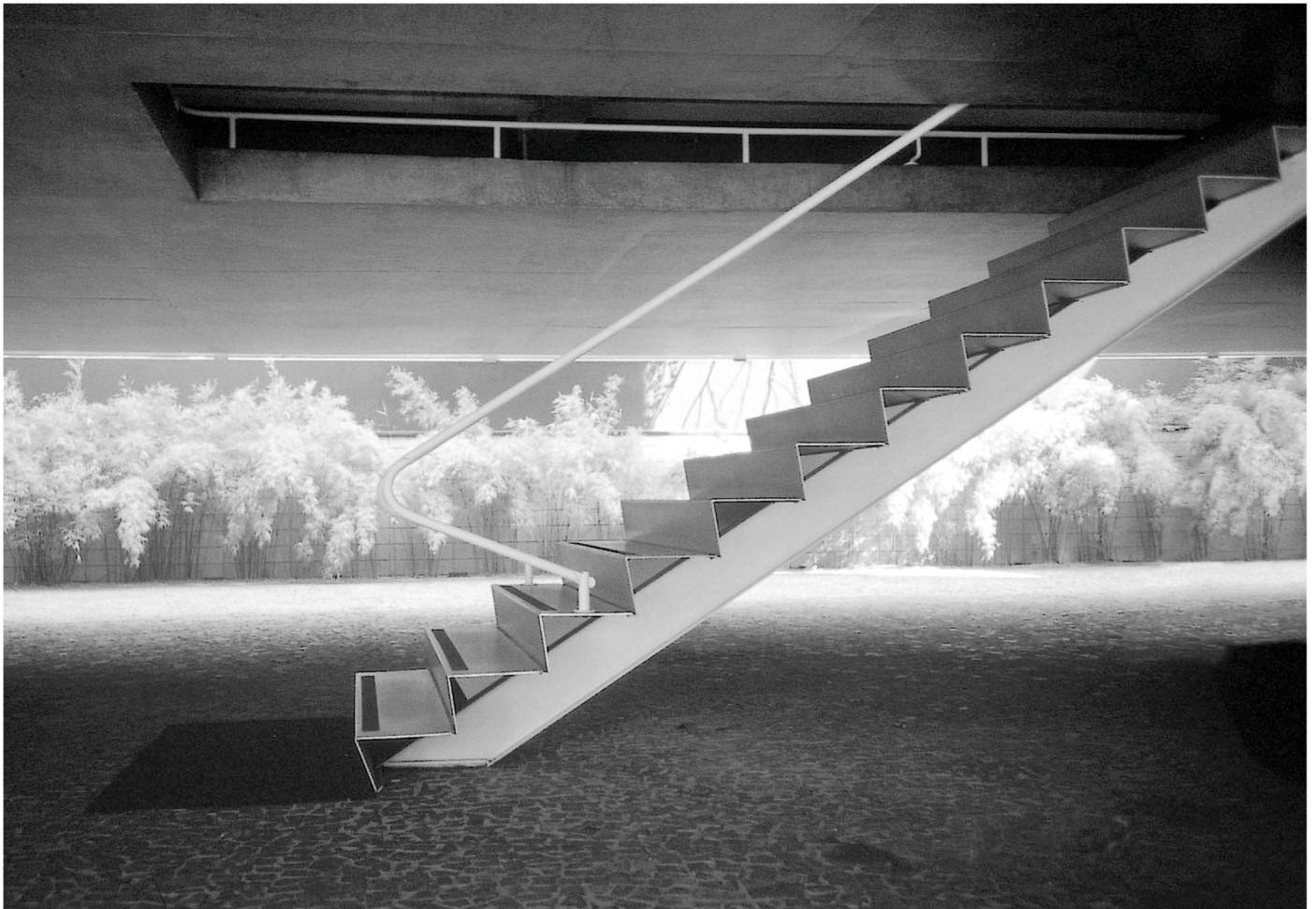




HELIO PIÑÓN

PAULO MENDES DA ROCHA



HELIO PIÑÓN

PAULO MENDES DA ROCHA



EDICIONS UPC



UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA

ETSAB



Escola Tècnica Superior
d'Arquitectura de Barcelona

Primera edición: octubre de 2003

Diseño de la colección: Helio Piñón

Fotografía de la portada: Helio Piñón

Cuidado de la edición: Renata Barbosa

© Helio Piñón, 2003

© Edicions UPC, 2003

Edicions de la Universitat Politècnica de Catalunya, SL

Jordi Girona Salgado 31, 08034 Barcelona

Tel.: 93 401 68 83 Fax: 93 401 58 85

Edicions Virtuals: www.edicionsupc.es

A/e: edicions-upc@upc.es

© Escola Tècnica Superior d'Arquitectura de Barcelona, 2003

Diagonal 649, 08028 Barcelona

ISBN: 978-84-9880-249-8

Quedan rigurosamente prohibidas, sin la autorización escrita de los titulares del copyright, bajo las sanciones establecidas en las leyes, la reproducción total o parcial de esta obra por cualquier medio o procedimiento, comprendidos la reprografía y el tratamiento informático, y la distribución de ejemplares de ella mediante alquiler o préstamo públicos.

ÍNDICE

7	EL PROYECTO REVELA LA GEOGRAFÍA OCULTA Helio Piñón
17	CULTURA Y NATURALEZA Paulo Mendes da Rocha
46	NOTA BIOGRÁFICA
47	RELACIÓN DE OBRAS Obras seleccionadas Otras obras y proyectos
183	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

EL PROYECTO REVELA LA GEOGRAFÍA OCULTA

Helio Piñón

La arquitectura de Paulo Mendes da Rocha conmueve ya a primera vista: manifiesta, con sólo observarla, su condición de fruto de una acción creativa, por la oportunidad de su emergencia, por la consistencia de su estructura espacial y, en fin, por la solvencia de su plasticidad.

Ningún gesto del autor que delate desahogo o impulso de expresión individual ha dejado huella en la estricta materialidad de la obra. Por el contrario, hay en ella un halo de necesidad que hace difícil imaginar el lugar sin su discreta pero intensa presencia. La *consistencia formal* es, en sus proyectos, condición de la *corrección estilística*, que jamás constituye un objetivo en sí mismo, sino una consecuencia de la identidad del artefacto: ahí radica la diferencia entre la gran arquitectura y aquella que sólo es valorada por su discreta presencia y su aspecto aseado.

La obra de Mendes da Rocha es, sobre todo, arquitectura: esto es, producto de una acción subjetiva que se orienta hacia valores universales, hasta el punto de que cada una de sus manifestaciones alcanza entidad autónoma, incluso con respecto a autor, como sólo ocurre en los actos de creación genuina. El observador atento reconoce en esa arquitectura una serie de valores esenciales que le dan carácter, que identifican su condición de artefacto, si bien no parecen involucrar la personalidad de su creador.

Concebir supone, en efecto, formar artefactos dotados de una formalidad sintética, fundada en los vínculos de una finalidad interna, específica de cada objeto o universo formal. Dicha formalidad que el proyecto establece, determinada por el sistema de relaciones que vinculan a las partes con el todo y viceversa, es independiente de cualquier condición o instancia exterior; es ajena, incluso, a las peculiaridades intelectuales o psicológicas del sujeto que la alumbró. Naturalmente, la situación que describo es un ideