información conducen a establecer algunas de las características y constantes que caracterizan la arquitectura de Sert, presentes en el objeto de estudio. Para su comprensión, es necesario

realizar un cambio de escala constante entre el objeto arquitectónico y el plan urbano del que formaba parte. Ha sido fundamental la revisión del texto para la redacción del plan, así como las imágenes de las mencionadas revistas internacionales que reseñaban el proyecto, las cuales se convirtieron en las fuentes primordiales. Procesada la información recolectada, se realiza un estudio de la obra que describe sus aspectos relevantes, se procede a la digitalización de los dibujos y a la reconstrucción, a través de la creación de un modelo virtual en tres dimensiones, utilizando programas informáticos de modelaje, producción de imágenes y fotomontajes, intentando siempre mantener un nexo con la realidad física del emplazamiento.

El marco de referencia de información con el que se realiza la reconstrucción se complementa analizando un conjunto de obras contemporáneas al proyecto que pueden servir de guía o comparación, ya que la pieza faltante la aportan los proyectos similares, sean precedentes o posteriores, en términos de materiales, texturas, proporciones y elementos comunes, puesto que pueden aportar pistas para la reconstrucción virtual.

El plan piloto de La Habana, del que formaba parte el palacio presidencial, estaba comprendido dentro de una serie de programas gubernamentales de obras públicas desarrolladas durante el segundo periodo de gobierno del dictador cubano Fulgencio Batista (1952-1958), patrocinadas en su mayoría por inversiones estadounidenses orientadas al turismo[1] o realizados por el gobierno para atraerlas.

El rápido crecimiento demográfico de La Habana demandaba la ordenación y planificación de su estructura urbana (figura 1). Con este propósito, Sert, que contaba con reconocimiento internacional y estaba relacionado con la élite política y arquitectónica de Cuba, fue requerido como asesor para la elaboración de la Ley Nacional de Planificación en 1955[2] y se convirtió en figura importante de referencia en los debates locales, generando opinión sobre arquitectura y planeamiento urbano. Una vez creada la Junta Nacional de Planificación se solicitaron los servicios de *Town Planning Associates* (TPA) como asesores, encargándoles la elaboración del plan piloto para la ciudad. Esta firma, formada en 1943, tenía su sede en Nueva York y estaba dirigida por José Luís Sert, Paul Lester Wiener y Paul Schulz. En el caso de La Habana, contaba con la colaboración del arquitecto cubano Mario Romañach.

En el plan se observa que las propuestas de la TPA seguían "los principios y pautas establecidas por los Congresos Internacionales de Arquitectura Moderna (CIAM) [de los cuales Sert fue presidente entre 1947 a 1956], la Carta de Atenas y los congresos de postguerra".[3] Sus planteamientos, basados en la idea de la zonificación urbana, se identificaban con las propuestas de Le Corbusier para la Ville Radieuse, con quien Sert trabajó en el Plan Maciá de Barcelona (1931-1934) y en el plan para Bogotá (1949-1953); propuestas

que, en términos generales, pudieron servir de referencias, pero que en el caso de La Habana debían contextualizarse o adaptarse. Al respecto, en la memoria del plan piloto, se advierte: "[…] muestra la experiencia que son también necesarias consideraciones especiales determinadas por las características de estas ciudades [latinoamericanas] arraigadas en los trazados de la época colonial, así como en las costumbres, clima, y el rápido desarrollo, crecimiento de población e industrialización".[4]

Sert ya había sido solicitado en Cuba para varios encargos, entre ellos: un hotel y un conjunto residencial prototipo de casa con patios en Isla de Pinos a principios de los años cincuenta (1953, no realizado); también, para la confección del plan piloto del Sector Residencial Quinta Palatino (1954) con los arquitectos cubanos Nicolás Arroyo, Rita Gutiérrez y Jorge Mantilla, que sirvió de sector prototipo para el plan piloto de La Habana y que consistía en agrupaciones de casas patio y bloques de apartamentos bajos con servicios comunitarios; de igual manera, trabajó en la década de los años cincuenta en planes urbanos para Varadero, Trinidad e Isla de Pinos.[5]

Con la experiencia previa que el despacho TPA adquiere en proyectos de nuevas ciudades o poblados de Perú, Brasil, Colombia, Venezuela, y con la elaboración de los planes para Lima (1947), Medellín (1948-1950), Cali (1950) y Bogotá (en colaboración con Le Corbusier, 1951-1953) se pudo iniciar el plan para La Habana. Se establecieron paralelismos, principalmente, con las ciudades de Bogotá y Lima, y se planteó una ciudad de tres millones de habitantes, retomando aspectos que se emplearon en éstas.

El plan parte de la premisa de abordar la ciudad de La Habana no solo en su área metropolitana, sino también dentro de una escala más amplia, de carácter nacional, con una planificación de las comunicaciones entre las regiones, centros de producción, núcleos urbanos y centros turísticos, a través de un sistema vial clasificado [6], con lo que se disolvían las fronteras entre la ciudad y la región, como también entre la arquitectura y el planeamiento urbano.

A las cuatro funciones urbanas planteadas por los CIAM –vivienda, trabajo, ocio y transporte– se le incorporaba una nueva, la de edificios públicos colectivos[7] (que se plantearía en el VIII congreso CIAM, "El corazón de la ciudad"), representada en los centros cívicos y culturales como puntos centrales de la ciudad y como espacios para la arquitectura monumental.[8] Los centros cívicos se ajustaban a la tradición de las plazas de armas latinoamericanas, "zonas especialmente concebidas para reuniones públicas, donde los principales monumentos sean elementos singulares del territorio y referentes simbólicos de las aspiraciones populares [...]".[9]

Se destacaban cinco centros o núcleos cívicos: a) los espacios públicos y edificios gubernamentales de la Plaza de la República junto con el Castillo del Príncipe (Sert incorporó lo que hasta el momento se había realizado en la plaza, planteando un esquema que abandonaría la

Figura 1. Vista aérea de la ciudad de La Habana, canal de entrada a la bahía, entre La Habana Vieja y l.



monumentalidad basada en la axialidad y la gran magnitud del espacio abierto único, para generar una serie de plazas de menor escala); b) la ciudad universitaria y el antiguo jardín botánico (también retomados de propuestas y localizaciones de planes previos); c) el malecón con la zona de ocio de la isla artificial; d) el nuevo centro financiero dentro de La Habana Vieja; e) el palacio presidencial y los nuevos ministerios (figura 2). Estos centros se enlazaban por un sistema de parques lineales, a manera de franjas verdes, formando una red entre ellas, lo que en el documento del plan se ponía en comparación, de manera gráfica, con otras ciudades importantes como Washington, Paris o Bogotá. De estos núcleos partirían, también, las principales propuestas arquitectónicas del plan, con edificaciones que, aunque se presentan esquemáticas, dan cuenta clara de su carácter moderno.

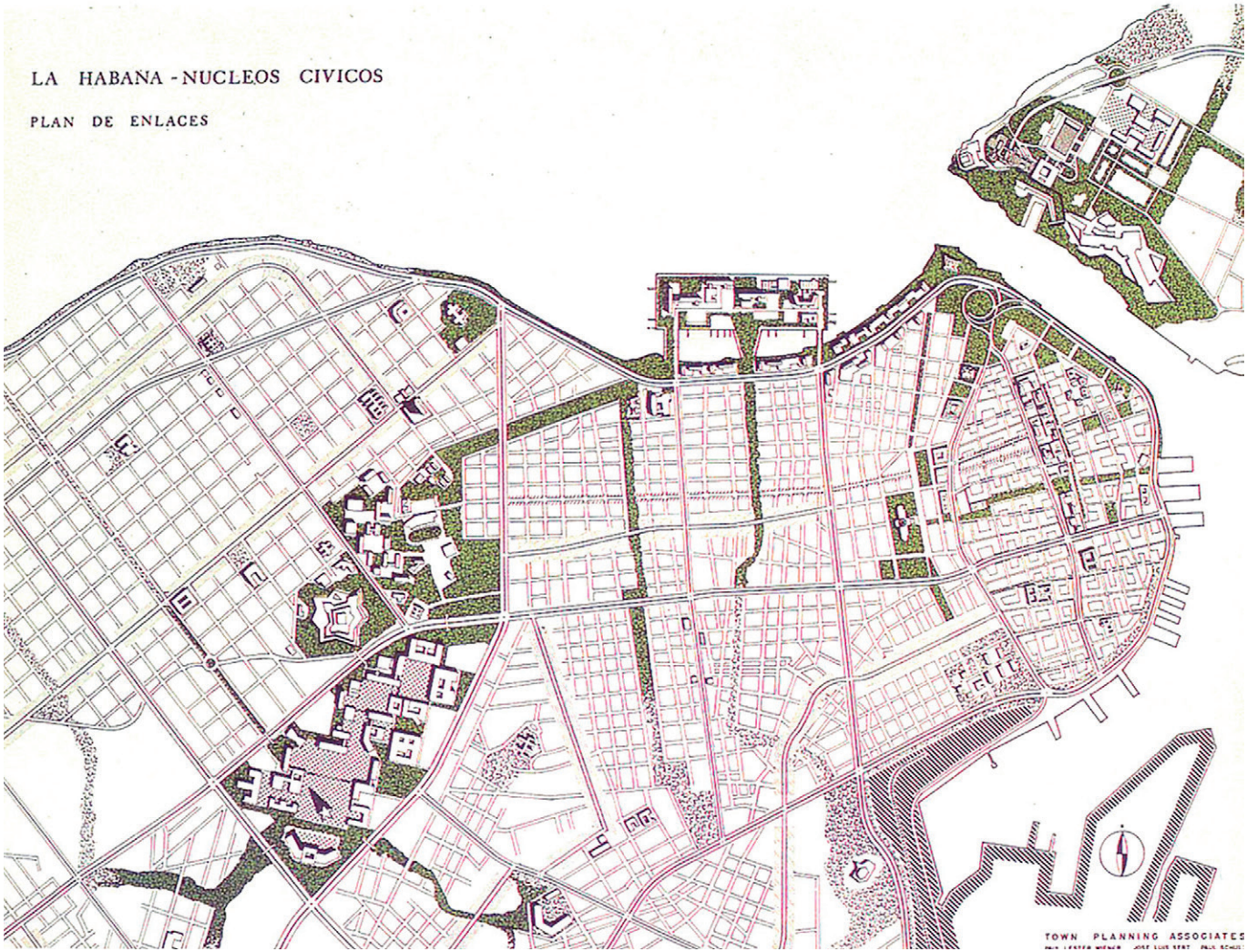
El planteamiento de rehabilitación del centro histórico de La Habana, que incluía la incorporación de un nuevo centro financiero con edificios en altura, junto a la construcción de una isla artificial para el ocio frente al malecón de la ciudad serían de los más radicales y, a la vez, polémicos.

Sin embargo, es también destacable que, en este como en los anteriores planes urbanos latinoamericanos en los que intervino Sert, además de que se asumen ciertas preexistencias urbanas, se incorporaran aspectos relacionados con el clima y la cultura local. En el caso de los proyectos arquitectónicos planteados por Sert para el Caribe (también trabajó en el diseño de un hotel en Curazao en 1945) o en lugares de clima similar, existe un énfasis en el acondicionamiento climático, a través del empleo de elementos de control ambiental.

En definitiva, el plan piloto, con aciertos y fallos, pretendía ordenar una ciudad afectada por el crecimiento no planificado de manera integral, correspondiendo con las ideas de su tiempo y a los postulados del urbanismo moderno.

De manera paralela a la elaboración del plan, Sert también desarrolló una propuesta para la zona este de la ciudad, que complementaba el plan piloto de La Habana. La falta de conexión entre el centro de La Habana y la zona este, separadas por la bahía, impedía el desarrollo de esta última. Esto fue resuelto con la construcción del túnel bajo el canal de la bahía (1955-1958), incentivando su desarrollo y su urbanización. De esta manera, se pone en valor la zona este de la ciudad, se compensa el crecimiento que hasta entonces se había producido hacia el oeste y se reivindica la centralidad de La Habana Vieja. En esta zona, planeada sobre terreno no urbanizado y para 200,000 habitantes, se proponía una zonificación del sector en residencial, comercial y de oficinas (industrial y de ocio), y baja ocupación de suelo con edificaciones altas sobre corredores verdes y espacios abiertos. Se tomaban en consideración las buenas condiciones topográficas y buenas vistas a La Habana Vieja y la bahía, "[...] para embellecer la ciudad y darle mayor carácter de capital y centro turístico internacional"[10].

Figura 2. Plano de enlaces de núcleos cívicos. Plan piloto de La Habana.



El planteamiento se reforzaba gracias a la creación de la zona gubernamental con un nuevo centro cívico, ya prevista en el plan piloto, donde se ubicaría el palacio presidencial y nuevos ministerios (en los que colaboran los arquitectos cubanos Mario Romañach y Gabriela Menéndez). Esta zona serviría de enlace con el casco antiguo, formando un nuevo frente que miraba a La Habana Vieja, desde el lado este del canal (figura 3). Además, el plan señala que también estaban previstos dos museos entre las fortalezas del lugar, un parque marítimo, un acuario y un museo de oceanografía.[11]

Aunque no llegaron a realizarse el plan piloto ni los proyectos más importantes de Sert para La Habana, su trascendencia, así como la difusión obtenida, tuvieron, en cierta medida, repercusión urbana, influyendo en las propuestas que los sucedieron y marcaron la pauta para pequeñas intervenciones. La calidad de la arquitectura que contenía el plan se puede verificar por medio de la reconstrucción o recreación de los proyectos arquitectónicos no construidos, como es el caso del palacio presidencial.

Esta edificación, también llamada "Palacio de Las Palmas" por la referencia formal de su cubierta a la palma real que es común en el paisaje cubano, se pretendía localizar en un promontorio de la zona este de la bahía, entre las antiguas fortalezas coloniales del Castillo del Morro (siglo XVI) y de La Cabaña (siglo XVIII), con una topografía de desniveles delimitados por muros de contención que descienden hacia la bahía, enlazan con un atracadero y permiten su preeminencia y visibilidad desde La Habana Vieja. El alzado suroeste del edificio se asentaba sobre el antiguo muro de piedra que conectaba a las dos fortalezas (figura 4).

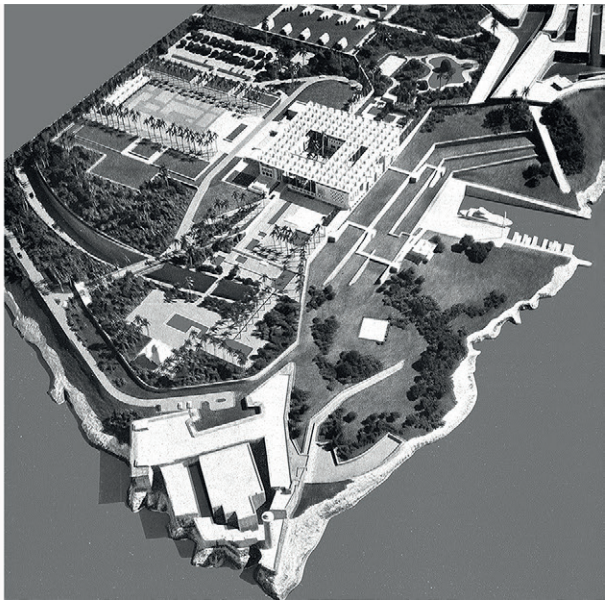
El proyecto está conformado por una serie de volúmenes cubiertos por un conjunto de parasoles de hormigón que forman una planta cuadrada de 104 metros de lado. Una modulación de 8x8 metros forma una retícula que rige todo el conjunto y la estructura de la cubierta, aunque, en algunos casos, los muros de cierre del perímetro actúan como soportes con independencia del módulo. A grandes rasgos, su programa se resuelve en tres volúmenes enlazados: el Ministerio de la Presidencia, la residencia presidencial y los salones de recepción. El sótano del conjunto se destina a los servicios y estacionamientos. Estas dependencias se vinculan interiormente, a través de un gran patio central que se abre al mar en uno de sus lados.

Los diversos cuerpos que configuran el edificio quedan unificados formalmente por la cubierta, compuesta por 140 parasoles cuadrados de hormigón visto, definidos por paraboloides hiperbólicos que se apoyan sobre un pilar central de sección octogonal que contiene el desagüe pluvial. En el diseño estructural de la cubierta contó con la colaboración del arquitecto Félix Candela, experimentado con este tipo de estructuras.

Si bien esta segunda cubierta podía funcionar como aislamiento térmico protegiendo el techo de los volúmenes de la radiación solar y la retícula que forma sus apoyos,

Figura 3. Modelos de propuesta de desarrollo para La Habana del Este y palacio presidencial.





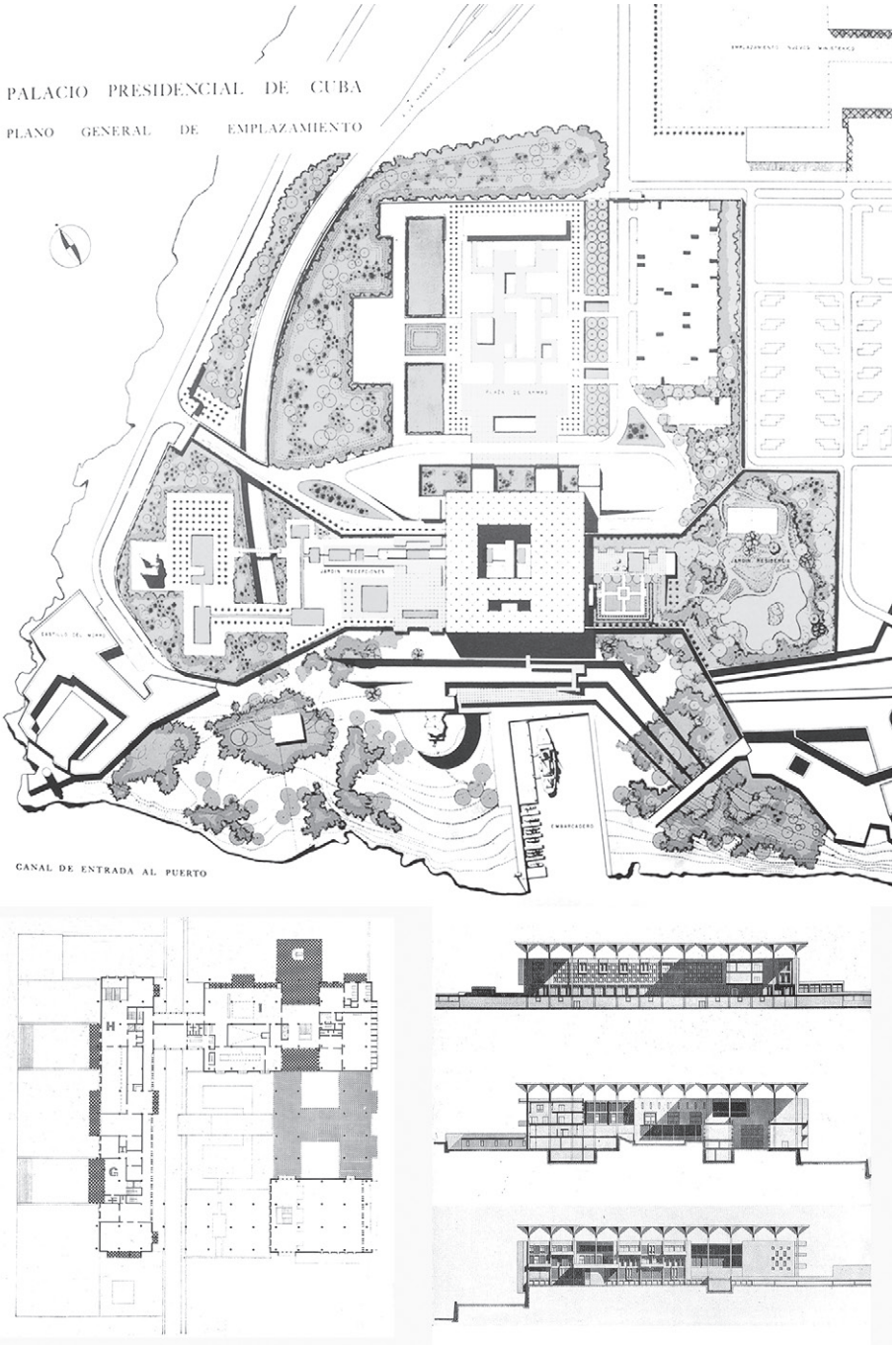


Figura 4. Palacio presidencial, plano de emplazamiento, planta primera, alzados y secciones.

ayuda a ordenar la estructura del conjunto. También, se le confiere una función simbólica y representativa que se justifica al señalar que: "Se usan las palmas reales como elementos de enlace y prolongación de las construcciones y de ellas recibe su nombre el edificio, este símbolo de Cuba encuentra también un eco en la arquitectura del parasol de hormigón armado que dará mayor escala y monumentalidad al palacio".[12] Unas claraboyas en la terraza del último nivel del edificio servirían para proyectar la luz artificial de los espacios interiores a la parte inferior del techo de parasoles, lo que debía otorgar una imagen nocturna particular al proyecto, cuando fuera observado desde la ciudad vieja.[13]

La analogía de la cubierta con el árbol de la palma se encuentra presente en proyectos contemporáneos y posteriores de Sert, realizados en Medio Oriente como en el Centro Cívico para Bagdad, de 1955 (no realizado), retomada más tarde en un proyecto para la Universidad Abdul Aziz y en una primera propuesta para un Ministerio de Obras Públicas (no realizados), ambos en Jeddha, Arabia Saudí en 1975 y 1977, respectivamente. Sert pudo considerar condiciones ambientales similares entre estos lugares y los de América Latina.

En el conjunto construido (1958-1960) de la embajada de Estados Unidos en Bagdad, con el que el palacio establece varias relaciones especialmente la condición climática de su emplazamiento, el árbol de la palma ya se encontraba presente en el terreno y se recreaba en hormigón, en la cubierta de la edificación, como continuidad de los elementos del entorno, aunque, esta vez, la función climática de la doble cubierta se empleaba en varios de los edificios que formaban el complejo,[14] utilizando diferentes sistemas, al que se sumaba el recurso de amplios aleros que proyectaban sombra sobre los cerramientos (figura 5).

Con esta obra, también, se presentan coincidencias en la utilización de materiales locales, en la incorporación de cuerpos de agua (canales, piscinas) y en el diseño de exterior de jardines y de patios interiores, común en la tradición local, que enlazan o estructuran los volúmenes y que sirven como elementos de control ambiental. La utilización de estos elementos, en su forma de paneles pivotantes y quiebrasoles o celosías de hormigón, son propios de los cerramientos en la arquitectura que Sert (figura 6).

Aun cuando se asumiera la utilización de grandes proporciones por el tipo de edificación representativa del poder político y por su emplazamiento entre dos fortalezas, los proyectos públicos de Sert están sometidos a una revisión de la monumentalidad clásica y a la búsqueda de una nueva monumentalidad que, en este caso, se adapte al entorno y al terreno; haga uso de las preexistencias del emplazamiento, al integrar el antiguo muro de piedra que conecta a las fortalezas (figura 7); y se adecue a la topografía que incide en la disposición de los espacios y en el diseño de los jardines a los que se incorpora la vegetación autóctona.

Figura 5. Bocetos para los proyectos no construidos del Centro Cívico en Bagdad (1955) y la Universidad Abdul Aziz (1975), fotografía de la embajada de Estados Unidos en Bagdad (1960).

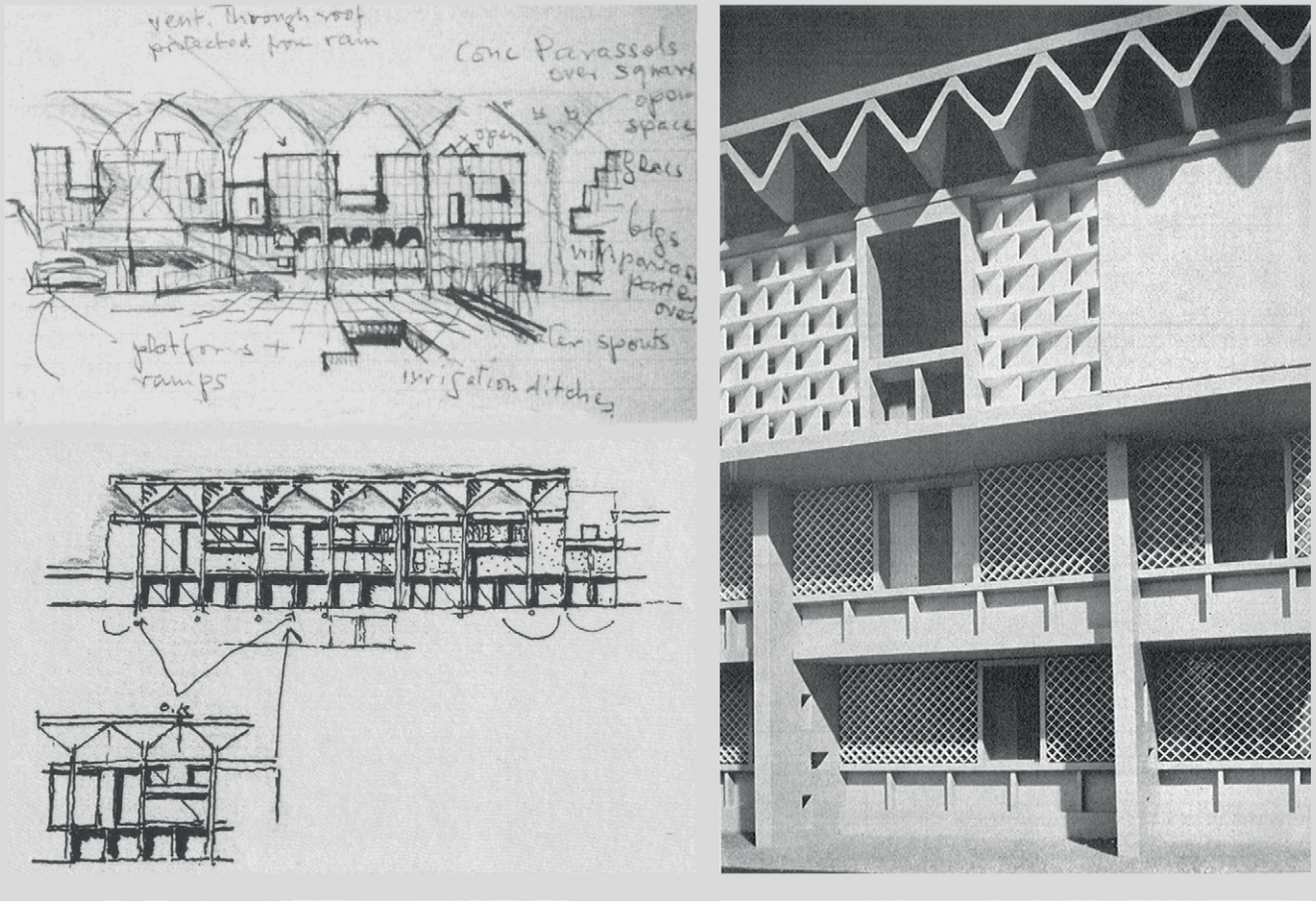


Figura 6. Modelo 3D palacio presidencial. Vista frontal hacia el acceso principal, detalle.



Figura 7. Modelo 3D palacio presidencial. Vista desde el canal de entrada a la bahía de La Habana.



Figura 8. Modelo 3D palacio presidencial. Vista frontal hacia el acceso principal.



Figura 9. Modelo 3D palacio presidencial. Vista posterior desde fortaleza Castillo del Morro.



En este sentido, en cada uno de sus cuatro lados, el edificio plantea unos espacios abiertos a manera de plazas o jardines que fueron diseñados por el arquitecto paisajista Hideo Sasaki y que sirven a diversas zonas del edificio, relacionándolas con los elementos circundantes. Frente a la entrada principal, una gran plaza cívica rodeada por palmeras cumple la función de un gran atrio a la manera de las tradicionales plazas de armas;[15] se abre al este y a los nuevos ministerios (figura 8). En el lado opuesto, jardines aterrazados descienden a un embarcadero privado sobre el canal (figura 9), el de recepciones, al noroeste, que conecta con el mar, utilizando el agua como recurso de diseño, mientras que el de la residencia presidencial se dirige hacia la Fortaleza de La Cabaña (figura 10).

Para la recreación del modelo digital se parte de los dibujos publicados en las revistas que, en términos de la información gráfica que aportan, se presentan como la fuente más completa. Se realiza el redibujo de una planta que, aunque más tarde pudiera servir para generar planos arquitectónicos mejorados en su calidad gráfica con respecto a la información disponible, tiene el propósito de permitir contar con una base adaptada a procesos de digitalización y con los elementos gráficos requeridos para realizar el modelo 3D.

La información faltante se recolecta desde los demás documentos disponibles, cortes, alzados o, en este caso, las imágenes fotográficas de una maqueta del palacio. Agotada la información disponible se acude a proyectos similares del arquitecto, ya sean proyectos u obras construidas (previos, contemporáneos o posteriores). En el caso del palacio presidencial, estos aportan datos sobre materiales. Las fotografías actuales de los construidos como la embajada en Bagdad, pese a su estado de deterioro, permiten determinar el tono, textura o aspecto de ciertos materiales y colores en los elementos comunes con los proyectos; se ajusta la luz a las condiciones propias del lugar y se realizan vistas a nivel de ojo humano que intentan mostrar nuevos puntos de vista del edificio.

La postproducción de las imágenes se utiliza para ciertas correcciones o para introducir elementos que aporten sentido de escala. Se ha realizado un fotomontaje de una imagen del palacio, sobre una fotografía real que presenta el posible aspecto del edificio desde La Habana Vieja. Los alcances en la reconstrucción del modelo 3D se establecen durante el proceso y vendrán determinados por la cantidad de información reunida o confirmada, sin embargo, algunos aspectos no quedarán definidos con certeza o en su totalidad.

La figura del arquitecto Sert ha sido referente para analizar y comprender la modernidad latinoamericana. Constituye una muestra de la labor realizada por arquitectos emigrados que intervienen en el desarrollo de la historia arquitectónica de la región, proponiendo una obra moderna de gran calidad y valor.

Figura 10. Modelo 3D palacio presidencial. Vista lateral desde la fortaleza de La Cabaña.



La reconstrucción del Palacio de las Palmas ha servido para rescatar una propuesta de edificación que, junto a un plan urbano, debía representar el desarrollo de La Habana, formando parte de una idea contemporánea de ciudad moderna. Es la concreción de un momento en el proceso de diseño que puede servir para comprender, a través de su obra, las inquietudes que impulsaban la concepción del proyecto.

La observación del modelo reconstruido y las imágenes presentadas corroboran que el proyecto presenta aspectos rescatables que podrían ser tomados en cuenta para propuestas actuales. Para su reconstrucción se ha empleado un método considerado válido para el rescate y revalorización de proyectos no construidos. La reconstrucción virtual se apoya en los documentos de época; su versatilidad como herramienta de análisis de proyectos consiste en servir no solo para aquellos no construidos, sino también para los deteriorados, transformados o, en el peor de los casos, demolidos, sumándose a los métodos más tradicionales, como el redibujado o la construcción de modelos físicos.

Otra propiedad o cualidad de esta metodología de reconstrucción basada en herramientas digitales es que no concluye el proceso de investigación al que sirve, sino que deja abierta la posibilidad de mejoras continuas. En su condición de modelo, una vez realizado, más que un producto cerrado o definitivo, queda dispuesto a la experimentación, en la que se podrá proponer la actualización de sus componentes.

Debe hacerse notar, también, que el proceso conlleva cierto grado de indefinición propia en este tipo de recreaciones, sujeta a diversas interpretaciones que, aun cuando no llegarán a convertirse en obra construida, tienen merecido el calificativo de arquitectura.

NOTAS

[1] Roberto Segre, *Arquitectura antillana del siglo XX* (La Habana: Arte y Literatura, 2003), 225.
[2] Francisco Gómez, *De Forestier a Sert: ciudad y arquitectura en La Habana* (1925-1960) (Madrid: Abada, 2008), 406.
[3] Paul Wiener, José Luis Sert y Paul Schulz, *Plan Piloto de La Habana: directivas generales: diseños preliminares, soluciones tipo* (La Habana: Junta Nacional de Planificación, 1959), 3.
[4] Ibid., 3.
[5] Eduardo Rodríguez, *The Havana guide: modern architecture, 1925-1965* (New York: Princeton Architectural Press, 2000), 22.
[6] Timothy Hyde, "Planos, planes y planificacion: Josep Lluis Sert and the idea of planning", en Josep Lluís Sert: The architect of urban design, 1953-1969, ed. por Eric Munford, Hashim Sarkis y Neyran Turan, (New Haven: Yale University Press, 2008), 63.
[7] Eric Munford, "Los CIAM y Latinoamérica", en *Sert: arquitecto en Nueva York, ed. por Xavier Costa y Guido Hartray,* (Barcelona: Museu d'Art Contemporani de Barcelona, 1997), 63.
[8] Sigfried Giedion, "The need for a new monumentality", *Harvard Architecture Review* 4, (1984): 53.
[9] Eric Munford, "Los CIAM y Latinoamérica", en *Sert: arquitecto en Nueva York,* ed. por Xavier Costa y Guido Hartray, (Barcelona: Museu d'Art Contemporani de Barcelona, 1997), 57.
[10] Paul Wiener, José Luis Sert y Paul Schulz, *Plan Piloto de La Habana: directivas generales: diseños preliminares, soluciones tipo* (La Habana: Junta Nacional de Planificación, 1959), 36.
[11] Ibid., 36.
[12] Ibid., 36.
[13] Ibid., 36.
[14] Jaume Freixa, *Josep Ll. Sert* (Barcelona: Gustavo Gili, 1997), 88.
[15] Gueguen, "Palais Présidentiel, La Havane", 58.

EL LÁPIZ AZUL Y LA POUSADA DA NAZARÉ

Graça Correia Ragazzi
ECATI, Universidade Lusófona

La intención de este artículo es mostrar que la crítica (o la teoría), aquella que permite establecer las bases de su concepción o los vínculos de continuidad, sólo interesa cuando tiene un propósito práctico, pues, de esta manera, parece útil. En muchas ocasiones, el papel del investigador de arquitectura ha sido delegado al historiador –preocupado por la genealogía estilística, económica, política y social–, quien tiene la finalidad de situar con precisión obra y autor; o al crítico, quien juzga a los arquitectos sin contemplar que "si juzgamos, ya no entendemos, porque juzgar implica condenar o absolver".[1]

Un tipo de crítica fue la que ejerció el Lápiz Azul, el símbolo de censura en la época de la dictadura portuguesa (1926-1974). Los censores del *Estado Novo* utilizaban un lápiz azul para recortar cualquier texto, imagen o dibujo a publicar en la prensa, justificando este veto como un medio para prevenir y limitar los intentos de subversión y difamación. Por eso, nosotros analizaremos los alcances que la crítica puede tener al contar con un propósito práctico, puesto que "la última palabra no puede ser otra que el propio proyecto".[2]

En este texto hablaremos sobre la Pousada da Nazaré (1959-1969), proyecto no construido del arquitecto Ruy d'Athouguia, y la importancia que tiene esta investigación práctica para la concepción de la Escola de Hotelaria en Portalegre (2011), de Eduardo Souto de Moura y Graça Correia Ragazzi, donde no sólo realizaremos una investigación crítica, sino que buscaremos su carácter operativo (su practicidad), confirmando que su propia determinación creativa se entienda como una herramienta que sirve para ampliar el campo problemático de un proyecto.

Si las afinidades entre las dos obras fueran superficiales, el resultado sería tipificado, estilístico o incluso ecléctico. Claramente no es así y William Curtis, en *Modern architecture since 1900,* lo explica muy bien al destacar una coincidencia entre la oportunidad histórica y las intenciones estéticas, lo cual cambia radicalmente los fundamentos formales, espaciales y estructurales de la arquitectura. Desde entonces, "lentamente, con avances y retrocesos",[3] las condiciones fueron cambiando, la herencia no se recibió de forma estática y la calidad de la arquitectura dependió, casi siempre, no de su imitación o manierismo, sino de la redefinición rigurosa de sus principios en el contexto de los problemas actuales:

> La autenticidad se refiere a lo genuino: lo contrario de lo falso. Implica formas basadas en un principio, formas que eviten la arbitrariedad, y que sean apropiadas en una serie de ámbitos. Con independencia de que utilice *pilotis* o pilares, rectángulos o curvas, el edifico auténtico trasciende la convención en la que fue concebido; posee una unidad sublime que incluye las partes y el todo, que revela diferentes aspectos de una imagen dominante, y que indica un carácter inevitable casi natural.[4]

Si se hubiera construido la Pousada da Nazaré habría sido así.

Es necesario mencionar que, durante el transcurso del proyecto Escola de Hotelaria, resultó fundamental captar estos principios, los cuales se utilizaron como herramientas para conducirnos al presente. De este modo, y homenajeando a Lívio Vachini, mostraremos que "las obras del pasado no deben 'sobrevivir' [forma hipócrita del olvido] sino que deben transformarse en obras 'diferentes' [forma noble de la memoria]".[5]

Las razones por las que nunca se construyó la Pousada da Nazaré y el análisis de las tres propuestas de este proyecto han sido muy pedagógicas. En este proceso fue posible observar, en los dibujos originales, los momentos de indecisión y de decisión, puesto que estos son el testimonio más directo del pensamiento del arquitecto al afrontar el proceso que conduce la construcción de una obra, la cual incluye una relación con el cliente –en este caso, el Régimen Fascista que gobernó Portugal durante más de 40 años– y las diferentes entidades, permitiendo la reconstrucción del itinerario del proyecto y entendiendo el principio de que *diseñar es conocer.*

EL LÁPIZ AZUL Y LA POUSADA DA NAZARÉ: PORQUE NUNCA ESTÁ DE MÁS RECORDAR LA CENSURA

La Pousada da Nazaré constituyó una especie de manifiesto de toda la obra de Athouguia, y las tres propuestas desarrolladas para la Pousada –a lo largo de casi toda su trayectoria– podrían corresponder a la evolución de su producción arquitectónica (figura 1). La primera versión de 1954 ve la esencia del momento constructivo de su acción. Aún ajeno a la crítica y en continuidad con la coherencia de su investigación, Athouguia optó, en el estudio de la segunda versión de 1958, por una síntesis clara y su particular lectura de las resonancias subyacentes en el lugar, con su uso sutil de lo implícito y lo explícito. Por fin, en la última versión realizada en 1962, como veremos, fue un auténtico grito de desesperación.

La crítica que hicieron de su primera versión entendía bien la visión de Athouguia, puesto que procedía de alguien que conocía el objeto de su reflexión, el arquitecto Alberto José Pessoa,[6] quien escribió en el número doble de la revista Arquitectura 57/58 en enero de 1957:

> Difícil e inevitablemente incompleta es la crítica de una obra de arquitectura aún no terminada [...]. Creemos que no nos equivocamos, sin embargo, al afirmar nuestra convicción de que, en la elaboración de este anteproyecto, predominó la preocupación de moldear toda la distribución interna del edificio a un ideal estético claramente definido.
>
> (...) En esta obra, quizás más que en cualquiera de las anteriores, se muestra integrada en una corriente particular del Movimiento Moderno que, desde los lejanos tiempos del "De Stijl", busca la síntesis de las artes visuales. A esta condicionante estética hay que añadir la lección del espacio fluido, que la arquitectura de este siglo la aprendió de Japón y que artistas como Breuer o Neutra han sabido interpretar con tanta sutileza.[7]

Figura 1. Planta de implantación de la 1ª, 2ª y 3ª versión de la propuesta de Ruy d'Athouguia para la Pousada da Nazaré.



Este fue, claramente, una crítica a favor de las cualidades de la obra de Athouguia. Sin embargo, el Régimen rechazó la propuesta, exigiendo una revisión de la arquitectura, en la que se debería reflejar una supuesta mayor atención al carácter regional de la construcción que promovía el mismo Régimen:

> La rigidez y formalismo de las soluciones presentadas, en general, tanto en la distribución de servicios como en el aspecto exterior de los edificios, distan mucho de la orientación general esbozada. En cuanto al aspecto exterior no se traducen, en la medida necesaria, los principios esenciales establecidos, los cuales deben estar íntimamente ligados con el paisaje y asimilarse a la arquitectura de la región.[5]

El factor determinante para la elección del sitio fue "su potente valor paisajístico"[9] y el camino que conecta el Sítio da Nazaré con el Faro. Un lugar llamado así por su singular esplendor.

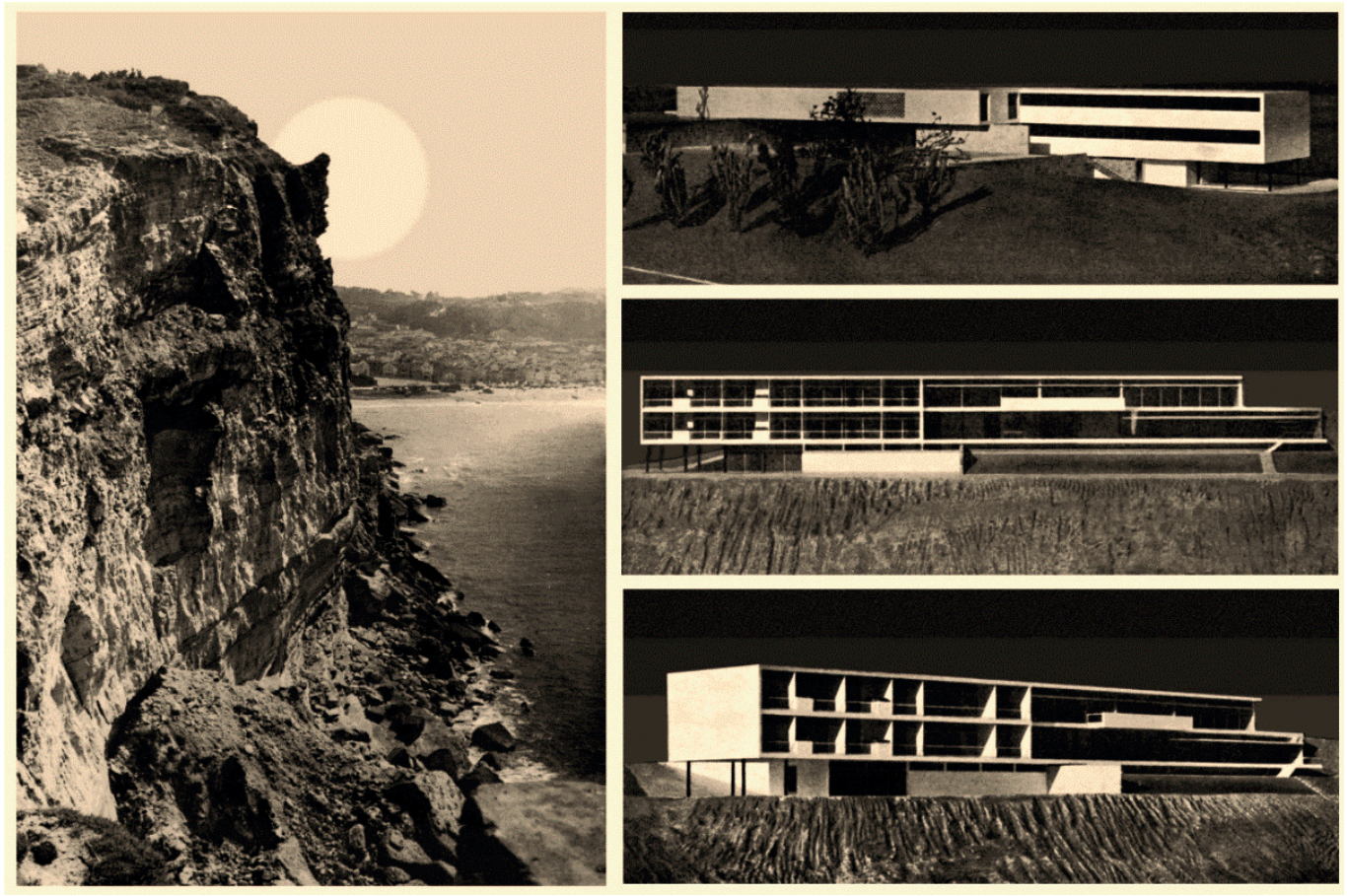
Para el Régimen era importante exaltar el relieve del paisaje y su espectacular belleza; para Athouguia, este lugar no debería ser un fin en sí mismo, sino que, al final, el edificio y el paisaje se valorizaran mutuamente. En la Memoria Descriptiva de su primer borrador, Athouguia es claro: por un lado, en la manifestación de los principios que fundamentan su arquitectura; por otro, mostrando la extraordinaria habilidad con la que normalmente esquivaba la censura, haciéndole creer que sus principios estaban en armonía con los del Régimen, sin todavía abdicar del todo.

Su ubicación excepcional y un carácter muy especial y único del pueblo en el que la sobriedad y el ascetismo de la expresión plástica de los edificios determinaban la necesidad de una obra arquitectónicamente pura, directa, sin condescendencia con el decorativismo fácil contribuyeron a que el problema fuera muy interesante (figura 2).

> Tenía una magnífica ubicación con un panorama incomparable […]. Todo el interés de la posada por estudiar se limitaba, pues, a lo siguiente: hacer parte integrante de la composición al excepcional panorama del que disfruta el lugar; hacer de su contemplación, la razón de ser de la posada.
>
> Debe ser disfrutado desde todos sus lugares principales, desde su gran atrio, desde todas sus habitaciones […]. Por otro lado, el hecho de que la vista se "hunda", determinó la necesidad de ubicar la posada cerca del borde del escarpe, pues de lo contrario se perdería por completo el interés del panorama.
>
> […]. Su volumen debería por tanto, en nuestra opinión, ser puro, fácil de leer a primera vista, para que pudiera "aterrizar" suavemente en el lugar, sin dispersarse en varios volúmenes diferentes.[10]

Estos criterios justificaban, a su juicio, que todo el programa se distribuía en un único volumen longitudinal, para obtener la mayor exposición útil posible al sur/suroeste y disfrutar de la magnífica panorámica, pero también se evidenciaba la acentuación de la horizontalidad y elementaridad del edificio, subrayando todos los elementos de su composición

Figura 2. Imagen de la escarpa y fotografías de la maqueta de la 1ª versión del proyecto de Athouguia para la Pousada da Nazaré.



estructural y formal. La relación con el lugar idílico se revela en la tensión abstracta entre la voluptuosidad del acantilado sobre el mar y la lectura serial de la modularidad repetitiva de las habitaciones, sugiriendo el proyecto como un edificio que puede relacionarse geométricamente para resaltar las líneas de fuerza del extenso paisaje (figura 3).

La expresión inmaterial que logra el retranqueo del plano de vidrio, con respecto al paramento del edificio, se justifica también por los estudios de insolación, que casi lo obsesionan en todos los proyectos, para que los usuarios pudieran pasar de un equinoccio a otro, pensando en estar a la sombra, durante el verano (época de mayor insolación), sin necesidad de persianas que impidan la contemplación del paisaje.

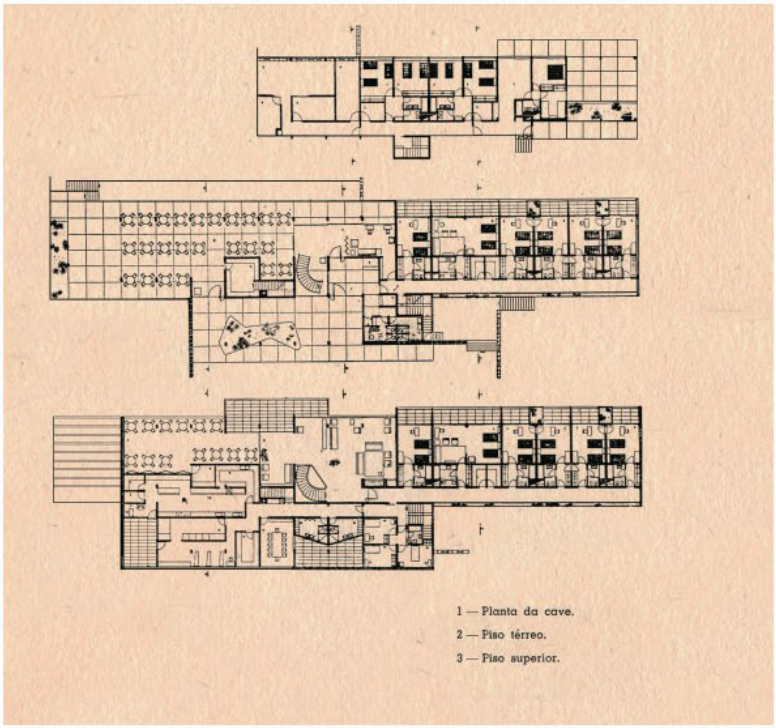
La postura inflexible de Athouguia quedó patente en la Memoria Descriptiva que escribió en respuesta a la Orden de 23/IX/55 del Ministerio de Obras Públicas, firmada por el Ing. Arantes de Oliveira y algunas otras entidades como la Secretaría Nacional de Información. Esta Memoria merece una transcripción casi completa, no sólo por su interés histórico, sino para comprender la personalidad de Athouguia, que da cuenta de cómo había buscado atender ciertas sugerencias formuladas, pero también presenta breves consideraciones del dictamen sobre las que había tenido conocimiento (lo sugiere, aún en su inexistencia, junto con todos los demás anexos de opinión, que no sería una opinión escrita, sino verbal):[11]

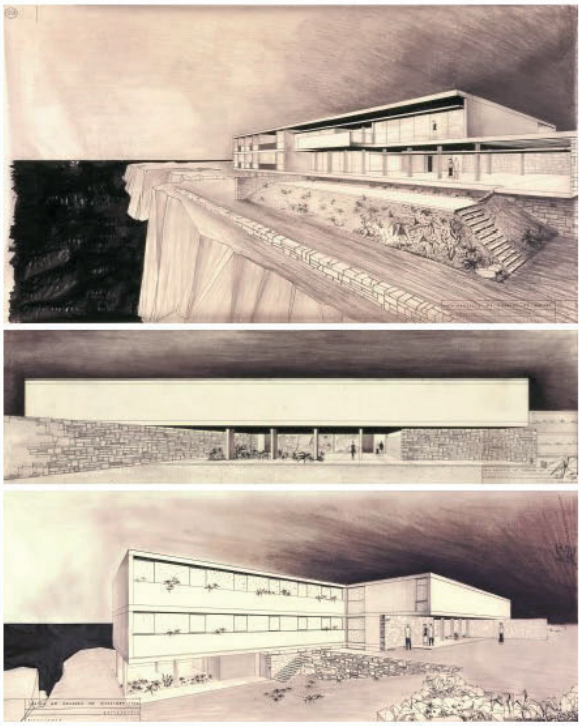
> Ante la sugerencia que se nos hizo de revisar el alzado Norte, que habíamos previsto completamente cerrado en la zona de servicio, buscamos, para no perder su pureza de líneas y sencillez de expresión, una nueva solución que parece satisfacer a las objeciones planteadas. La fachada prevista interrumpe la gran suavidad (o sencillez, puesto que era una pared totalmente ciega que el régimen tenía censurada) y, por su transparencia, crea un desvío, un quiebre de frescor en la fachada.[12]

Terminando aquí la tentativa de conciliación con ciertas sugerencias hechas, *Athouguia* hacía así las valerosas consideraciones sobre la citada opinión de Oliveira Salazar:

> En cuanto a las observaciones hechas en el dictamen del S.N.I., no podemos dejar de hacer unas breves puntualizaciones. El dictamen condena el anteproyecto [pero] no hay una crítica detallada basada en un aspecto puramente formal. Las "disonancias" plásticas encontradas en la obra en relación con el entorno no son objetivadas; no se señalan errores, sólo se expresa una opinión sin fundamento artístico, lo que creemos erróneo.
>
> Dar una opinión debe ser necesariamente esclarecedor, orientador y requiere un alto nivel de competencia. La obra de artistas honestos que buscan contribuir con el mejor de sus esfuerzos a la evolución del Arte en su país, sin duda merece ser vista como una obra seria y, como tal, ser apreciada objetivamente con una opinión reflexiva y fundada.
>
> Entonces el S.N.I. juzga el anteproyecto desde el punto de vista de la planta, considerándolo perfecto desde el punto de vista

Figura 3. Planta y fachadas de la 1ª versión del proyecto de Athouguia para la Pousada da Nazaré.





> funcional. La expresión plástica del anteproyecto es, sin embargo, consecuencia de esta "perfección" de carácter funcional.
>
> En toda obra arquitectónica válida, la lectura de los planos, para quien sepa leerlos, señala claramente qué expresión tienen en los alzados. Por tanto, no me parece coherente exaltar las plantas y condenar las elevaciones que les corresponden. ¿O sugiere la adopción de "falsos alzados" para los planos presentados? Ni siquiera nos atrevemos a pensar que tal solución se considere admisible.[13]

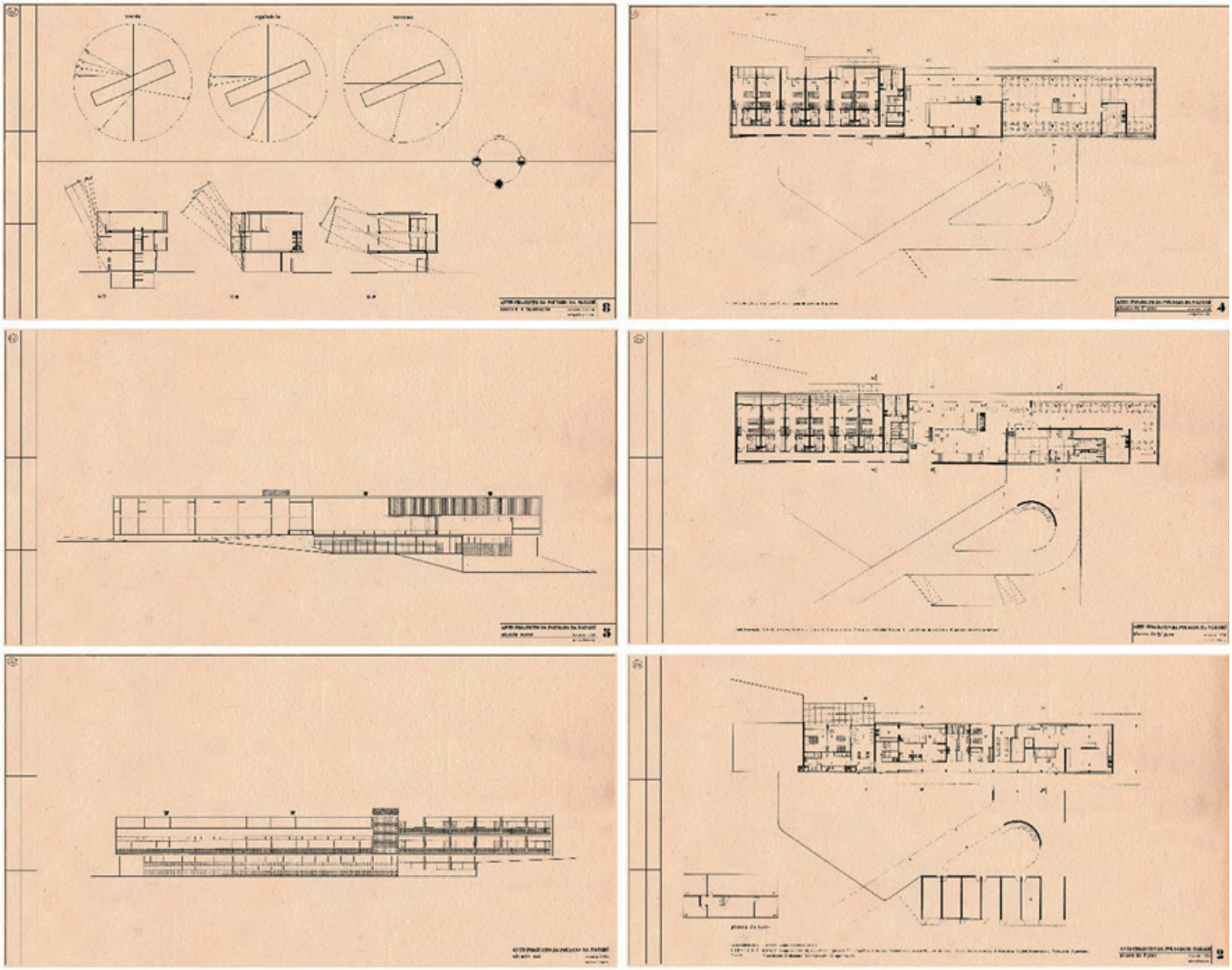
Afortunadamente, existe esta importante documentación de las irónicas y valientes respuestas que Athouguia escribió a Salazar del Sistema Nacional de Investigadores (SNI), de tal forma que es inútil discutir –aunque muchos lo han hecho para justificar su ausencia en la historia de arquitectura portuguesa– que confabuló con el Régimen. Es curioso cómo una figura tan delicada, tanto en la imagen como en las relaciones sociales, fue al mismo tiempo tan radical para el Régimen. Fue una lucha que soportó a través de su trabajo, haciendo así su propia revolución con los medios que dominaba: la Arquitectura.

En la segunda versión, realizada por *Athouguia* en 1958, se reconoce: una intención didáctica de la vanguardia, que pronto sería malinterpretada por parte del cliente; el Régimen fascista, que rehusaba su carácter depurado y abstracto; y la crítica, que sobrevaloraba el aspecto normativo y, al identificar la norma con el criterio, la acusaba indirectamente de ser excesivamente racional (figura 4).

Esta versión buscaba, en respuesta a ambas críticas, mostrar que, en el aspecto normativo que creían ver, "la norma", en realidad, se limitaba a insistir en un proyecto en el que la razón y los sentidos contribuían igualmente a la consistencia formal de la obra. Para *Athouguia*, el objetivo seguía siendo la búsqueda de la verdad como autenticidad y, por tanto, la forma debía liberarse de todo adorno, para ser auténtica. Así, mantiene la voluntad de eliminar todos los elementos superfluos o narrativos (del regionalismo) que exigía el referido Régimen (traduciendo la Patria) y reducía la Posada a un sistema que relaciona únicamente los elementos de la arquitectura: la base, el soporte y el cierre. Contando con criterios de economía y precisión, dibujaba también la intensidad de las relaciones entre lo natural y lo artificial, entre estructura y forma, entre éstas y una claridad programática con la que también defraudó la crítica arquitectónica, surgida en su momento con el afán de acercarse a las características vernáculas y regionales.

Paradójicamente, esta crítica proveniente de una nueva generación que luego acusó a Athouguia de complicidad –nunca explicada– con el Régimen, terminó refutando su arquitectura por alejarse de los temas que el propio censor también promovía en sus despachos, a través de los cuales este "segundo borrador de la Pousada" fue desaprobado, una vez más, por el Lápiz Azul de la censura del Régimen y, también así, por el Lápiz Azul de los críticos especializados, ya que ellos decidían lo que debía publicarse en la revista *Arquitectura nova-serie*.

Figura 4. Planta y fachadas de la 2ª versión del proyecto de Athouguia para la Pousada da Nazaré.



La forma en que el edificio aterriza en el suelo funciona, en estas dos primeras versiones, como una especie de abstracción geológica, cuando se ve en el contexto de su diseño puenteado o retranqueado, para permitir el surgimiento del cuerpo principal que parece levitar sobre este lugar. Así como el equilibrio que buscábamos Souto Moura y yo, en Portalegre, en respuesta a la complejidad de un lugar que demandaba una edificación que le otorgara un nuevo orden.

La tercera versión de la Pousada surge en 1962 y supone, claramente, un intento de compatibilizar, no sólo con la producción contemporánea, sino con la factibilidad de su construcción. No fue sólo la censura del Régimen la que cuestionó sus proyectos, como hemos visto, sino que la nueva crítica lo enajenó con su propio Lápiz Azul, tachándolo de su agenda. Por lo tanto, en esta última propuesta realizada, queda claro un intento de acercamiento a las propuestas de sus colegas, cuyos trabajos habían sido aceptados, y la actualización de las referencias (figura 5).

Un relevo generacional se instauró en la revista, un año despúes de la primera publicación de la Pousada. De hecho, el número 62 de la revista *Arquitectura nova-série,* de septiembre de 1958, publicó el conjunto de posadas, cuya construcción promovió el Régimen en todo el país, y de la cual formaba parte la de Nazaré, optando, sin embargo, por excluirla, a pesar de ser ya conocido el nuevo proyecto que Athouguia había realizado para una segunda versión.[14]

Al realizar esta publicación monográfica de las posadas, la decisión de no publicar el proyecto de Athouguia es sintomática del carácter excluyente de la nueva crítica, y el Comité de Dirección quedó integrado ahora por Carlos S. Duarte, Frederico Sant'Ana, José Daniel Santa Rita, Nikias Skapinakis y Nuno Portas.

Las posadas elegidas para publicar fueron, entonces, Oliveira do Hospital (de Manuel Taínha), Castelo Branco (de Francisco Blasco) y Vilar Formoso (de Nuno Teotónio Pereira, con quien trabajó Nuno Portas), representando, también, algunas como la de *Valença do Minho* (de João Andresen) (figuta 6). Sin embargo, las propuestas escogidas para publicarlas fueron el resultado del trabajo de los autores con *Inquérito á Arquitectura Popular Portuguesa,*[15] lo cual estaba acorde con la agenda de esta nueva crítica y, curiosamente, constituyó una respuesta de mayor empatía con las imposiciones del Régimen. No por casualidad, todos integraron una cubierta de techo tradicional. La Poausada da Nazaré no se publicó y, por ello, Athouguia dijo "que no vendería su alma por unas tejas."

Los arquitectos que diseñaron estas posadas habían actuado solamente en contexto doméstico. En cuanto a Athouguia, dentro del alcance de la investigación que estaba realizando y del trabajo que tenía en cartera, el texto/libro, comúnmente llamado *Inquérito*, nunca le dio las respuestas que necesitaba. De hecho, ya sea por la naturaleza urbana y la escala de sus encargos o por los intereses culturales de sus clientes, la

Figura 5. Planta, fachadas y maqueta de la 3ª versión del proyecto de Athouguia para la Pousada da Nazaré.

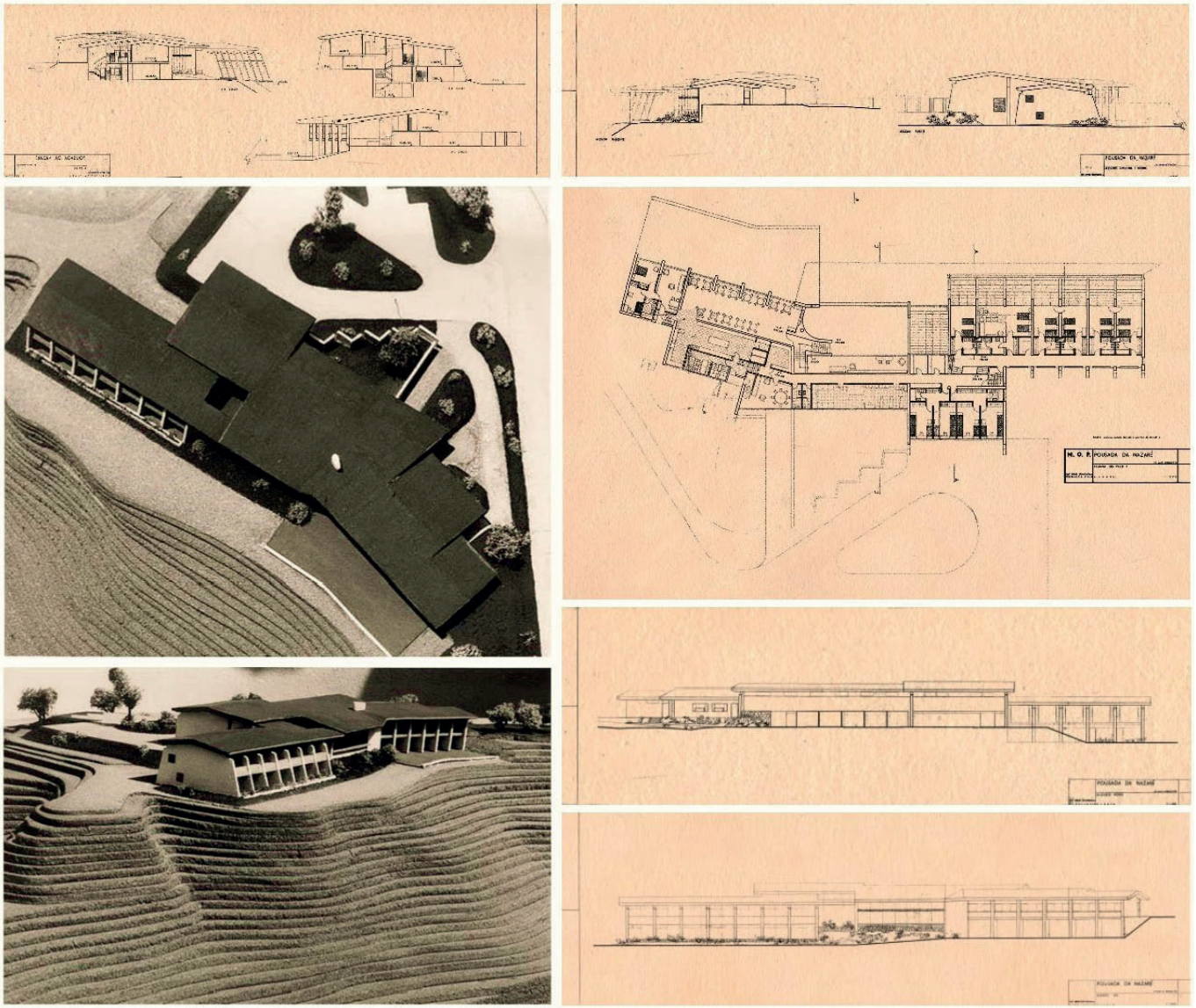
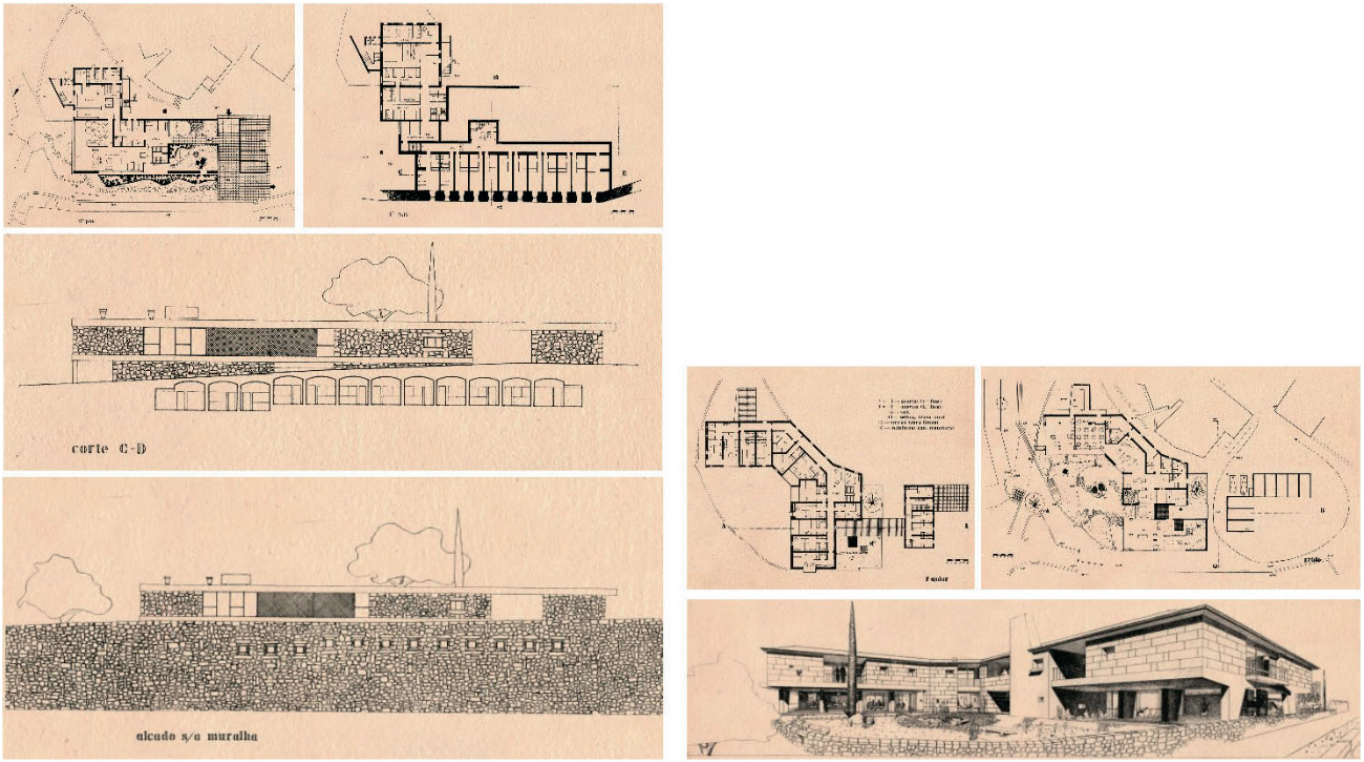


Figura 6. Planta y fachadas de la 1ª (censurado) y 2ª (construido) versión del proyecto de João Andresen para la Pousada de Valença.



investigación de Athouguia no se acercó, en absoluto, a lo vernáculo o a un imaginario con alero de tejas.

Es así como la revista *Arquitectura nova-série* enuncia e interpreta los problemas de una "nueva" cultura arquitectónica, asumiendo el papel de guía, desde la revisión crítica de los aspectos esenciales del pensamiento y de creación arquitectónica suscitada por la historia, la lengua vernácula y la realidad portuguesas, que contaba también en el referido Régimen. Si "estos son los problemas para los que el país reclama con mayor urgencia la actuación de los arquitectos, debe prepararse sin demora el trabajo sobre el que *Arquitectura nova-serie*"[16] propone en sus páginas.

Así, Athouguia sigue su camino completamente aislado, sin ningún protagonismo y publicación de su obra, a pesar de que fue uno de los responsables del diseño y construcción (en coautoría con Alberto Pessoa y Pedro Cid) de la Fundación Calouste Gulbenkian, que es hoy unánimemente reconocida como una obra ineludible de la arquitectura portuguesa.

No es de extrañar, por consiguiente, que cuatro años después de la segunda revisión, en 1962, ante la imposibilidad de sacar adelante el segundo borrador, cuya negativa se había convertido en un auténtico caballo de batalla para Salazar, Athouguia admita haber revisado la solución para introducir la pretendida aproximación a la realidad. La Memoria Descriptiva dice: "La expresión arquitectónica es resultado directo de los tipos de construcción presentados".[17]

Y es que, para los elementos portantes, adoptaba mampostería de piedra enlucida y encalada, dispuesta siempre en fuertes macizos, muros o tabiques profundos que articulaban el espacio, y para salvar grandes luces utilizaba hormigón armado bruto. No había pilares, y donde hay grandes luces, como en el atrio-sala de estar, se esperaban grandes muros de vigas de hendidura, con una fuerte expresión plástica.

El techo, una losa doble con un grueso entrehierro, garantizaba un aislamiento térmico eficaz y permitía salvar el enorme desnivel del salón. El azulejo se cubriría por encima, tratando de evitar a toda costa el uso de la teja, con una sutil referencia de carácter plástico. Su espesor y gran voladizo darían el necesario contraste de peso aparente y horizontalidad a la solidez de los elementos verticales de mampostería, con una expresión pesada y robusta.

También buscaba caracterizar visualmente, a través del ritmo y las dimensiones de las aberturas, las diversas áreas de la posada. El hecho de que los elementos verticales de mampostería fueran encalados, y los elementos horizontales, de hormigón armado a vista, dotaba de una coherencia global de carácter plástico a la solución. Cada material se presentaba, así, con su propia expresión de su naturaleza y su función en la construcción. "La expresión arquitectónica resultante, a pesar de ser perfectamente actual y directa en la forma de traducir el objeto de la obra, sin concesiones decorativas, establece una conexión sensible y expresiva con el carácter de la construcción tradicional de esta zona

del país".[18] Esta conclusión de la Memoria Descriptiva fue precipitadamente optimista, y el documento que sigue en la carpeta se refiere a una carta fechada en enero de 1979, después de la revolución de abril, en la que se solicitaba la presencia del arquitecto, en la Dirección General de Edificaciones y Monumentos Nacionales, "a fin de tratar un asunto relacionado con el proyecto Pousada de Nazaré"[19]. Sin embargo, tras un intenso intercambio de correspondencia, la última carta fechada en 1987, 17 años después del primer proyecto, y que proviene de la Presidencia del Consejo de Ministros (Secretaría de Estado de Turismo) dice: "La Pousada da Nazaré ya está incluida en el plan de posadas aprobadas, pero sujeta a un estudio más profundo, ya que hay otras prioridades. Informar al interesado".[20] Y así, secamente, el asunto quedó definitivamente cerrado.

La posada nunca se construyó, pero es evidente que, si hoy apareciera allí, nadie la sentiría fuera de tiempo, y hasta podrían pensar que Eduardo Souto Moura lo hizo ayer, sin considerarlo raro, pues como dice Souto Moura en estos días: "La prueba del nueve es cuando el colectivo se adhiere". [21]

LA TRADUCCIÓN, LA FORMA NOBLE DE LA MEMORIA

Es a través de la acción práctica, que se descubre la forma en que el arquitecto interpreta el significado de la historia, la tradición, las culturas locales, y decide actuar en relación con ellas, tomándolas en cuenta como una condición práctica del proyecto. De hecho, se entiende que la *Escola de Hotelaria* que construí con Eduardo Souto Moura en Portalegre demuestra la capacidad del lenguaje moderno, para evolucionar en nuevas condiciones y, también, la importancia de entender el rigor histórico, no como erudición, sino como material de proyecto.

En mi tesis doctoral, "Ruy Athouguia: la modernidad en abierto",[22] sostuve que la arquitectura moderna no representa una ruptura con la historia, sino una oportunidad para renovar los instrumentos que permiten al arquitecto alcanzar, con mayor precisión, el fin de toda arquitectura: el progreso y la materialización del zeitgeist. Estudiar la obra de arquitectos como Athouguia pone en relieve la necesidad de (re)construir esta idea y, obviamente, lleva a concluir que existe una tendencia a recuperar los valores y la forma de concebir la arquitectura moderna, lo que implica su vigencia.

El redescubrimiento resultante de estos excelentes y olvidados arquitectos supone, ciertamente, un cambio en la mirada crítica de hoy, que permite, afortunadamente, la "compensación" tardía, para contrarrestar flagrantes injusticias a determinados arquitectos, y contribuye a la (re) construcción de una idea más lúcida de la modernidad arquitectónica y a su transformación "en obras 'diferentes' (forma noble de la memoria)".[23] Tal como lo observó George Steiner, entendiendo como responsabilidad creativa "la traducción" de Madame Bovary de Flaubert a la Ana Karenina de Tolstoi: "porque, por cruel que parezca, la crítica

Figura 7. Fotografía de la Escuela Hotelera de Portalegre, proyecto de Graça Correia y Eduardo Souto Moura.



estética sólo merece ser tenida en cuenta cuando tiene un carácter formal, dominio comparable a su objeto".[24]

Mi encuentro con Ruy Athouguia en 1997 y con su conjunto de obras, del que la Pousada da Nazaré representa una alegoría, consolidó la convicción de que la experiencia de "redibujar" como "traducción" de obras no puede confundirse con un simple acto de copia, sino que debe entenderse como una visión interpretativa o traducción de los documentos originales. Varios autores hablan de la operatividad de la "traducción". Según Miguel Serras Pereira, la traducción es el "proceso de transformación de una obra a la lengua meta, debe ser tal que se haga preservándolo en su ser –o más bien, en la singularidad de su devenir e, idealmente, ampliando el poder y el alcance de esta preservación. Estos son, muy brevemente, los grandes problemas a los que se enfrenta el paradójico propósito de hacer, escribir, 'el mismo poema en otra lengua'"[25] o "Dire quasi la stessa Cosa".[26]

Ezra Pound, el poeta moderno, aconsejó encarecidamente este método a los aprendices de poeta: "Al principio era solo un ejercicio para mantener la práctica, una actividad que le 'traería' los placeres de escribir poesía sin ninguna de las frustraciones, pero ahora que lo había estado haciendo por un tiempo, sabía que era mucho más que eso [...], deshacer ese poema y hacerlo en nuestra lengua fue un acto de devoción".[27] Sin embargo, también la escritura de su devenir.

Animada por esta especie de afinidad ética y estética entre los dos personajes –Ruy Athouguia y Souto de Moura– y sin querer, en modo alguno, limitarme a la calca de la arquitectura de Souto Moura que, hasta entonces, había ayudado a diseñar, o movida por la "necesidad salvaje" (como Thoreau) de ser yo misma y encontrar mi expresión en la disciplina, no cabe duda de la urgencia que tenía de "traducir" exhaustivamente la obra de Ruy d'Athouguia. No tengo dudas, hoy en día, del valor que tal "traducción" aportó al encuentro con mi propia práctica profesional.

NOTAS

[1] António Lobo Antunes, "Escrito na Pedra", *Jornal Público*, 2017.
[2] Giorgio Grassi, Palácio Branco (1950-51) y Palazzo Rosso (1952-61) en Génova y el Museu do Tesouro de S. Lourenço (1954-56).
[3] Eduardo Souto de Moura, "Un pays en voyage – a propos de deux réalisations d'Eduardo Souto de Moura", Faces 5/6 (1987).
[4] William J. R. Curtis, *Modern Architecture since 1900*, op. cit., 689.
[5] Carles Martí Arís y Lívio Vacchini, Cabos Sueltos, *Palabras en memoria de Lívio Vacchini*. Ed. por Ricardo S. Lampreave (2009), 209.
[6] Autor de obras como el Conjunto Residencial de la Av. Infante Santo (1955 con Hernâni Gandra y João Abel Manta), Associação Académica de Coimbra (1958-59) y co-autor con Athouguia de La Fundación Calouste Gulbenkian.
[7] Alberto José Pessoa, en el número doble de la revista *Arquitectura*, 57/58, Enero de 1957.
[8] Orden de 23/Y/55 del Ministerio de Obras Públicas, firmada por el Ing. Arantes e Oliveira.
[9] *Arquitectura-nova série*, n.º 62, op. cit.
[10] Tomado de la Memoria Descriptiva del Proyecto, en el Archivo Personal de Ruy Athouguia.
[11] Posteriormente Athouguia revelaría, en conversación, que fue el propio Oliveira Salazar quien fracasó el proyecto.
[12] Tomado de un «Memorial», supuestamente en respuesta al Despacho del 23/IX/55 del Ministerio de Obras Públicas, había habido, supuestamente, algún intercambio de ideas verbales en una entrevista sugerida por Arantes y Oliveira entre los arquitectos responsables de dos proyectos para las Lojas, o por el arquitecto Castro Freire y los Directores de Servicios de Construcción y Monumentos y posteriores, ya que este Memorial data del 8 de agosto de 1956.
[13] Ibid.
[14] La Secretaría General de Información, Cultura Popular y Turismo lanza simultáneamente la construcción de las Pousadas en Valença, Bragança, Gardunha, Nazaré y Oliveira do Hospital.
[15] Cita Inquérito: La Encuesta de Arquitectura Popular en Portugal designa una serie de trabajos de campo realizados en los años 50 por equipos de arquitectos portugueses, con el objetivo de catalogar objetivamente la arquitectura vernácula en territorio portugués. En 1961, el Colegio Nacional de Arquitectos publicó en dos volúmenes, bajo el título Arquitectura Popular en Portugal, el resultado de este trabajo. La idea de un estudio de la arquitectura regional portuguesa se basó en una idea de los arquitectos José Huertas Lobo y Francisco Keil do Amaral publicada en 1947 en la revista Arquitectura: Revista de Arte e Construção editada por el grupo ICAT.
[16] *Arquitectura-nova série*, n.º 62, op. cit.
[17] Ibid.
[18] Oficio de la Dirección General de Edificios y Monumentos Nacionales de enero de 1979, consultado en trámite de proyecto, en el Archivo Personal del arquitecto.
[19] Ibid.
[20] Oficio de el Gabinete de la Presidencia del Consejo de Ministros – Secretaría de Estado de Turismo, con fecha de 1987, incluido en el mismo proceso en el Archivo Personal del arquitecto.
[21] Eduardo Souto do Moura en el Documental *Tua Dele: A linha da Obsessão*. Producción: Nuno Costa Santos y Ricardo Clara Couto. Hecho para RTP2.
[22] Graça Correia Ragazzi, "Ruy de Athouguia: A Modernidade em Aberto" (tesis doctoral, Universidad Politécnica de Cataluña, 2006).
[23] Carles Martí Arís y Lívio Vacchini, *Cabos Sueltos, Palabras en memoria de Lívio Vacchini*. Ed. por Ricardo S. Lampreave (2009), 209.
[24] Georges Steiner, Presenças Reales (Barcelona: Destino, 2001), 29.
[25] Nota del traductor sobre Miguel de Cervantes, *Dom Quixote de La Mancha;* traducción y notas de Miguel Serra Pereira. 2ª ed., Alfragide: Dom Quixote, 2016, 13.
[26] Título del libro *Dire quase la Stessa cosa: esperienza di traducione* de Umberto Eco, en el que el autor debate el significado del verbo traducir.
[27] Paul Auster, 4321 (Lisboa: Ed. Asa, 2017), 514.

UN EDIFICIO DESCONOCIDO EN LA ARQUITECTURA DE LOS AÑOS 60 EN BARCELONA DE ROBERTO TERRADAS VIA Y JORDI ADROER IGLESIAS

Teresa Rovira
Universitat politècnica de Catalunya, Barcelona TECH
Roberto Terradas Muntañola
Universidad Ramon Llull La Salle Barcelona

En 1964, el estudio de los arquitectos catalanes Roberto Terradas Via y Jordi Adroer Iglesias realizaron una propuesta para el concurso de la sede social del Real Automóvil Club de Cataluña (RACC), edificio que no fue construido ni publicado.

Terradas (1916-1976, Barcelona), doctor arquitecto por la Universidad de Barcelona, fue director de la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Barcelona (ETSAB) y autor de edificios significativos como la fábrica Empresa Nacional de Motores de Aviación S.A. (ENMASA), la torre de control del aeropuerto, el club de golf del Prat, la Escuela Técnica de Ingenieros Industriales, el edificio de oficinas en la Calle Rosellón, el Colegio de Médicos y otros, todos ellos en Barcelona. En su estudio profesional contó con la colaboración continuada del arquitecto Adroer (1925-1973, Barcelona), quien fue alumno suyo.

INTERÉS EN LA INVESTIGACIÓN SOBRE EL PROYECTO DEL RACC

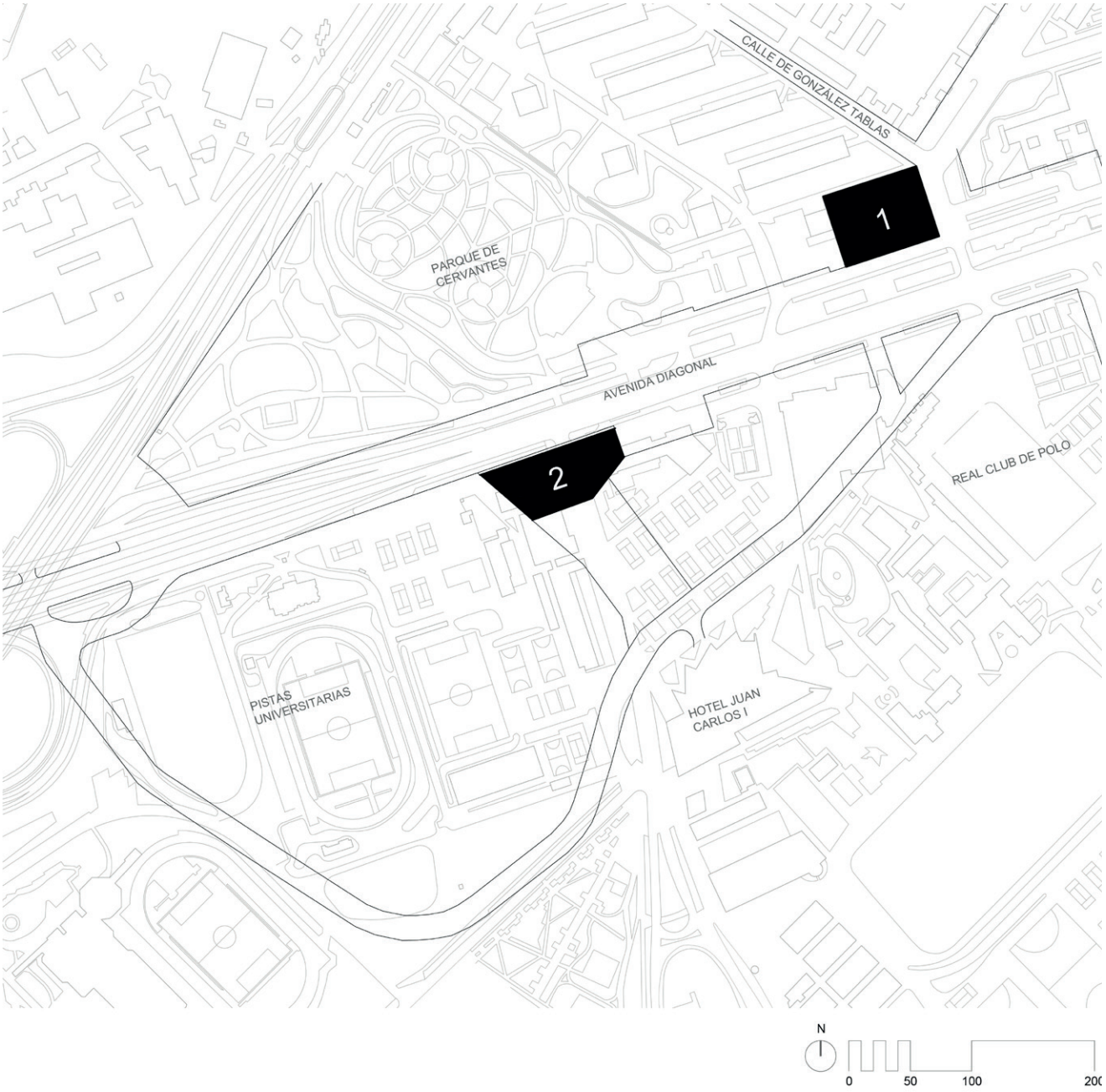
En la actualidad, Roberto Terradas Muntañola e Ignacio Paricio[1] prepararon una publicación sobre el edificio del Colegio de Médicos de Terradas y Adroer. En ella, trataron de demostrar el valor que tiene este edificio –recogido únicamente en una publicación del Colegio Oficial de Arquitectos de Cataluña (COAC)[2]– en la evolución de la Arquitectura Catalana.

A partir de los documentos encontrados en el transcurso de la investigación sobre este edificio, construido en 1964, surgió la documentación de un proyecto para la sede del RACC, fechado también en 1964, y de características formales similares, sin embargo, no fue realizado. Ambas propuestas fueron fruto de concursos privados y reconocidas con el primer premio. La publicación sobre el Colegio de Médicos recoge algunos aspectos del RACC, y este artículo intenta demostrar la coherencia del pensamiento arquitectónico de Terradas y Adroer en ese período, al comprobar que las distintas soluciones en los diferentes proyectos obedecen a principios formales similares. Ambos evolucionan de forma parecida: a partir de una concepción compacta, y a medida que se concreta el programa, éste toma protagonismo y fragmenta la forma del edificio.

INFORMACIÓN GRÁFICA PROCEDENTE DEL ARCHIVO TERRADAS DEL COAC

No ha sido posible obtener información sobre el concurso, ni en el archivo de la actual sede del RACC ni en las consultas en las hemerotecas. La información de la que se dispone la constituye un conjunto de plantas, alzados, perspectivas y fotos de una maqueta, depositadas en el Archivo Histórico del Colegio de Arquitectos de Cataluña. Por lo tanto, el primer trabajo ha consistido en tratar de descubrir, a partir del material obtenido, a qué correspondía cada una de las imágenes.

Figura 1. Emplazamiento de las propuestas 1 y 2 para el proyecto del RACC. El redibujo se ha hecho sobre el plano actual de Barcelona, en el cual se puede comprobar que algunas de las calles no coinciden.



En una primera revisión, parecía coherente pensar que el proyecto al que correspondía la maqueta –y que fue el premiado en el concurso– era el proyecto definitivo. No obstante, tras comprobar que no era posible establecer un proceso evolutivo de diseño, se descubrió la existencia de dos proyectos. El segundo proyecto, realizado en 1965 y motivado por un cambio de emplazamiento del edificio, es una reelaboración del primero, conservando las ideas fundamentales, pero adaptándolo a las nuevas condiciones del solar. Este proyecto quedó inconcluso, dado que se desestimó su realización.

El cambio de emplazamiento supuso desplazar el edificio de un solar situado en el lado Norte de la Avenida Diagonal de Barcelona a otro, ubicándolo, prácticamente, enfrente del primero, pero al otro lado de la Avenida Diagonal (figura 1).

En el proceso de identificar esas dos propuestas, y a pesar de que casi en ningún plano se indica la fecha de realización, se ha podido ordenar ese material tan dispar y descubrir la evolución de cada una de ellas.

EL PRIMER PROYECTO

A pesar de que no existe información concreta sobre su emplazamiento se supone que se encontraba en el lado norte de la Avenida Diagonal junto a la calle transversal González Tablas, pues se trata de un emplazamiento adyacente a un gran parque urbano que, en aquel momento, se estaba construyendo y que fue inaugurado en 1965. La idea de este primer proyecto era, fundamentalmente, la continuidad con el parque.

De este proyecto se cuenta con una documentación escasa –no se han encontrado las plantas, ni a nivel de croquis ni a escala, sólo un alzado a lápiz y coloreado de la fachada de la calle González Tablas–, pero, a través de dos dibujos en perspectiva y varias fotos de la maqueta, se ha podido comprender el proceso evolutivo del diseño del edificio. La maqueta era, sin duda, de grandes dimensiones, por lo que, a través de las fotografías, se ha podido deducir que los paramentos de los distintos cuerpos eran de diferentes materiales; la situación de los automóviles, de las jardineras y de los cerramientos, los aplacados y las persianas en la maqueta, da idea de su dimensión.[3] Se desconoce el paradero de la maqueta, y el actual equipo de dirección y gestión del RACC no tiene constancia ni de la maqueta ni el proyecto.

El primer documento identificado es una perspectiva a lápiz (figura 7). Sobre una plataforma-pódium semienterrada –que ocupa toda la dimensión del solar y bajo la cual se concentran todos los servicios, talleres y aparcamientos del RACC– se sitúa un volumen prismático, pequeños pabellones y pérgolas. El volumen prismático alargado se ubica paralelo a la calle González Tablas. Este volumen de tres plantas de altura, elevado sobre *pilotis,* contiene en planta baja la administración y la zona de presidencia, y un hotel en las dos plantas superiores. Del resto del programa se ha podido identificar el restaurante, el club, la zona de

fiestas, la piscina, los vestuarios y una zona comercial. La imagen final es la de un solo edificio en un gran jardín, como una continuación del parque contiguo, en el cual surgen edificaciones de gran trasparencia, que no impiden la visión de todo ese espacio ajardinado.

Este proyecto evoluciona, de acuerdo a un segundo dibujo (figura 2), en una propuesta posterior, donde se produce un cambio fundamental: se definen los distintos elementos del programa que se formalizan en volumetrías diversas compactadas en un solo edificio, pero al mismo tiempo adquieren personalidad propia, fragmentando el edificio en distintos volúmenes. En esta propuesta aparecen unos patios que se identifican como pequeños jardines y que cohesionan los diferentes cuerpos.

En el único alzado que se tiene de esta propuesta (figura 8) se aprecia claramente la fragmentación de los cuerpos situados uno sobre otro, separados por una franja trasparente representada en el dibujo con color azul o en sombra, que se relacionan de tal manera que no pierden su identidad como un solo edificio. En la maqueta (figura 9) se hace evidente tanto la trasparencia como la diversa definición de los volúmenes. En la evolución del croquis de la figura 7, el pódium se ha hecho un vacío y la pendiente del terreno penetra dentro de lo que es el edificio, por lo que se destaca también la trasparencia desde la base (figura 3).

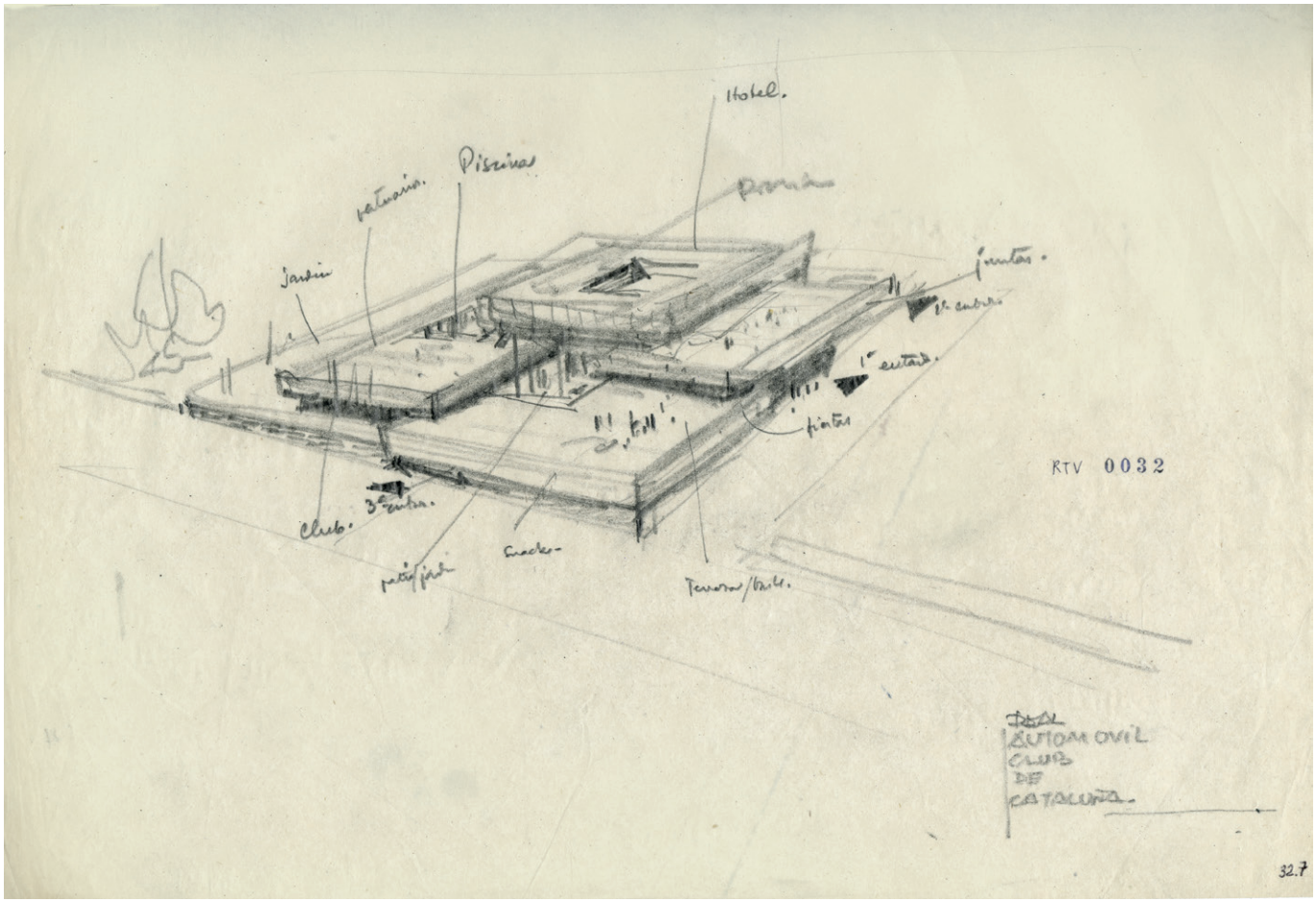
Las fotos de la maqueta del concurso permiten ver el edificio desde varios ángulos, por ello ha sido posible dibujar una planta en la cual se manifiesta claramente el rigor de una trama cuadrada que organiza los distintos volúmenes (figura 4). Esta trama estructural se retira siempre de las fachadas, generando unos importantes voladizos que producen sombra y que permiten mayores posibilidades en el tratamiento de las mismas. En la definición de esta planta ha sido fundamental la profunda investigación sobre el Colegio de Médicos.

EL SEGUNDO PROYECTO

Se dispone del plano de situación, el cual muestra el terreno sobre el que se pretendía construir el edificio que limitaba con los terrenos del Club de Polo. Se trataba de un solar alargado con frente a la Diagonal, con acceso único desde esa Avenida.

De este proyecto se cuenta con un croquis en perspectiva a mano alzada (figura 10), el cual permite deducir las modificaciones que sufrió el proyecto debido al cambio de emplazamiento. Las dimensiones del primer proyecto se pueden asimilar a un cuadrado, mientras que el nuevo emplazamiento da lugar a un edificio más rectangular. Ha desaparecido, en la zona de espacio abierto, el hueco correspondiente al pequeño jardín, y la llamada terraza de baile o de actos sociales se alarga con frente a la Avenida Diagonal. Así, el hotel se transforma de un edificio de planta cuadrada de dos alturas con patio interior a modo de claustro con otro rectangular de una sola planta, manteniendo su ubicación como volumen que remata el proyecto.

Figura 2. Segundo croquis del primer proyecto del RACC. Dibujo de Terradas Via, 1964.



En el primer proyecto sobre la plataforma jardín se ubicaban dos cuerpos: el destinado a oficinas y gerencia, y el del club social. En el segundo, se unen los dos cuerpos y se distribuye el club social en la planta inferior, mientras que el de administración y gerencia se ubica en la superior, separados por un gran espacio libre y porticado que, como se desprende de una de las secciones encontradas, no solo podía ser utilizado como zona de terraza de baile y actos sociales, sino que también estaba diseñado para poder albergar vehículos en exposición.

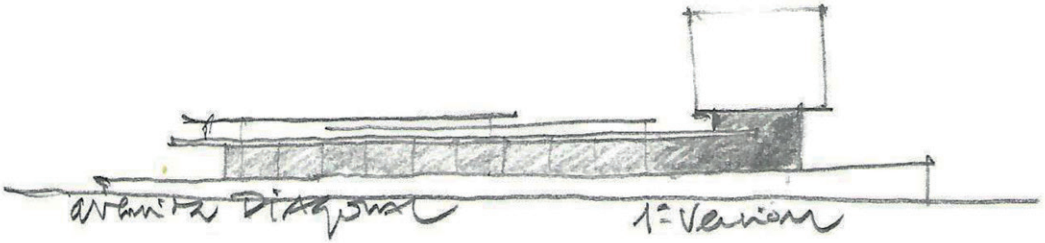
Se han encontrado dos de las plantas correspondientes a este edificio (figura 5) que corresponden respectivamente al club social y a la administración –presidencia. El acceso al club social se produce por la fachada este, a través de una zona comercial, frente a la cual se desarrolla el restaurante con fachada al sur. El resto de la planta lo ocupan la cocina, servicios propios del restaurante y un taller de reparación de automóviles.

La cubierta de este cuerpo constituye un gran espacio libre y porticado. A ese espacio porticado y en sombra que permite todo tipo de actividades al aire libre y que tiene frente a la Avenida Diagonal se accede desde el oeste y, de ahí, al núcleo de comunicaciones vertical que conduce a las plantas superiores, a la administración, a un espacio de relación social de salones del hotel y, finalmente, a las habitaciones.

Los paramentos de cada uno de los volúmenes fueron elaborándose a través de distintas propuestas, de las cuales existen varios alzados. No vamos a profundizar en cada uno de ellos, pero sí nos fijaremos en la evolución de la fachada principal a medida que se ajusta el programa. Los acabados evolucionan, pero mantienen siempre la idea de producir un cambio de escala, como corresponde, a un edificio de carácter público.

La primera de estas fachadas dibujada a lápiz y coloreada ofrece un zócalo pétreo que recoge la zona comercial y el club social sobre el cual vuela una gran jardinera blanca que acompaña a la plaza porticada de acceso que ocupa todo el solar. Sobre ella, la zona de presidencia, revestida mediante elementos verticales de madera, resuelve la ventilación e iluminación, a través de un gran hueco de cuatro crujías que, por su proporción, refuerza la importancia de esta zona. La iluminación de la zona de administración viene pautada mediante la repetición de elementos verticales que proporcionan sombra al cerramiento posterior. La cubierta de este cuerpo es, de nuevo, un gran espacio abierto de uso social, sobre el cual emerge el volumen de habitaciones del hotel, cuyo acceso se produce a través de una zona transparente donde se ubican los salones. El cerramiento de las habitaciones se realiza mediante elementos verticales de acabado cerámico que se interrumpen por la aparición de unas estrechas ventanas a toda altura (primer dibujo de la figura 6).

Figura 3. Croquis de las dos versiones del primer proyecto del RACC. Arq. Terradas Muntañola, 2022.



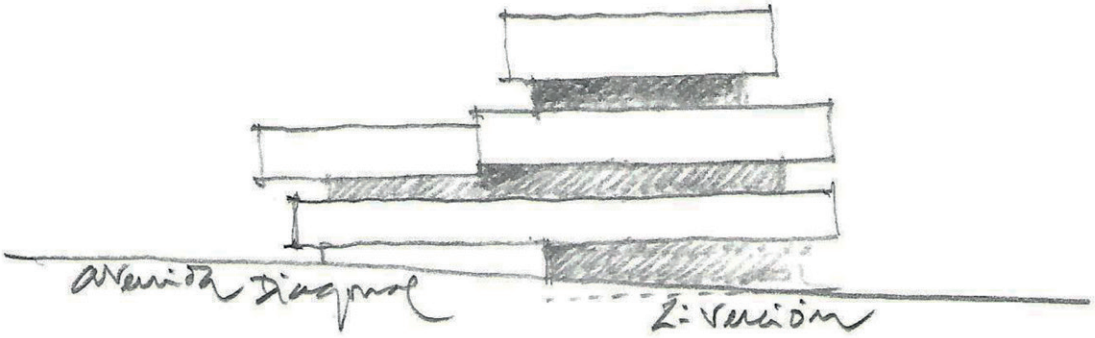
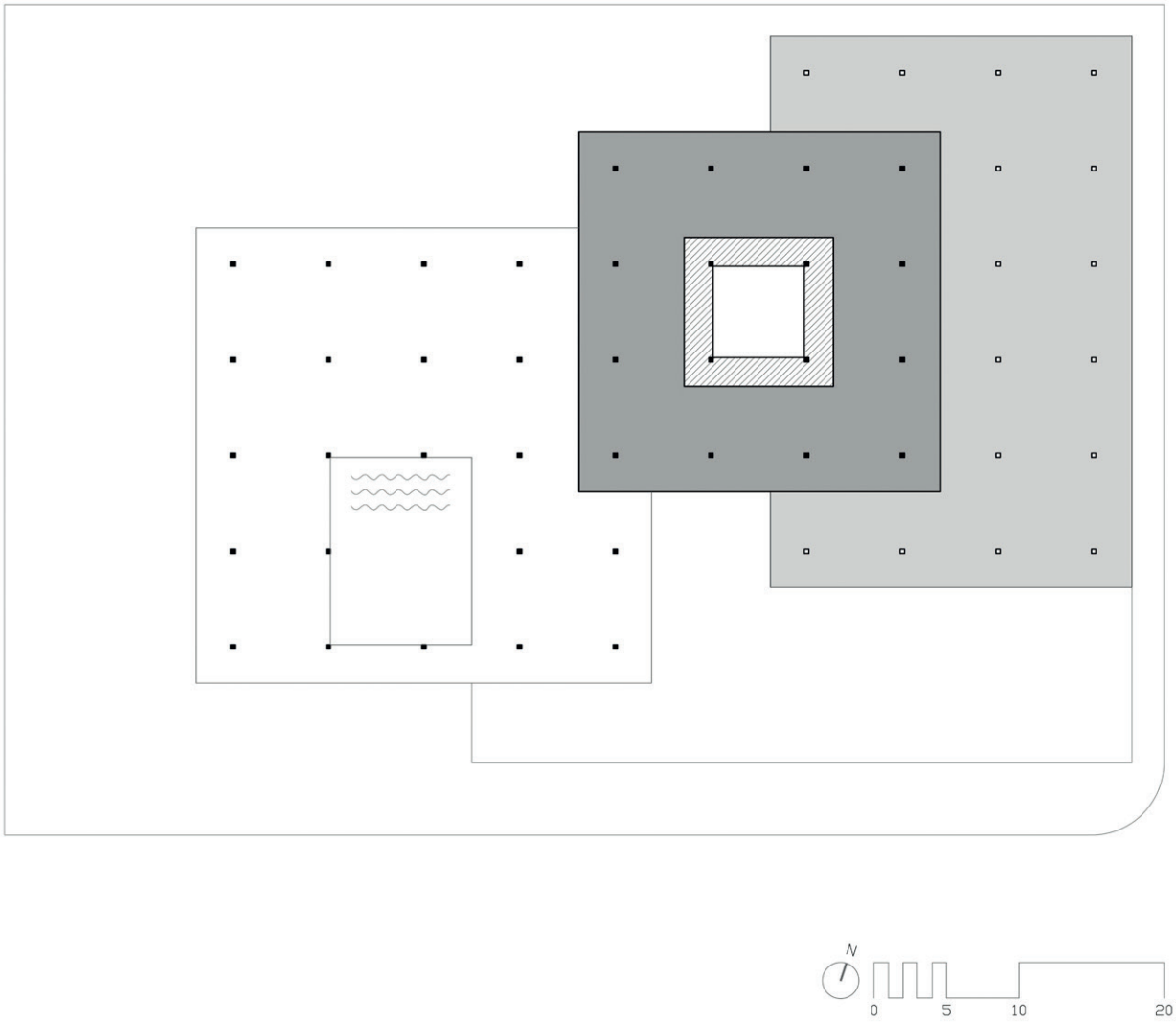


Figura 4. Reconstrucción de una planta del primer proyecto del RACC.



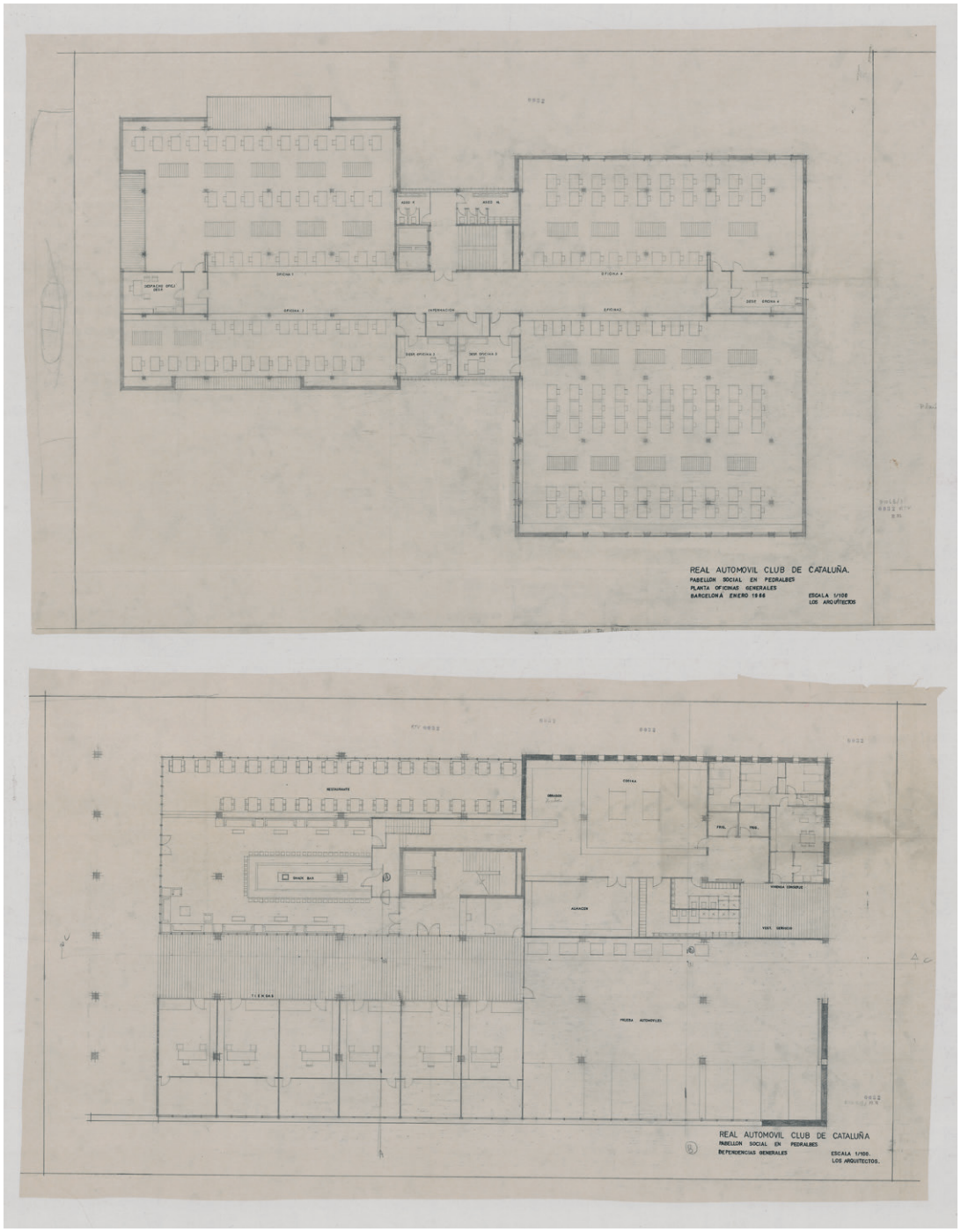
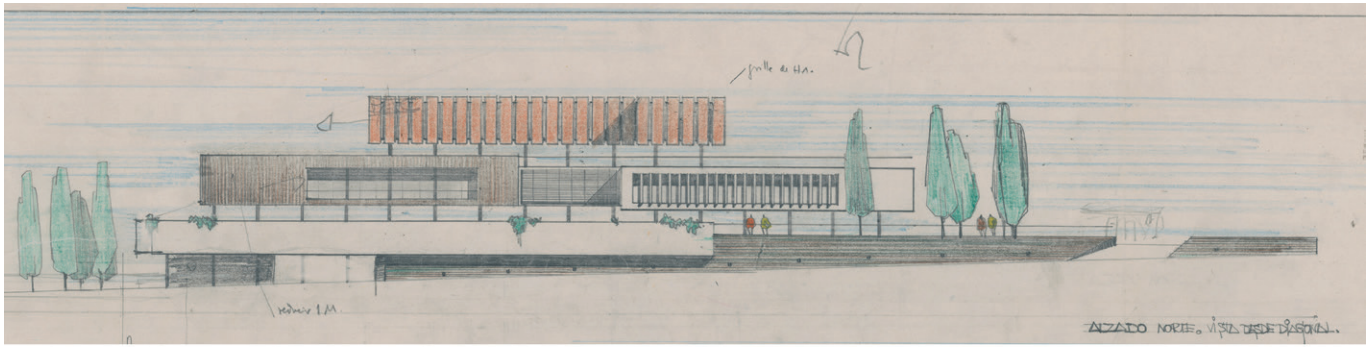
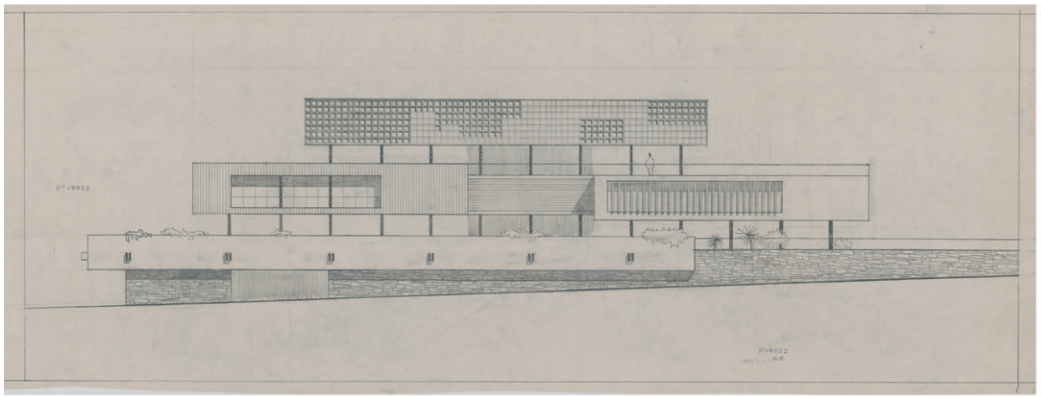
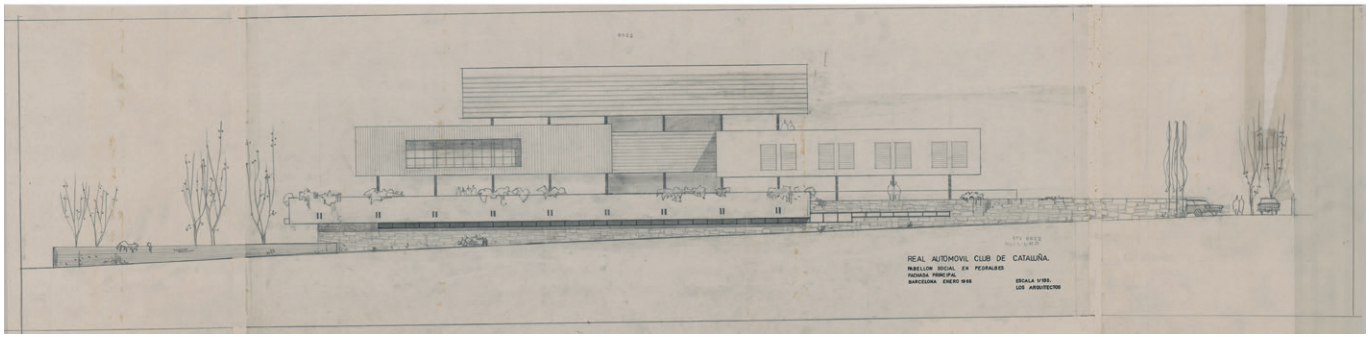


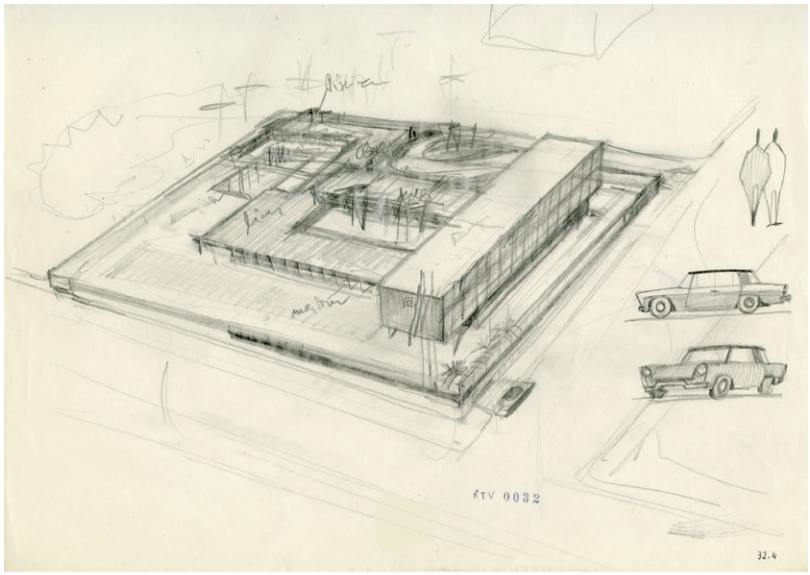
Figura 5. Planta presidencia y administración, y planta club social del segundo proyecto del RACC. Arq. Terradas y Adroer, 1965.

Figura 6. Tres propuestas de alzados a la Avenida Diagonal del segundo proyecto del RACC. Arq. Terradas y Adroer, 1965.









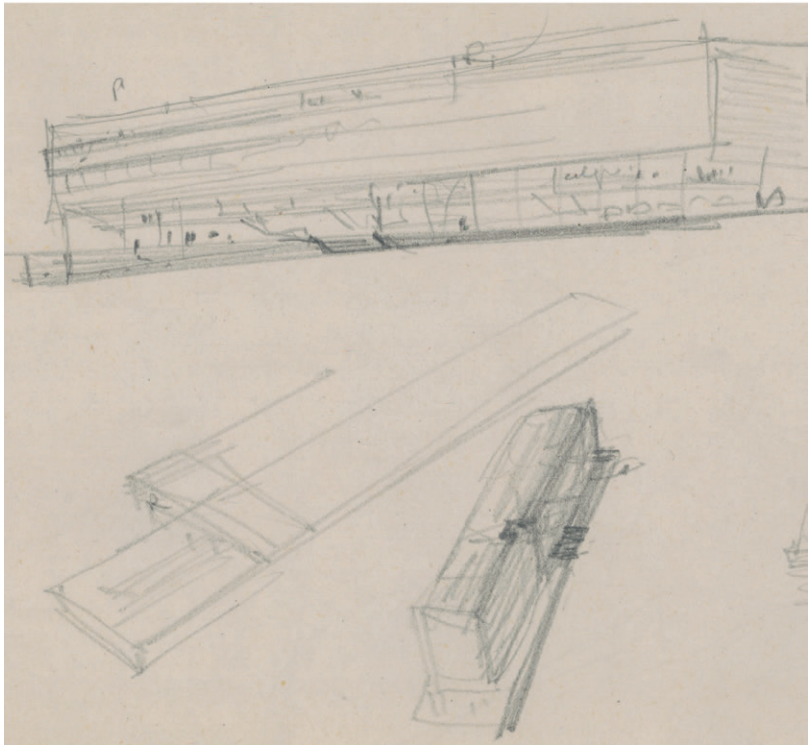
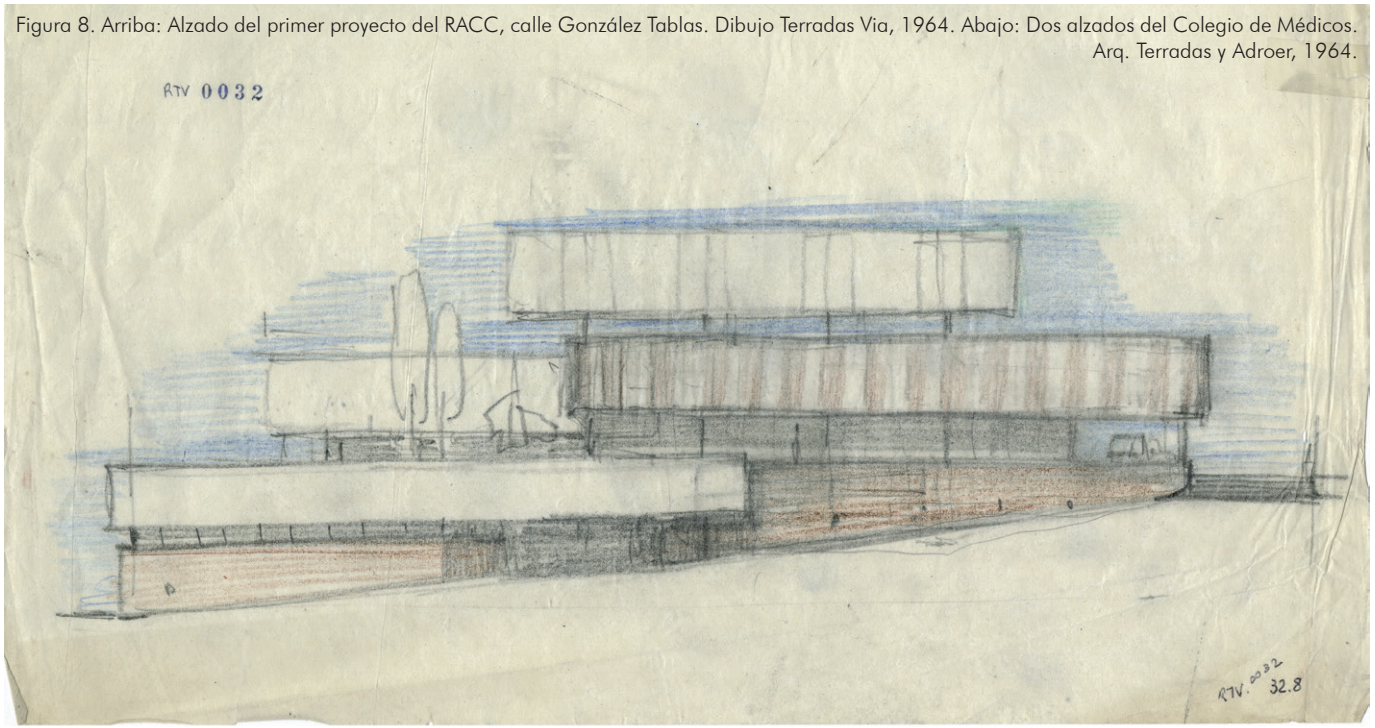


Figura 7. Arriba: Primer croquis del primer proyecto del RACC. Dibujo Terradas Via, 1964. Abajo: Croquis del Colegio de Médicos. Dibujo Terradas Via, 1964.

Figura 8. Arriba: Alzado del primer proyecto del RACC, calle González Tablas. Dibujo Terradas Via, 1964. Abajo: Dos alzados del Colegio de Médicos. Arq. Terradas y Adroer, 1964.



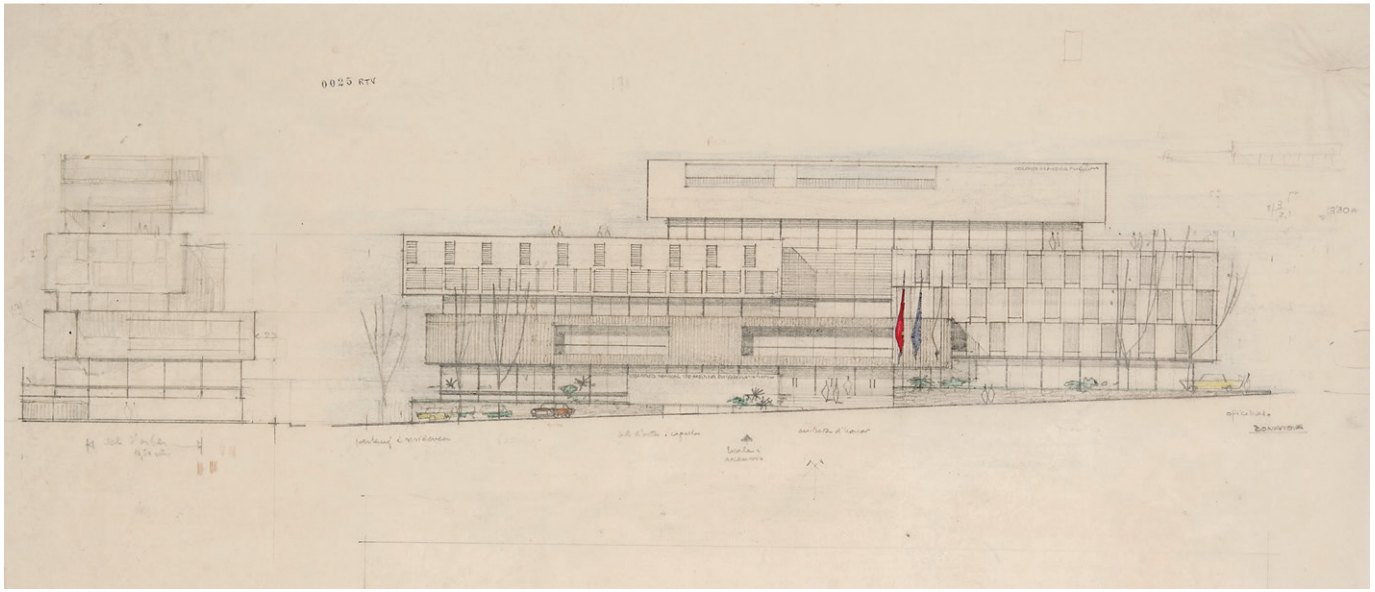
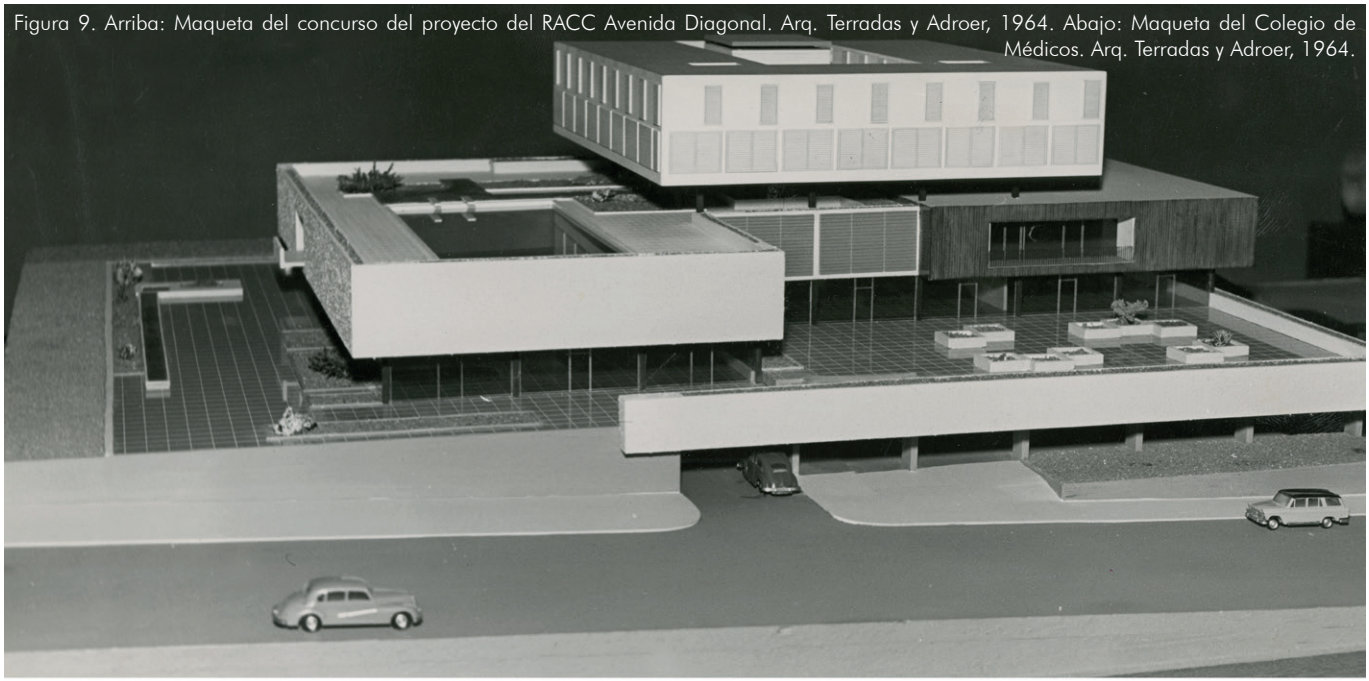


Figura 9. Arriba: Maqueta del concurso del proyecto del RACC Avenida Diagonal. Arq. Terradas y Adroer, 1964. Abajo: Maqueta del Colegio de Médicos. Arq. Terradas y Adroer, 1964.





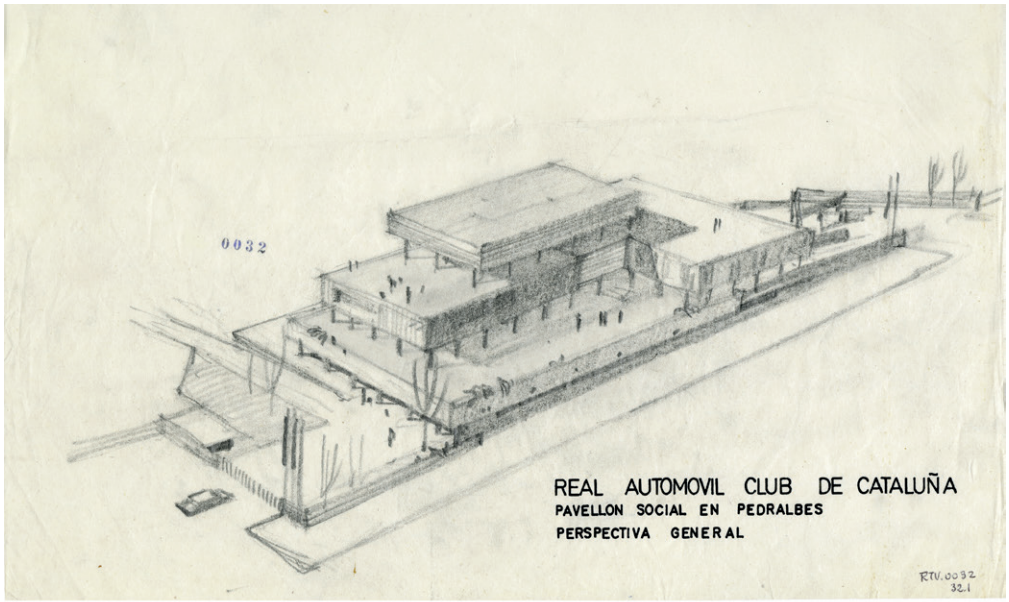




Figura 10. Arriba: Croquis del segundo proyecto del RACC. Dibujo Terradas Via, 1965. Abajo: Imagen del Colegio de Médicos. Arq. Terradas y Adroer, 1968.

En una versión posterior, por un lado, el hueco de la zona de presidencia se desplaza y se reduce a tres crujías; por otro lado, la fachada de los dormitorios del hotel se resuelve con una gran celosía cerámica que da a entender la aparición de terrazas frente a cada una de las habitaciones (segundo dibujo de la figura 6).

En la última propuesta, las crujías del hueco de presidencia se reducen a dos, y el paramento de la zona de administración se proyecta con dobles ventanas acabadas con persianas (tipo "mallorquinas"), que ofrecen un mayor contraste con la zona de gerencia. La celosía de los dormitorios del hotel se acaba mediante lamas horizontales que acentúan el carácter lineal de la propuesta (tercer dibujo de la figura 6).

Respecto al sistema estructural, a diferencia del primer proyecto en que la estructura era una retícula cuadrada de 6,6 x 6,6 metros, la estructura del segundo proyecto, por razones obvias de la forma del solar, se basa en una retícula rectangular de 11 x 5,5 metros en las plantas inferiores (con pilares y jácenas de hormigón de gran canto) y que apean una malla de pilares (posiblemente metálicos) de 5,5 x 5,5 en las plantas altas.

A la vista de las dos soluciones, los arquitectos generaron un sistema que les permitió, sin trasgredir sus principios formales, evolucionar de un edificio compacto a otro de carácter más lineal en su adaptación al emplazamiento, debido a las dimensiones del solar y por su situación en la Avenida Diagonal.

INTERRELACIONES O TEMAS COMUNES ENTRE LOS PROYECTOS DEL RACC Y DEL COLEGIO DE MÉDICOS

Los primeros croquis, tanto del primer proyecto del RACC como el del Colegio de Médicos, revelan que Terradas y Adroer preveían ubicar la mayor parte del programa de cada uno de los edificios en bloques lineales (figura 7).

Uno de los primeros croquis del Colegio de Médicos pone de manifiesto la intención de fragmentar el cuerpo prismático, al menos en dos partes, mediante la aparición de una profunda hendidura; premonición de lo que, más tarde, sería poner en valor distintos cuerpos que corresponderían a cada uno de los apartados del programa. Posiblemente, la idea fundamental del proyecto la encontraríamos en la voluntad de realizar un edificio acorde a un cierto "monumentalismo", puesto que su importancia dependía tanto de la entidad que representaba como de que estaba situado bastante alejado del centro de la ciudad, porque debía ser "objeto" destacado de las construcciones tradicionales. En el croquis del RACC, también situado a las afueras de Barcelona, al contar con un programa que contemplaba un edificio destinado a oficinas y a hotel y otra zona destinada a club social, los autores aprovechan la dimensión cuadrada del emplazamiento para ofrecer esa monumentalidad a la Avenida Diagonal, mediante las instalaciones lúdicas del club social (figura 7).

En la comparación entre las fachadas del RACC y del Colegio de Médicos se observa que ambos edificios surgen de un

podio pétreo. Sobre éste, diferentes volúmenes adquieren independencia entre ellos, al intercalar vacíos mediante unas zonas porticadas transparentes que corresponden en ambos proyectos a zonas de relación social (figura 8).

Los alzados de ambos edificios (dos del Colegio de Médicos y uno del RACC) se rematan con un gran volumen ubicado en posición central. En el caso del Colegio de Médicos se trata de un cuerpo de dos plantas que aloja una gran piscina y un solárium; en el caso del RACC, es el volumen del hotel el que ocupa esta posición de remate. En el Colegio de Médicos, el hotel está situado en una planta inferior, y se resuelve el acabado de sus paramentos mediante unos huecos verticales repetidos que terminan en persianas. En el proyecto presentado en el concurso del RACC, el acabado del cuerpo del hotel es similar, mientras que en el segundo proyecto se propone una solución más radical mediante de una celosía continua. Si atendemos al acabado del volumen destinado a oficinas y presidencia, en los tres proyectos, la iluminación y ventilación se resuelve a través de unos grandes huecos enmarcados por un aplacado de listones de madera dispuestos en vertical (figuras 6 y 8).

Al comparar las maquetas presentadas en los dos concursos (figura 9) podemos observar el proceso que ha sufrido la evolución de ambos proyectos, desde el concepto del edificio contenedor hasta la idea de edificio como resultado de apilar distintos volúmenes. Las maquetas permiten comprobar que, al retrasar los cerramientos vidriados situados entre los distintos volúmenes, se potencia la definición de éstos y da sentido a utilizar las cubiertas de cada uno de ellos como grandes terrazas. Aunque desconocemos la fecha exacta de la entrega de ambos concursos, sí sabemos que tuvo lugar en 1964, y el uso de materiales similares y de acabado en ambas maquetas sugiere su proximidad en el tiempo.

Los planos encontrados del segundo concurso llevan la fecha de 1965, lo que da pie a reflexionar sobre lo que hubiera sido la propuesta final del RAAC en comparación con el edificio ya edificado de Colegio de Médicos (figura 10). El segundo proyecto del RAAC, al estar situado en un solar más alargado, se resuelve de una forma que se asemeja aún más al proyecto acabado del Colegio de Médicos. En ambos proyectos se ha reforzado la individualidad de cada uno de los volúmenes mediante grandes voladizos potenciados por el retraso de una o dos crujías de los cerramientos de las plantas inferiores.

REFLEXIONES SOBRE LOS CRITERIOS FORMALES EN LA CONCEPCIÓN DE AMBOS EDIFICIOS

En el documento de la descripción del edificio que explicaba el proyecto del concurso del Colegio de Médicos, los arquitectos definían así la idea básica del proyecto: "Tres fueron las premisas básicas de partida: las necesidades concretadas en un programa, las circunstancias inherentes al emplazamiento y forma del solar y finalmente, la individualización necesaria a un edificio de carácter representativo de una profesión".[4] Si a este texto se le

cambia la palabra profesión por institución, esa descripción sería totalmente aplicable al proyecto del RACC.

Varios son los criterios formales que pueden ser identificados en las propuestas finales de ambos edificios. En primer lugar, propusieron una opción formal basada en la descomposición del programa en distintos volúmenes y su apilamiento, a fin de constituir un edificio representativo. Otro aspecto importante es la utilización plástica del programa al situar, entre volúmenes cerrados, espacios públicos abiertos con la función de un uso social que genere ambientes porticados muy propios del clima mediterráneo.

El concepto estructural de ambas propuestas se basa en una estructura de pórticos de pequeñas crujías en las plantas altas, donde el programa de espacios de pequeñas dimensiones lo permite, mientras que las plantas bajas y las subterráneas se apean, creando grandes luces estructurales según las exigencias de los programas de carácter más público.

El resultado de todas estas estrategias es un cambio de escala que obvia la domesticidad, para dar lugar a unos edificios en los que resulta difícil identificar el número de plantas. El paso del tiempo no ha disminuido el valor arquitectónico del Colegio de Médicos, sino que se ha afirmado como un ejemplo de modernidad atrevida. Si se hubiera construido el edificio del RACC, sin duda, se hubiese podido afirmar lo mismo sobre él.

NOTAS

[1] Ignacio Aparicio Ansuáegui y Roberto Terradas Muntañola, *El Casal del Médico Barcelona,* 1964-1968 Roberto Terradas Vía (Almería: Colegio de Arquitectos de Almería, 2022).
[2] Ibid.
[3] Roberto Terradas, Esteban Terradas, Ignacio Aparicio y Helio Piñón. *Ed Colegi d'Arquitectes de Catalunya* (Barcelona: Centre de Documentació, 1999). En esta publicación se recogen tanto el proyecto del Colegio de Médicos como el del RACC si bien este último está datado en 1966, fecha que se ha corregido a 1964 después de revisar la documentación encontrada.
[4] Roberto Terradas Via y Jordi Adroer Iglesias, *Memoria del proyecto cedida por el Colegio de Médicos* (1968).

LA TORRE ADJUNTA DE LA ADMINISTRACIÓN CENTRAL DE CELESC, FLORIANÓPOLIS, SC BRASIL, 1980

Rudivan Cattani

Entre la década de 1970-1980, con una especie de entusiasmo nacionalista –como había ocurrido en otras capitales brasileñas que tuvieron inversiones del gobierno federal– y con la expansión de la ciudad de Florianópolis hacia barrios alejados del centro histórico y hacia el mar –favorecidos también por los aterros de las bahías norte y sur–, se aprovechó este momento de euforia para unirse a la necesidad de renovar los edificios institucionales de la capital de la provincia de Santa Catarina. Esta renovación pudo haber sido propositivamente provocada o realmente requerida por una clara necesidad, pero eso es difícil de saber con precisión.

> Paralelamente al desplazamiento de las oficinas gubernamentales de la provincia hacia la Plaza Tancredo Neves, estaban siendo ejecutados también los primeros traslados de órganos vinculados al gobierno (en particular los encargados de asuntos agrarios) para la región de Itacorubi. En el barrio Trindade [...] se instaló el campus de la Universidad Federal de Santa Catarina, generando las primeras inversiones en infraestructura urbana con destino a esta zona del noreste peninsular.[1]

En el barrio de Itacorubi (figura 1) fueron trasladadas las compañías estatales de telefonía, de energía, de manejo de la pecuaria y agricultura, universidades, entre otras:

> Desde mediados de la década de 1970 hasta mediados de la década de 1980, muchos otros órganos gubernamentales, en su mayoría de nivel estatal, se instalaron en el mismo barrio, con especial importancia del campus de Florianópolis de la UDESC (Universidad del Estado de Santa Catarina) en 1979, y la sede de TELESC, en 1974.[2]

Vale recordar que, como principio del entendimiento, casi todos estos edificios institucionales mencionados en el mapa siguieron el sistema estético vigente, es decir, el de la modernidad. Algunos con evidencias bastante claras y otros con resoluciones más sofisticadas. Por lo menos, tres edificios son de autoría de los tres arquitectos que proyectaron la torre no construida que tratará en este documento. Uno de ellos, para contextualizar, es el de la sede de la antigua Compañía de Telecomunicaciones de Santa Catarina (TELESC) (figura 2). Actualmente, el edificio ha sido comprado por la Universidad del Estado de Santa Catarina (UDESC), cuyo campus original está instalado frente a este.

El trío de arquitectos siempre buscó emplear, en sus obras, elementos industrializados al lado o en conjunto con lo producido *in loco*. En la imagen del edificio se puede percibir una fachada cóncava que posee elementos prefabricados que cubren parte de las ventanas, actuando como protecciones solares. Estos elementos se reproducen en las tres fachadas del edificio que configuran un volumen, lo cual es una especie de una gran "Y" redondeada. Este edificio, en particular, tiene una fuerte similitud con la figura del de UNESCO de Paris, de Marcel Breuer.

Figura 1. Parcial del barrio de Itacorubi donde están emplazadas algunas de las instituciones del estado.



Figura 2. Edificio de la antigua compañía de telecomunicaciones TELESC.



La presencia del hormigón aparente, rigurosamente moldeado, y el ritmo constante de los inmutables ventanales –característica de un uso pautado por la economía de la fabricación en serie y la diferencia coherente y equilibrada entre el cuerpo, base y remate– hacen que destaque en la producción del trío.

Para la sede de las Centrales Eléctricas de Santa Catarina (CELESC), proyecto de Hans Broos que estaba ubicada en el casco antiguo de Florianópolis (no la del barrio de Itacorubi), fue proyectada una torre contigua que, al fin y al cabo, no ha sido ejecutada. Este proyecto de los tres arquitectos (Liz, Cassol y Monteiro) tuvo como encargado del diseño a Odilon Monteiro.

Por los motivos mencionados arriba, los edificios institucionales fueron trasladados, casi uno a uno, hacia los dos barrios en plena expansión. Con el de la CELESC no fue distinto. La torre pensada, originalmente, para el centro de la ciudad dio lugar a un complejo de edificios bajos ubicados en el punto más alto del solar, en el barrio del Itacorubi.

> A fines de la década de 1980 se construyó la sede de CELESC, ya insertada en un contexto político y económico diferente al de las otras oficinas e instituciones estatales que presentamos. A diferencia de los demás, el edificio principal de la empresa no fue construido con recursos públicos, pero desde su fundación, el CELOS (Fundación CELESC del Seguro Social) lo alquila para el estado.[3]

Otro hecho, y quizá uno de los más importantes que definió estos traslados, pudo haber sido la especulación inmobiliaria de los dueños de tierras contiguas a los solares del estado. De esta manera, se llevaría todo lo necesario para configurar un barrio: nuevas calles, red eléctrica, red telefónica, etc. Así, si es verdad o no, sacaron mucho provecho quienes tenían parcelas en la zona:

> De esta forma podemos ver que la política de ubicación de los órganos públicos, instituciones y empresas estatales en Florianópolis no obedecían a una lógica basada en criterios técnicos, como los niveles de accesibilidad, la atención de los servicios urbanos, los costos de transporte de empleados, o incluso una ubicación en alguna región que agregase algún "status" derivado de la historia. En la capital de Santa Catarina, la ubicación de estos edificios no solo se realizó en grandes fracciones de tierra de propiedad del Estado, como se relacionó con el favorecimiento de una porción mínima de la población, para quienes la construcción de accesibilidad e infraestructura urbana con recursos públicos ampliaría el mercado de consumo y el precio de sus tierras.[4]

EL DESPACHO LIZ CASSOL MONTEIRO

Mucho de la arquitectura moderna construida en Florianópolis se debe a estos tres arquitectos. El trío estudió la carrera en la Universidad Federal de Rio Grande del Sur –*Porto Alegre*–, entre los años de 1950-1960, teniendo como profesores a nombres conocidos de la arquitectura moderna nacional como Luis Fernando Corona, por decir un ejemplo,

que también es autor de conocidos e importantes edificios modernos de la capital gaucha.

Se ha dicho que la escuela de arquitectura de *Porto Alegre* recibió una fuerte influencia de la escuela de Rio de Janeiro, pues eran buenos defensores y admiradores del trabajo de Le Corbusier, quien, como es sabido, había influenciado a los grandes arquitectos nacionales como Lucio Costa, Affonso Eduardo Reidy, Oscar Niemeyer, etc.

Luego, se cree que los tres arquitectos que migraron a Florianópolis han traído consigo este gusto por la modernidad arquitectónica, bajo la adopción del modus Corbuseriano de engendrar la arquitectura, aunque ya con las dosis de Brasilidad que han incorporado a manos de sus maestros nacionales.

En aquel entonces, en la isla de Santa Catarina todavía no había el curso de arquitectura en la Universidad Federal. Es a finales de los años de 1970 cuando se empieza con las clases de arquitectura, por lo tanto, es prudente decir que, por muchísimos años, Florianópolis ha recibido (y aún sigue recibiendo) arquitectos de la provincia vecina y de otras partes, para componer su mano de obra.

Estos tres arquitectos, en particular, fueron llegando a la isla a medida que se iban graduando. Primero Moisés Liz, después Ademar Cassol y, por último, Odilon Monteiro. Cómo la sociedad entre ellos empezó y por qué han producido arquitectura moderna está siendo tema de un libro en desarrollo por el mismo autor de este texto y su equipo, pero lo más importante a señalar aquí es su predilección por esta arquitectura y no por otra. Puede ser porque estaba alta en el ámbito mundial o quizá porque era urgente la ruptura con el eclecticismo local y la necesidad de modificar, diciendo de manera muy rasa, las configuraciones de los edificios. La verdad es que se ha ido traduciendo lo producido afuera e incorporándolo a lo local, aunque con un cierto retraso cronológico, en términos comparativos, a otras provincias de la federación.

En Florianópolis es imposible no percibir esos edificios (figura 3) proyectados por el trío, pues hacen parte del imaginario colectivo y están emplazados en puntos estratégicos de la ciudad, para ser vistos desde la llegada a la isla. Los tres, atentos a lo que se producía a nivel nacional e internacional, dejan trasparecer, en sus trabajos, varios de los atributos y estructuras formales de obras icónicas de la modernidad esparcidas por el mundo, no obviando nunca las características y necesidades locales, atendiendo a una objetividad constructiva sincera a la Le Corbusier, quizá la mayor influencia del trío:

> Cada vez que he indagado los principios básicos de la formación de los grandes arquitectos que nacieron en la segunda década del siglo xx y culminaron su carrera en la segunda mitad de los años cincuenta –los años de las mejores cosechas del siglo–, me he encontrado con que se formaron en lo que podría denominarse un eclecticismo de matriz clasicista y aprendieron a proyectar lo que se conoce de ellos, observando con atención las fotografías

Figura 3. Perspectiva del Edificio Ceísa Center, en el centro de Florianópolis; proyecto de Liz Cassol Monteiro, 1975-78.



> y los planos de edificios modernos que mostraban las revistas de la época.[5]

La mayoría de sus obras más ejemplares llevan el hormigón armado en el corazón de su concepción, así como el uso pionero de técnicas constructivas que estaban disponibles, en aquellos entonces, solo en los grandes centros. Pero el hormigón hecho tradicionalmente *in loco* venía muchas veces apoyado por el uso de piezas prefabricadas del mismo material que hacían el complemento, cuando era necesario, generalmente, como elementos de protección solar acoplados *a posteriori:*

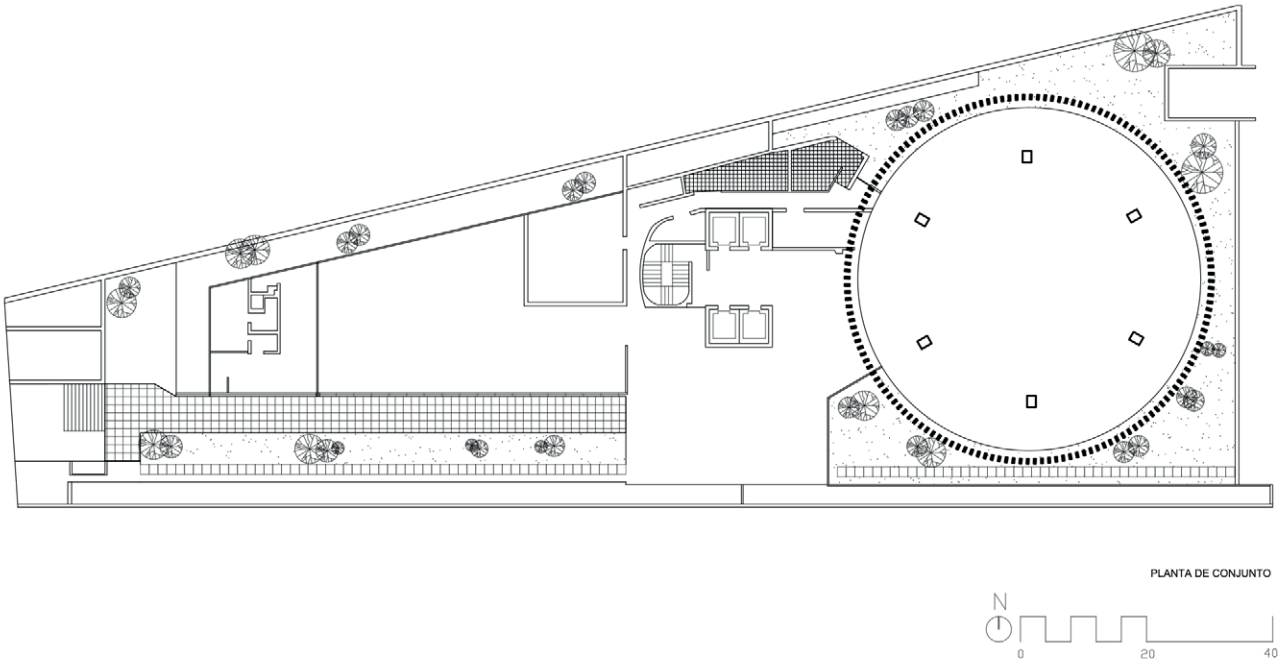
> Como señaló Recamán (1999), otra característica importante de la arquitectura de la época fue el predominio del uso de hormigón visto como base estructural y estética en un gran número de proyectos (especialmente institucionales). Las razones del "monopolio" de este sistema constructivo en el período estaban ligados a la expresividad arquitectónica relacionada con la "verdad de los materiales" –que predicaba la "Escola Paulista"– pero, principalmente debido a la amplia disponibilidad del cemento –su materia prima– en el mercado brasileño.[6]

Toda la artillería moderna la han utilizado en sus proyectos estos arquitectos que empezaron individualmente y luego formaron sociedad. Es común reconocer la planta libre, la fachada libre, los pilotes, los ventanales extendidos, las columnas desplazadas de los cerramientos, las carpinterías del mismo tamaño, las articulaciones entre volúmenes de un mismo proyecto, las acciones de proporción de las partes cercanas al ojo y las más lejanas. Sus obras representan ese goce estético, porque sus atributos acortan distancias, generan protección, generan una lectura coherente y poseen sus partes proporcionadas.

Por otro lado, se atribuye a los arquitectos modernos de la isla una referencia, también, al espíritu constructivo paulista, dejándose ver innúmeras operaciones de proyecto y materialidad estampadas en sus edificios similares a los de São Paulo:

> La llamada "Escola Paulista" de arquitectura [...] llegará a la cima de su producción, y su lenguaje de formas puras, derivado de la estructura y sin recubrimientos (por muchos considerados brutalista) se reproduce ahora en todo el país. Desvinculado de la base ética original –que tiene en el arquitecto y profesor João Batista Vilanova Artigas su más importante divulgador– la gramática formal de la escuela comenzó a ser utilizada para asistir a los más diversos tipos de programas de arquitectura, desde la escuela hasta residencia, desde la iglesia hasta los edificios públicos.
>
> En una curiosa contradicción, el modelo de São Paulo fue rápidamente asimilado en obras gubernamentales –especialmente en sus proyectos de sedes administrativas y empresas estatales–, donde sus características, a veces monumentales, ganaron acento y adquirieron un carácter simbólico que acabó marcando una época.[7]

Figura 4. Emplazamiento de la torre; observar que la línea inferior de la imagen es el edificio de Broos rozando la torre.



LA TORRE

Emplazada en un solar trapezoidal (figura 4), esta torre sería vecina contigua de un emblemático edificio público proyectado por Hans Broos en Florianópolis, entre 1966-1968: Las "Centrais Elétricas de Santa Catarina" (CELESC). El nuevo edificio, probablemente, cubriría una demanda por espacios de despachos que comenzaban a faltar en el edificio de Broos. Se cree que lo ideal hubiera sido una edificación nueva y muy cercana.

La planta baja de la torre se configuraba como un volumen que ocupa prácticamente todo el solar remaneciente. El acceso a la torre se daba a través de tres maneras distintas: por coche –por el subsuelo–, por la planta baja elevada y por el corazón del edificio existente. Había dos entradas para los coches, una en cada extremo del solar trapezoidal, en el sentido del acceso peatonal. Se supone que los coches entrarían por la parte más estrecha, que es donde se encuentra uno de los accesos peatonales, y la del otro lado sería la salida.

Para acceder a la planta baja, desde el lado más angosto, había que subir una escalera de pocos peldaños y avanzar directamente hacia el corazón de la conexión entre el edificio de Broos y la torre nueva. Ese camino estaba cubierto y seguía lateralmente el edificio antiguo. Al llegar en el centro, este acceso externo se encontraba con el acceso desde el edificio de Broos, creando un generoso *lobby* alrededor de la torre de tránsito vertical. La planta baja de la torre principal, en este nivel, servía para abrigar un centro de procesamiento de datos.

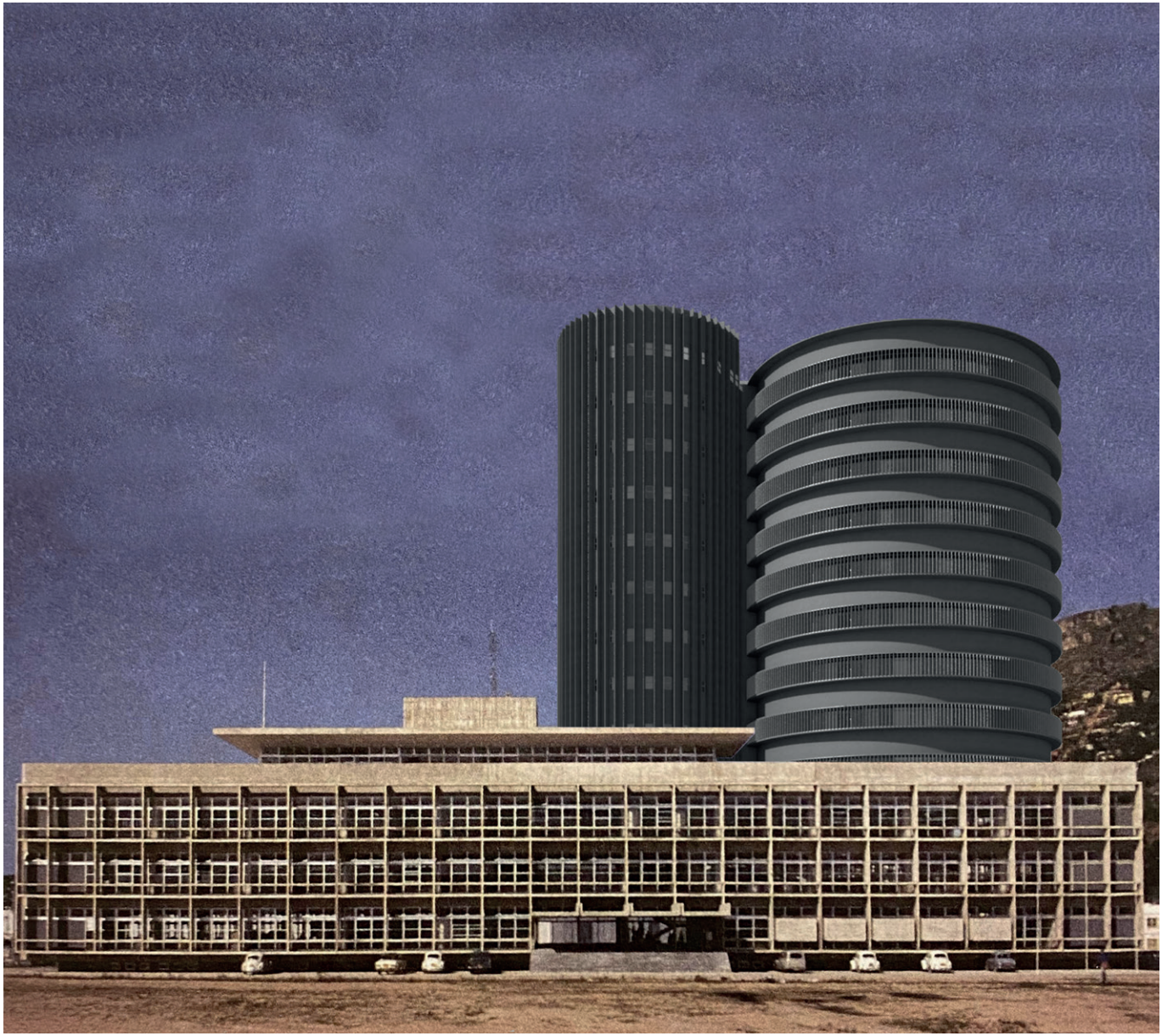
La planta baja de la torre era elevada, no por una decisión aleatoria, sino porque acompañaba la planta baja del edificio existente, ya que ésta sí era elevada en relación a la calle.

Es importante decir que no se podía acceder peatonalmente a la torre, desde el lado más ancho del terreno trapezoidal. Con el solar bastante estrecho en uno de sus lados, se percibe que el arquitecto ha empujado el acceso peatonal hasta despegarlo del edificio de Broos. En esta zona se creó un paisajismo para hacer la transición entre el camino y el edificio existente.

Al mirar directamente a la torre, desde la vista principal del edificio de Broos, se puede percibir que ésta había sido emplazada a más o menos dos tercios (figura 5), desde la izquierda hacia la derecha.

No se nota un espacio de transición entre el ascenso de esta torre versus la planta baja. El volumen de la torre ya era torre con la misma configuración de arriba en la planta baja, es decir, ella partía desde el subsuelo sin generar una posible diferencia o espacio intermedio. En el extremo del solar, en donde se encontraba la torre principal, no tenía interferencia de ningún otro volumen. Ya la torre de tránsito vertical era engullida por un volumen de un piso que apenas

Figura 5. Montaje de la vista sur del edificio original de la CELESC, de Hans Broos, con la torre no construida detrás, de Liz Cassol Monteiro para Celesc.



hacía parte de la planta baja y que se encontraba costeando el acceso peatonal.

El arquitecto aprovechaba cada rincón disponible en la planta circular, para abrigar algún elemento del programa de necesidades. Centralizó los ascensores y la escalera, creando una tríade objetiva que facilitaría la circulación hacia la torre y hacia las escaleras. Detrás de los ascensores y la escalera, en los espacios que literalmente sobraron, emplazó los baños: de un lado el femenino y del otro el masculino. Al final, quien fuera al baño podría disfrutar de una vista de casi 180 grados del entorno inmediato.

Circular y de planta libre (figura 6), con seis pilares desplazados hacia adentro y despegados unos pocos metros de la fachada, esta torre demostraba lo versátil que pudo haber sido, pues en algunos pisos serviría de restaurante y en otros, de espacios libres para componer los despachos como fuesen necesarios.

La planta libre de esta torre es resultado de una organización estructural clara basada en la disminución de su presencia en el espacio interior. Para eso, ha sido necesario que la fachada ejerciera un papel complementario en la cuestión estructural.

Una vez que el proyecto fue concebido, sometiendo el programa a la arquitectura y no al revés, la disposición de los despachos tendría total libertad de composición en la planta libre, pudiendo, incluso –en el futuro–, recibir nuevos programas:

> La alternativa que ofrecieron los objetores fue renunciar a cualquier prejuicio y convertir el proyecto en un acto de invención espontánea, sin otra limitación que el cumplimiento de los requisitos del programa, desde la perspectiva de la "realidad": cuando la arquitectura de los últimos años cincuenta había evidenciado que la modernidad es funcionalista sólo en tanto que la identidad del edificio deriva de la peculiaridad del programa, no de la universalidad del sistema, los realismos provocaron una involución hacia el funcionalismo vulgar, orientado hacia un determinismo primitivo que está en la base de la enseñanza del proyecto que, a partir de entonces, languidece en las escuelas de arquitectura.[8]

Se podría decir que la figura de las torres es propositivamente creada para contrastar con el edificio bajo de Broos. Se cree que ambos edificios potencializarían uno al otro, debido a la utilización del hormigón armado como elemento principal de cerramiento y de homogeneidad de los dos, que es lo que les daría armonía, pero, principalmente, por la diferencia de figura y de altura. Esta nueva torre y el edificio existente, podrían protagonizar una especie de disputa aérea, debido a su enorme proximidad (figura 7) –o un complemento, dependiendo de cómo se los viera–, creando, quizá, un nuevo panorama en el horizonte del vecindario. Lo cierto es que su materialidad haría el puente con el edificio horizontal de Broos, por las similitudes y diferencias de figura.

Figura 6. Planta tipo de la torre.

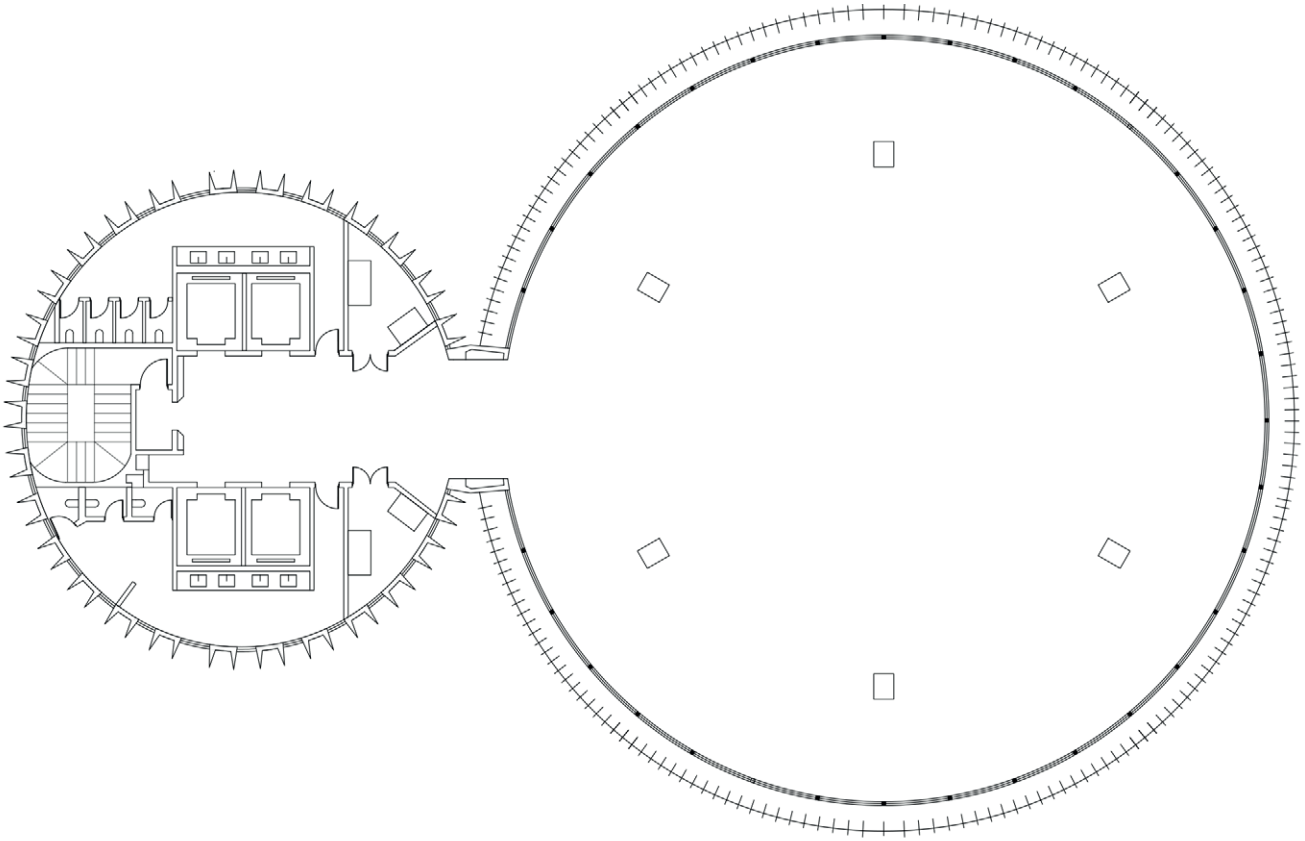
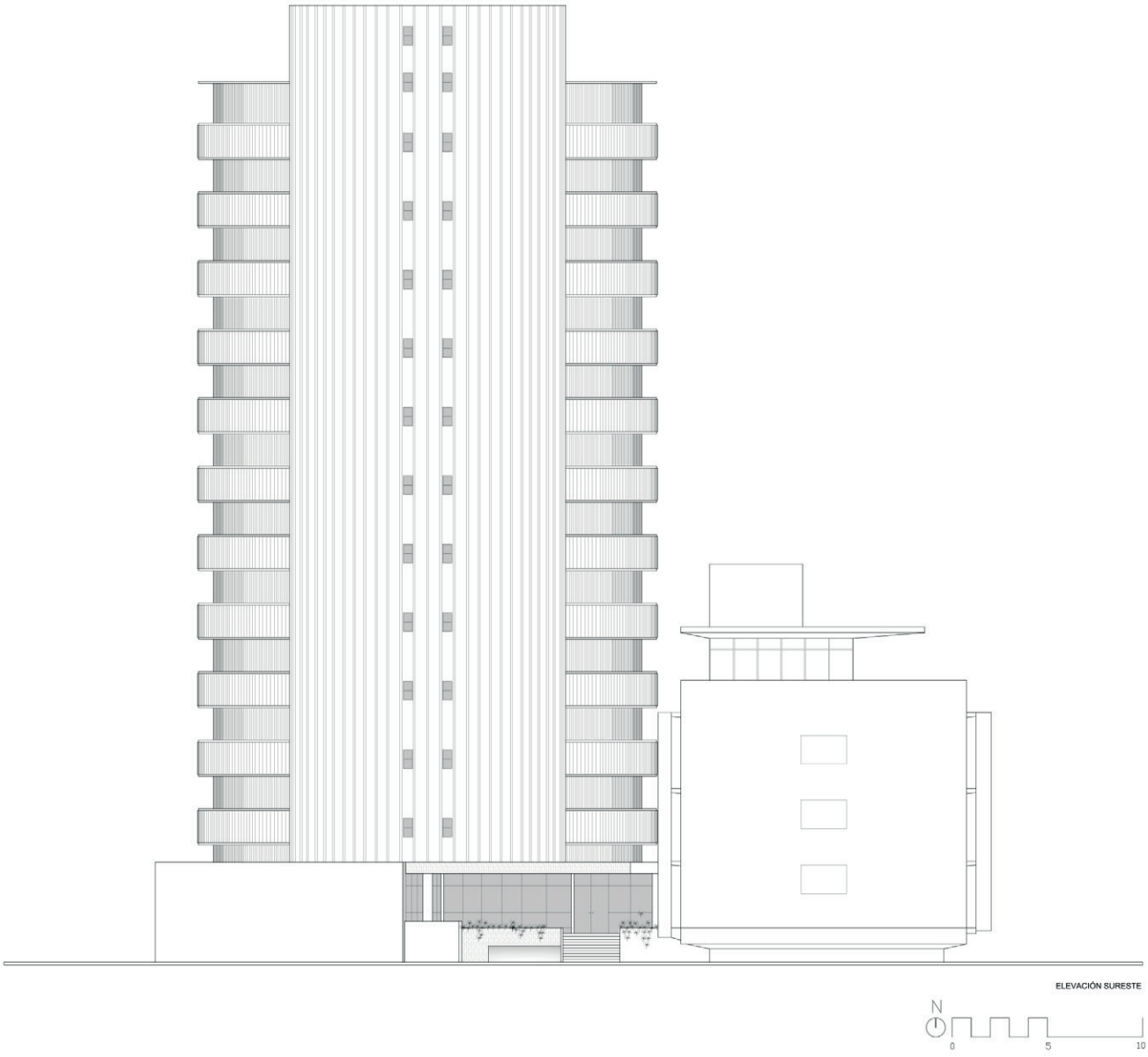


Figura 7. Vista Oeste de la torre nueva y el edificio de Broos.



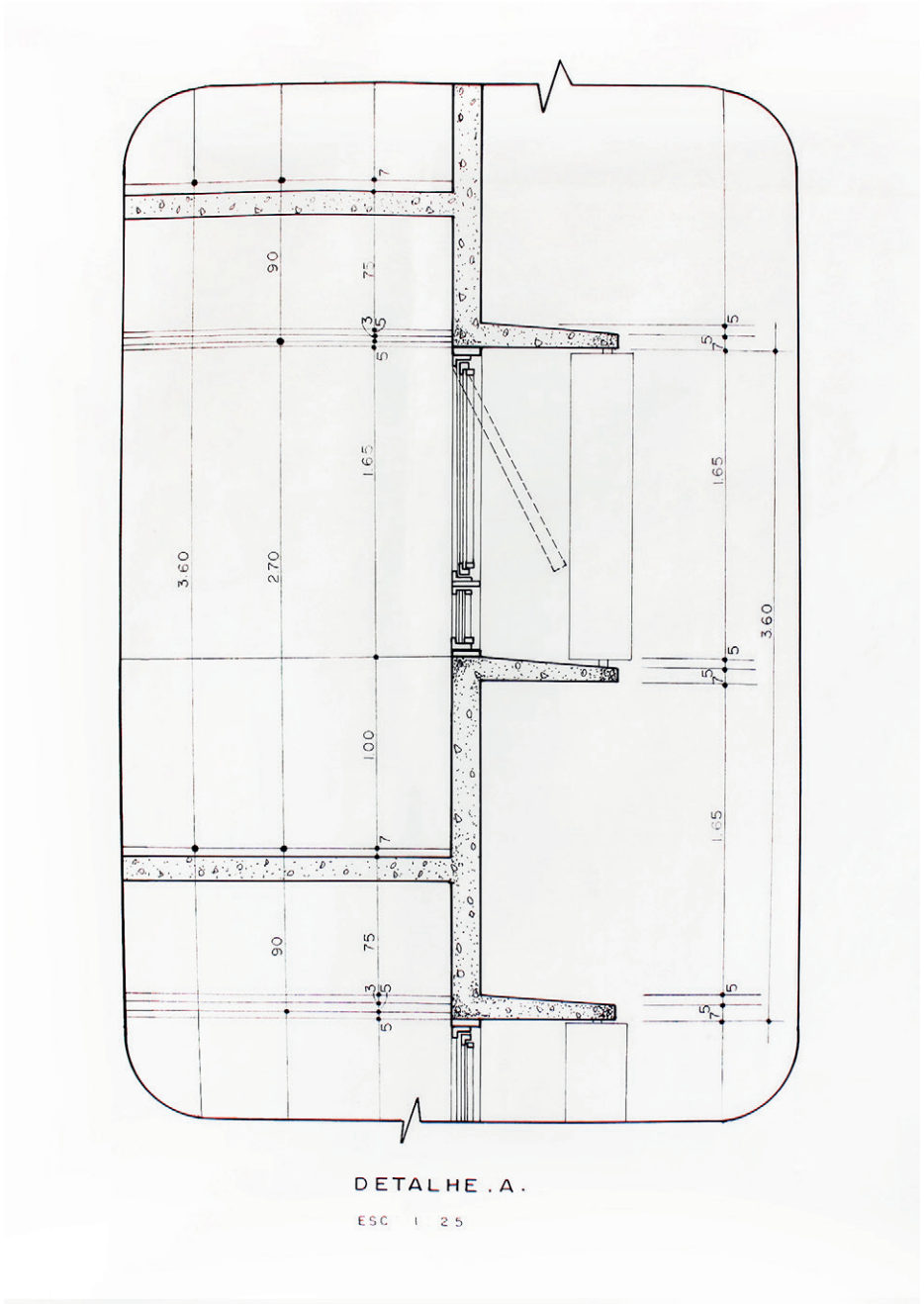


Figura 8. Detalle del cerramiento de la torre principal.

En esta zona de la ciudad, los solares eran amplios, aunque no éste de la CELESC, lo que de cierta manera les obligó al crecimiento vertical; lo opuesto a lo que ocurrió en el Barrio Itacorubi, que fue para donde fueron muchos edificios institucionales, como ya se había mencionado. Allá los solares disponían de muchísimos metros cuadrados de tierra, lo que llevó a edificios bajos y esparramados.

El subsuelo, de apenas una planta y resultado exacto del solar, avanzaba dos tercios hacia abajo. El tercio que sobraba era utilizado como ventilación e iluminación, a través de elementos vasados. Así, la planta baja parecía estar apoyada en una especie de podio levantada, como Schinkel y Mies hacían en sus edificios.

No se puede olvidar mencionar que en ese entorno ya estaban instalados algunos de los edificios institucionales más importantes de la provincia de Santa Catarina: Tribunal de Cuentas del Estado, Palacio de la Justicia, Asamblea Legislativa (Congreso de Diputados de la provincia), entre otros.

Siguiendo la euforia que se vislumbraba en el contexto nacional y en los edificios vecinos, a través del uso del hormigón armado aparente, esta torre no sería distinta. Sus cerramientos estaban clasificados en tres texturas, básicamente: vidrio, hormigón y aluminio.

Las carpinterías eran bastante regulares y expresaban lo que Le Corbusier clamaba para un edificio moderno, "economía, rigor, precisión y universalidad", pues su fabricación en serie posibilitaba una arquitectura que apostaba en el apuro técnico y no en el apelo formalista.

Regular, también, era la composición total de la fachada, plasmada en unos volúmenes que avanzaban hacia afuera de manera homogénea a cada piso. Estos elementos eran bandas horizontales salientes que abrigaban *brises-soleils* (figura 8). Estos *brises* eran láminas de aluminio verticales que controlaban perfectamente la entrada de luz directa al interior del edificio.

La cercanía al mar y al riguroso y conocido viento sur de la ciudad de Florianópolis, quizá contribuyeron para la figura circular del edificio: eran dos torres circulares prismáticas de diámetros distintos, en donde una, la más grande, abrigaba los despachos, y la otra, más pequeña, el tránsito vertical.

Entre las dos torres había un elemento sutil de transición que hacía que ambos volúmenes parecieran unidos y despegados al mismo tiempo. Este espacio se convertía en la circulación horizontal principal de conexión entre los dos cilindros.

El hormigón parecía más latente en la torre de circulación, con rayas verticales que avanzaban hacia afuera, estructurando la fachada y funcionando como cierta protección solar. Además, estas rayas intercalaban transparencia y opacidad, con intervalos cerrados con hormigón visto e intervalos con aperturas de vidrio.

Ya la torre principal estaba cerrada con vidrio y brises de aluminio apoyados sobre un par de bandas horizontales de hormigón, un recurso que los arquitectos habían utilizado en otro edificio suyo, no muy lejos de este, para protegerlos.

Otra característica del trío de arquitectos era la combinación del hormigón armado hecho *in loco* con elementos prefabricados de hormigón, como ya se mencionó. Esta característica aparecía en casi todas sus obras. Generalmente, estas piezas aparecían como remates de ventanas, protección solar.

Unos años antes, los arquitectos habían concebido otra torre, de planta cuadrada, pero que se asemejaba a ésta, en términos de los cerramientos. Aquella torre, de la Secretaria Estatal de Educación, posee una muy similar composición de las fachadas, con elementos verticales salientes de hormigón armado. Entre estos elementos, ventanas angostas, regulares, de arriba abajo, hacen la separación transparente del exterior versus el interior.

En el remate de la torre de tránsito vertical no existía un punto de parada claro que evidenciara esta finalización; se seguía hacia el cielo de la misma manera en que se partió. Prácticamente, le pasaba lo mismo a la torre principal (más baja que la de servicios), aunque en ésta, en este piso y nivel, adentro se trataba de una altura doble. Entonces, el cerramiento final, en este punto, seguía acompañando la lógica de abajo, pero se dejaba crecer algo más en lo que concierne a la parte opaca de hormigón visto.

La arquitectura moderna de calidad, a pesar de suscitar interpretaciones erróneas en algunos casos sobre sus edificios con figuras distintas de lectura más subjetiva, no ha negado nunca los órdenes clásicos concernientes a la organización visual o formal de sus obras. Al contrario, ha estado siempre pendiente de esta cuestión.

Si se analiza la relación entre los cerramientos de la torre de despachos versus la torre de servicios, se puede observar una clara diferencia de proporción entre las partes, lo que les favorece y les identifica, al mismo tiempo que se armoniza por la materialidad de las piezas. Un volumen, el más angosto, busca ser más alto con sus rayas de hormigón y estrechamente emplazadas; el más robusto, en términos de tamaño, se hace más horizontal con ventanales salientes. Quizá la fórmula para el equilibrio visual, al menos en este caso, sea evidenciar un atributo al mismo tiempo que se le combate.

Lo mismo se observa en la relación entre la base y la torre. En este caso, una diferencia entre el tamaño de los cerramientos provoca, otra vez, una lectura armónica y sutil del conjunto, pues se diferencia y se preserva; no hay apelaciones.

> El abandono del tipo y los órdenes con que se clausuró el ciclo estético del clasicismo hizo que muchos identificaran la modernidad con un espíritu esencialmente liberador: es decir, vieron en ella el episodio histórico que propiciaría el abandono […]. Pocos pensaron que la renuncia al sistema normativo previo […] no significa

> un relajamiento de la formalidad de la obra, sino tan sólo uno transferencia de la autoridad formadora [...].[9]

En esta torre se queda evidencia de algunas operaciones vistas en otras obras de los arquitectos, lo que provoca una reflexión acerca de la constante lapidación de ciertas actitudes del proyecto. No se perciben intentos formalistas de creación de novedades, lo que se nota son fachadas trabajadas en hormigón, puestas al límite de la capacidad del material. Lo que también se observa es el propósito de ofrecer las mejores vistas a todos los que fueran a trabajar en ese espacio, para tener una vista con el mínimo de interrupciones físicas que uno pudiera tener al mirar hacia fuera; con menos preocupaciones por el exceso de insolación gracias las protecciones solares; y con los muchos otros atributos ya comentados.

NOTAS

[1] Melissa Laus Mattos, "Arquitetura institucional em concreto aparente e suas repercussões no espaço urbano de Florianópolis entre 1970 e 1985" (dissertação, Universidade Federal de Santa Catarina, 2009), 73. https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/9267
[2] Mattos, "Arquitetura institucional em concreto aparente", 77.
[3] Ibid., 77.
[4] Ibid., 78-79.
[5] Helio Piñón, *El proyecto como (re)construcción* (Barcelona: UPC, 2005), 17.
[6] Mattos, "Arquitetura institucional em concreto aparente", 88.
[7] Ibid., 82-83.
[8] Helio Piñón, *El proyecto como (re)construcción* (Barcelona: UPC, 2005), 12.
[9] Ibid., 11.

BIBLIOGRAFÍA

Adroer Iglesias, Jordi y Roberto Terradas Via. *Memoria del proyecto cedida por el Colegio de Médicos*. 1968.

Afonso, Alcilia. "La consolidación de la arquitectura moderna en Recife en los años 50". Tesis doctoral. Departamento de projetos arquitetônicos da ETSAB/UPC, 2006.

Afonso, Alcilia. "Notas sobre métodos para a pesquisa arquitetônica patrimonial". *Revista Projetar* 4, n.° 3 (2019): 54-71.

Amorim, Luís. "Arquitetura". En *Pernambuco 5 décadas de Arte*, de André Rosemberg, 58-125. Recife: Quadro Publicidade e Design ltda., 2003.

Aparicio, Ignacio, Helio Piñon, Esteban Terradas y Roberto Terradas. *Ed Colegi d'Arquitectes de Catalunya*. Barcelona: Centre de Documentació, 1999.

Aparicio, Ignacio y Roberto Terradas Muntañola. *El Casal del Médico Barceloan, 1964-1968* Roberto Terradas Vía. Almería: Colegio de Arquitectos de Almería, 2022.

Arís, Carles Martí y Lívio Vacchini. *Cabos Sueltos, Palabras en memoria de Lívio Vacchini*. Edición Ricardo S. Lampreave, 2009.

Auster, Paul. *4321*. Lisboa: Ed. Asa, 2017.

Berríos, Cristián. "Emilio Duhart. Ciudad Universitaria de Concepción. Elaboración de un espacio urbano moderno". Tesis doctoral. Universitat Politècnica de Catalunya, 2012.

Borsoi, Marco Antônio y José Wolf. "Documento: Acácio Gil Borsoi". *Revista Arquitetura e Urbanismo*, N° 84 (1999): 35-41.

Bruand, Yves. *Arquitetura Contemporânea no Brasil*. São Paulo: Editora Perspectiva, 1981.

Câmara Municipal de Lisboa – CML. "CML: Ante-projecto de blocos de habitação: Plano de Urbanização do Sítio de Alvalade -célula 8". *Memoria Descriptiva*. 1952.

Câmara Municipal de Lisboa – CML. *Memorando*, los arquitectos. 1956.

Câmara Municipal de Lisboa – CML. *Nota Explicativa*, firmada, Luís Artur de Almeida D'Eça. 1956.

Câmara Municipal de Lisboa – CML. *Relatório "A Arborização do Sítio de Alvalade". Direção dos Serviços de Urbanização e Obras (DSUO)*. 1949.

Comisión de Planeación de la Costa de Jalisco. *Anuario 1954*. Guadalajara, febrero de 1955.

Correia Ragazzi, Graça. "Ruy de Athouguia: A Modernidade em Aberto". Tesis Doctoral, Universidad Politécnica de Cataluña (UPC–Barcelona), 2006.

Costa, João Pedro. *Bairro de Alvalade. Um Paradigma no Urbanismo Português*. Lisboa: Livros Horizonte Faculdade de Arquitectura, 2002.

Costa Santos, Nuno y Ricardo Clara Cout. *Tua Dele: A linha da Obsessão*. Producción: Hecho para RTP2.

Curtis, William J. R. *Modern Architecture since 1900*. London: Phaidon Press Limited, 2000.

Dantas, Ney. "Apresentação". En *Arquitetura como manifesto*, de Acácio Borsoi, 7. Recife: Funcultura, 2006.

Eliash, Humberto y Manuel Moreno. *Arquitectura y Modernidad en Chile / 1925-1965. Una realidad múltiple*. Santiago de Chile: Ediciones Universidad Católica de Chile, 1989.

Eco, Umberto. *Dire quase la Stessa cosa: esperienza di traducione*.Fontana, Maria Pia. *Edificios en altura. Arquitectura moderna en Bogotá*. Bogotà: Universidad Jorge Tadeo Lozano, 2017.

Fontana, Maria Pia. "El espacio urbano moderno: el conjunto Tequendama-Bavaria. Bogotá, 1950-1982". Tesis doctoral. Universidad Politécnica de Cataluña, 2012. *https://www.tesisenred.net/handle/10803/81121*

Fontana, Maria Pia y Miguel Mayorga. "Arquitectura en todo, urbanismo en todo". En *Le Corbusier: del Centro Cívico al centro de Bogotà*, 82-101. Bogotà: Ediciones Uniandes, 2010.

Fontana, Maria Pia y Miguel Mayorga. "París, Estocolmo y Barcelona: ciudades con un urbanismo que piensa en las personas". *The Conversation BBC News,* 15 de abril de 2021, *https://www.bbc.com/mundo/noticias-56747117*

Fontana, Maria Pia, Miguel Mayorga y Margarita Roa Rojas. *Bogotá en la mirada de 10 fotógrafos. Patrimonio moderno, arquitectura, ciudad y fotografía*. Bogotá: Instituto Distrital de Patrimonio cultural IDPC, 2018.

Fontana, Maria Pia, Miguel Mayorga y Margarita Roa Rojas. "La ciudad desde el aire: vistas aéreas y 'vedutas' del centro de Bogotá" en *InterPhotoArch. Congreso Internacional de Fotografía y Arquitectura. Intersecciones*, 146-157. Pamplona: Universidad de Navarra, 2016.

Fontana, Maria Pia, Miguel Mayorga y Margarita Roa Rojas. "'Museo imaginario': arquitectura, ciudad, fotografía. Nuevas cartografías de Bogotà". En *CLICK 3*. Barcelona: Iniciativa Digital Politécnica, UPC, 2019.

Fontana, Maria Pia, Miguel Mayorga y Margarita Roa Rojas. "'Obregón y Valenzuela' la construcción de un imaginario moderno en la revista Proa". En *Mensajes de modernidad en la revista Proa. Publicidad en contenidos y pauta, 1946-1962,* 156-179. Bogotá: Universidad de Los Andes, 2020.

Fontana, Maria Pia, Miguel Mayorga y Margarita Roa Rojas. "Tres torres, tres imágenes de ciudad: Edificio Pirelli (Milán), Edificio Banco Atlántico (Barcelona) y Edificio Avianca (Bogotá)". En *Ciudad, Arquitectura, Fotografía*, 48-68. Valencia: Colección ART Ediciones TC, 2018.

Freixa, Jaume. *Josep Ll. Sert.* Barcelona: Gustavo Gili, 1997.

Gastón, Cristina y Teresa Rovira. *El proyecto moderno. Pautas de investigación*. Barcelona: Edicions UPC, 2007.

Giedion, Sigfried. "The need for a new monumentality". *Harvard Architecture Review* 4, (1984): 53-61.

Gómez, Francisco. De Forestier a Sert: ciudad y arquitectura en La Habana (1925-1960). Madrid: Abada, 2008.

González de León, Teodoro. "Barrio de viviendas en Ciudad Sahagun". *Summa Revista de arquitectura tecnología y diseño*, n.° 4, (1965): 68-71.

González de León, Teodoro. *Teodoro González de León y Abraham Zabludosky, Obras y proyectos, Arquitectura Contemporánea mexicana*. Ciudad de México: Central de Publicaciones S.A, 1967.

Goycoolea Infante, Roberto y Rodrigo Lagos Vergara. " Patrimonio moderno y proyecto de ciudad: Plan Regulador de Concepción (PRC-1960), de Emilio Duhart". *Urbano* 7, n° 10 (2004): 25-29.

Grupo de Investigación FORM+. *Click. Atlas interactivo. Registro visual de arquitectura urbana. América Latina 1940-1970*. https://click.org.es/maps/

Gueguen, Pierre. "Palais Présidentiel, La Havane". *Architecture d'Aujourd'hui* 15 (1957): 58-65.

Hernández, Carlos. *Las ideas modernas del Plan para Bogotá de 1950: El trabajo de Le Corbusier, Wiener y Sert*. Bogotá: Alcaldía Mayor de Bogotá, 2004.

Hyde, Timothy. "Planos, planes y planificacion: Josep Lluis Sert and the idea of planning". En *Josep Lluís Sert: The architect of urban design, 1953-1969*, editado por Eric Munford, Hashim Sarkis y Neyran Turan, 54-75. New Haven: Yale University Press, 2008.

Icomos. *Principios para la creación de archivos documentales de monumentos, conjuntos arquitectónicos y sitios históricos*. 11a Asamblea General del ICOMOS. Sofía, Bulgaria. 1996. Acesso el 28 de agosto de 2021.

Jara, Francisco. "Plan regulador de Concepción 1960: la novedad fundada en la experiencia de lo antiguo". Chile: Seminario de investigación, Escuela de Arquitectura Pontificia Universidad Católica de Chile, 2001.

Jofré Muñoz, Jaime, Leonel Pérez Bustamante y Valentina Ortega Culaciati. "Producción del espacio público e influencia de los terremotos en la ciudad de Concepción (Chile): El Eje Bicentenario". Conferencia pronunciada en Universidad Autónoma de Baja California, 5-7 de octubre de 2010.

Larios, José María (compilador). *Lecciones. Escritos reunidos 1966-2016*. Ciudad de México: El Colegio Nacional, 2016.

Le Cobusier. *El urbanismo de los tres establecimientos humanos*. Argentina: editorial Poseidón, 1964.

Lima, André Luiz. *Hans Broos: memória de uma arquitetura*. São Paulo: edición de autor, 2018.

Lobo, José, Francico Rodrigues y João Simões. "O Alojamento Colectivo". Atas del 1° Congreso, 1948.

Lobo Antunes, António. *Jornal Público*. Pedra: 2017.

Lourenço, Maria Cecília. *Museus acolhem o Moderno*. São Paulo: EDUSP, 1999.

Martí Arís, Carlos. "Le Corbusier y Bogotá. Una relación no consumada". *DPA*, n.º 24 (2008): 22-27.

Mattos, Melissa Laus. "Arquitetura institucional em concreto aparente e suas repercussões no espaço urbano de Florianópolis entre 1970 e 1985". Dissertação. Universidade Federal de Santa Catarina, 2009. https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/92678.

Mayorga, Miguel. "Espacios de centralidad urbana y redes de infraestructura". Tesis doctoral. Universidad Politécnica de Cataluña, 2013. *https://upcommons.upc.edu/handle/2117/95031*

Mondragón, Hugo. "Bogotá y el sentido de lo moderno 1946-1951. Una historia narrada desde la revista Proa". En *El proyecto moderno en Bogotá. Arquitectura en Colombia 1946-1951. Lectura crítica de la revista Proa,* 23-70. Bogotá: Universidad Nacional, 2005.

Munford, Eric. "Los CIAM y Latinoamérica". En *Sert: arquitecto en Nueva York,* editado por Xavier Costa y Guido Hartray, 49-75. Barcelona: Museu d'Art Contemporani de Barcelona, 1997.

Neves, Jorge da Rosa y Paulo Tormenta Pinto. "Espaços ajardinados do lado norte da Avenida dos Estados Unidos da América. Traços conceptuais na definição de um corredor verde no Bairro de Alvalade (1940-1960)". *Cidades, Comunidades e Territórios*, nº 40 (2020): 155-183.

Noelle, Louise. *Arquitectos Contemporáneos de México*. México: Trillas, 1999.

Nunes, Pedro. "Celestino de Castro, percurso pela obra construída". *A Obra nasce*, n.º 5 (2007).

O´Byrne Orozco, Maria Cecilia. "Breve historia del urbanismo bogotano en la revista Proa, 1946-1962". En *Mensajes de modernidad en la revista Proa. Publicidad en contenidos y pauta, 1946-1962,* 58-101. Bogotá: Universidad de Los Andes, 2020.

O'Byrne Orozco, María Cecilia. "Bogotá en Chandigarh: el sector y la cuadra española". *Cuadernos de vivienda y urbanismo* 5, nº 10 (2012): 308-329.

Ortega Culaciati, Valentina Sofía. "El conjunto urbano moderno de la Plaza Independencia de Concepción, Chile. 1955-1970". Tesis doctoral, Universitat Politècnica de Catalunya, 2018. *http://hdl.handle.net/2117/113999*

Piñón, Helio. *El proyecto como (re) construcción*. Barcelona: Ediciones UPC, 2005.

Revista Arquitectura. "A Experiência das Avenidas João XXI, Paris y Praça Pasteur". *Arquitectura* 2, n.° 45 (1952): 9-16.

Revista Arquitectura. "Blocos na Avenida dos Estado Unidos da América". *Arquitectura* 2, n.° 61, (1957): 17-24.

Revista Arquitectura. "Carta de Atenas". *Arquitectura* 2, del n.° 20 al n.° 32 (1949).

Revista Arquitectura. "Concurso para la Universidad Laboral de Madrid", *Arquitectura,* n.° 42 (1962): 2–9.

Revista Arquitectura. "Conjunto Residencial para a avenida EUA". *Arquitectura* 2, n.° 50-51, (1953): 18-22.

Revista Architecture d'Aujourd'hui. "La Havane Plan Pilote et Directives Générales: Town Planning Associates". *Architecture d'Aujourd'hui* 88 (1960): 62-69.

Revista Architectural Record. "Presidential Palace of Cuba, Havana". *Architectural Record* 124 (1958): 134-137.

Revista Aquitectura y vida. "Avenida Estados Unidos da América, Lisboa. Um prpjecto de bloco de habitação, 1952". Arquitectura e Vida, n.° 65 (2005): 104-107.

Revista Proa. "Bogotá puede ser una ciudad moderna. Reurbanización de la plaza central de mercado y de las 16 manzanas vecinas". *Proa*, n.° 3 (1946): 15-25.

Revista Proa. "La ciudad del empleado en Bogotá". *Proa*, n.° 7 (1946): 7-11.

Revista Proa. "La Planificación. ¿Quién planifica a los planificadores?". *Proa*, n.° 3 (1946): 9-11.

Revista Proa. "La reconstrucción de Bogotá". *Proa*, n.° 13 (1948): 11-20.

Roa Rojas, Margarita. *Ricaurte, Carrizosa y Prieto.* Bogotá: Instituto Distrital de Patrimonio cultural IDPC, 2020.

Robles Cardona, Miguel Angel. "La Arquitectura de las Universidades Laborales Españolas (1946–1978)". Tesis doctoral. Universidad Politecnica de Cataluna, 2014.

Rodrigues, Inês Lima. "Cuando la Vivienda Colectiva era Moderna. Desde Portugal a otros territorios de expresión portuguesa. 1948-1974". Tesis doctoral. ESTAB UPC, 2014.

Rodríguez, Eduardo. *The Havana guide: modern architecture, 1925-1965*. New York: Princeton Architectural Press, 2000.

Rogers, Ernesto Nathan, José Luis Sert y Jaqueline Tyrwhitt (eds). *El corazón de la ciudad. Por una vida más humana de la comunidad*. Barcelona: Hoepli, S.L., 1955. Acceso el 15 de marzo de 2017. *http://www.ub.edu/escult/doctorat/html/lecturas/sert2.pdf*

Rueda Velázquez, Claudia. *Una mirada a la modernidad arquitectónica en Guadalajara*. Guadalajara: Universidad de Guadalajara, ITESO, Arquitectónica, 2016.

Schlemmer, Oskar. "Manifiesto para la primera exposición del Bauhaus, 1923". En *Mies van der Rohe. La palabra sin artificio*, por Fritz Neumeyer. Madrid: El Croquis Editorial, 1995.

Schulz, Paul, José Luis Sert y Paul Wiener. *Plan Piloto de La Habana: directivas generales: diseños preliminares, soluciones tipo*. La Habana: Junta Nacional de Planificación, 1959.

Segre, Roberto. *Arquitectura antillana del siglo XX*. La Habana: Arte y Literatura, 2003.

Segurado, Jorge. "A solução vertical na Habitação Colectiva e os Aposentamentos". Atas del 1° Congreso, 1948.

Sichero, Raúl. *Dossier de difusión del Proyecto "Vilassar de Mar"*. Montevideo: 1966.

Silva, Josefa. "Entre enquadramentos e rupturas: Um olhar sobre o Campo artístico em Pernambuco (1948-1959)". Dissertação de mestrado. Programa de Pós-Graduação de História da Universidade Federal de Pernambuco, 2017.

Sousa, Laura. "O atelier coletivo em espaços e trajetórias". Dissertação demestrado em História. Universidade Federal de Pernambuco, 2014.

Souto de Moura, Eduardo. "Un pays en voyage – a propos de deux réalisations d'Eduardo Souto de Moura", *Faces* 5/6 (1987).

Steiner, Georges. *Presenças Reales*. Barcelona: Destino, 2001.

Tello Díaz, Carlos. "La colonización de la costa de Jalisco". *Relaciones* 140 (2014): 267-293.

Tostões, Ana. *Os Verdes Anos na Arquitectura Portuguesa dos Anos 50*. Porto: FAUP, 1997.

Tostões, Ana (coord.). *1º Congresso Nacional de Arquitectura, Relatório da Comissão Executiva, Teses, Conclusões e Votos, mayo/junio de 1948*. Lisboa: Edición Ordem dos Arquitectos, 2008.

Yáñez, Agustín. "Multiplicación de Jalisco". En *Barra de Navidad: estudio de un área*, coord. Teodoro González de León. México: OFFSET Diana, 1958.

CRÉDITOS DE IMÁGENES

LA CIUDAD QUE AÚN PUEDE SER. TRES PROYECTOS DE CENTRALIDADES MODERNAS PARA BOGOTÁ. 1945 – 1948

Figura 1: Elaboración propia sobre plano de Atlas Histórico de Bogotá; Figura 2: Elaboración propia sobre fotografía de Google Earth, 2019; Figura 3, 4: Revista Proa No. 3, 1946; Figura 5, 6: Revista Proa No. 7, 1947; Figura 7, 8: Revista Proa No. 13, 1948; Figura 9: Fotografía de Saúl Ordúz © Colección Museo de Bogotá; Figura 10: Fotografía de César Melgarejo "¿Dónde queda San Bernardo, el barrio que desaparecerá en Bogotá?" *El Tiempo,* 13 de septiembre de 2021.

UNA CIUDAD COSTERA MODERNA. LA BAHÍA DE BARRA DE NAVIDAD Y TEODORO GONZÁLEZ DE LEÓN, 1959

Figura 1: ©Armando Salas Portugal; Figura 2, 4: Teodoro González de León, "El proyecto del conjunto", en Barra de Navidad: estudio de un área, coord. Teodoro González de León, (México, OFFSET Diana, 1958); Figura 3: El Occidental, Guadalajara, Jalisco, 5 de agosto de 1958; Figura 5, 9: Hipótesis del proyecto redibujado por Claudia Rueda Velázquez, Juan Carlos Ruiz Acosta y Laura Patricia Ibarra, 2022; Figura 6: Redibujo de Claudia Rueda Velázquez, Lesly González Introz y Sergio Alejandro Escamilla, 2022; Figura 7, 8, 10: Redibujo de Claudia Rueda Velázquez, Sergio Alejandro Escamilla y Juan Carlos Ruiz Acosta.

EL NEXO MODERNO. PROYECTO CIUDAD SATÉLITE "VILASSAR DE MAR" MONTEVIDEO, URUGUAY, 1966

Figura 1: Archivo Personal de Arquitecto Rodolfo López Rey; Figura 2: ©César Loustau; Figura 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9: Archivo Personal de Arquitecto Raúl Sichero.

LA OPORTUNIDAD PERDIDA EN LISBOA: EL CONJUNTO RESIDENCIAL PARA LA AVENIDA E.U.A. EN EL BARRIO DE ALVALADE, 1952

Figura 1: Fotografía de la autora, 2020; Figura 2, 3, 4, 7, 9, 10: Archivo Celestino de Castro, PT FAUP/CDUA/CC/ARQ/016; Figura 5, 6: Hipótesis del proyecto redibujado por Inês Lima Rodrigues, 2010; Figura 8: Redibujo de Inês Lima Rodrigues.

PRIMER PREMIO DEL CONCURSO DE UN PROYECTO NO CONSTRUIDO. UNIVERSIDAD LABORAL DE MADRID, 1961

Figura 1: Archivo del Instituto de Enseñanza Secundaria Universidad Laboral de Culleredo (antigua Universidad Laboral "Crucero de Baleares" de La Coruña); Figura 2: Archivo del Instituto de Enseñanza Secundaria Antonio Machado (antigua Universidad Laboral de Alcalá de Henares); Figura 3, 4: Archivo del Instituto de Enseñanza Secundaria Pirámide (antigua Universidad Laboral "Quinto Sertorio" de Huesca); Figura 5, 6, 7, 8, 9, 10: "Concurso para la Universidad Laboral de Madrid", *Arquitectura*, No. 42 (1962): 2–9.

PLACA-TORRE Y EL SUEÑO DE DUHART PARA EL CENTRO CÍVICO DE LA CIUDAD DE CONCEPCIÓN, CHILE

Figura 1: Goycoolea, Roberto. (1968) "Plan Regulador. Historia del urbanismo en Concepción". Santiago de Chile: Revista AUCA, 13 (1968); Figuras 2, 3, 4: Goycoolea, Roberto. "Plan Regulador 1960-1980 ciudad de Concepción. Remembranzas personales en su Cincuenta Aniversario." Concepción: Arquitecturas del Sur, Vol. 29, No. 38 (2010): p. 27; Figuras 5, 6, 7, 8, 9, 10: Elaboración Francisco González Sánchez, 2022.

EL MUSEO DE ARTE MODERNO DE RECIFE, ACÁCIO GIL BORSOI, 1955

Figura 1: Periodico Folha da Manhã. Diciembre de 1955; Figura 2, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10: Thayane Duarte/ Grupal. UFCG. 2021; Figura 3: Montaje de Ivanilson Pereira, 2022.

LA RECREACIÓN DE UN PALACIO PRESIDENCIAL PARA UN PLAN URBANO NO REALIZADO: LA HABANA, 1955

Figura 1, 2: Paul Wiener, José Luis Sert y Paul Schulz, "Plan Piloto de La Habana: directivas generales: diseños preliminares, soluciones tipo" (La Habana: Junta Nacional de Planificación, 1959), 18, 34, 37; Figura 3: Xavier Costa y Guido Hartray, eds., "Sert: arquitecto en Nueva York" (Barcelona: MACBA, 1997), 95 y Pierre Gueguen, "Palais Présidentiel, La Havane" (Architecture d'Aujourd'hui 15, 1957), 60, 61, 62; Figura 4: Paul Wiener, José Luis Sert y Paul Schulz, "Plan Piloto de La Habana: directivas generales: diseños preliminares, soluciones tipo" (La Habana: Junta Nacional de Planificación, 1959), 18, 34, 37 y Pierre Gueguen, "Palais Présidentiel, La Havane" (Architecture d'Aujourd'hui 15, 1957), 60, 61, 62; Figura 5: Josep Rovira, ed., Sert 1928-1979 medio siglo de arquitectura. Obra completa", (Milán: Electa, 2003), 218, 366 y "Presidential Palace of Cuba, Havana" (Architectural Record 124, 1958), 128; Figura 6, 7, 8, 9, 10: Hipótesis del proyecto redibujo de Juan Pablo Ortiz Valoy y Eunice del Carmen García García.

EL LÁPIZ AZUL Y LA POUSADA DA NAZARÉ

Figura 1, 2, 3, 4, 5, 6: Archivo Ruy Athouguia; Figura 7: Fotografía de Graça Correia Ragazzi, 2021.

UN EDIFICIO DESCONOCIDO EN LA ARQUITECTURA DE LOS AÑOS 60 EN BARCELONA DE ROBERTO TERRADAS VÍA y JORDI ADROER IGLESIAS

Figura 1, 4: Estudio Rovira-Terradas, redibujo 2022; Figura 2, 5, 6, 7, 8, 9: Archivo del COAC Terradas y Adroer; Figura 3: Roberto Terradas, croquis de las dos propuestas del primer proyecto del RACC; Figura 10: Proyecto del RACC archivo del COAC Terradas y Adroer e imagen del Colegio de Médicos 1968, cedida por el Colegio de Médicos.

LA TORRE ADJUNTO DE LA ADMINISTRACIÓN CENTRAL DE CELESC, FLOREANÓPOLIS, BRASIL, 1980

Figura 1: Rudivan Cattani y Prefeitura de Florianópolis. Acceso el 24 de julio de 2022. http://geo.pmf.sc.gov.br/; Figura 2: UDESC. "Udesc investe na compra de novo prédio para expansão de atividades no campus da Capital". Acceso el 24 de julio de 2022. https://bit.ly/3RVOxkd; Figura 3: ©Rudivan Cattani, 2019; Figuras 4, 6, 7: Redibujo elaborado por Juan Carlos Ruiz Acosta, Sergio Alejandro Escamilla, Laura Patricia Ibarra, 2022; Figura 5, 8: Gráficos elaborados por Afonso Costa, 2022.

Se terminó de editar en enero de 2023.
Su consulta es de libre acceso a través de la página de:
https://upcommons.upc.edu/

Documentos de Arquitectura Moderna es una colección que propone profundizar en el conocimiento de los valores de la modernidad y su vigencia desde la mirada del proyecto arquitectónico. El segundo volumen tiene por título *Arquitecturas no construidas*, en el cuál se abordan proyectos –a escala urbana, conjunto o arquitectónico–. *Arquitecturas no construidas* representa ese número mayoritario de proyectos en cajones y planeras de los talleres de arquitectura que no se llegaron a realizar por razones de presupuesto, políticas, no ganar un concurso o algunas otras circunstancias, pero que sí tuvieron influencia en proyectos siguientes de la obra global de un despacho de arquitectura o de un arquitecto, o se construyeron posteriormente bajo otro nombre.

iniciativa
digital politècnica
Publicacions Acadèmiques de la UPC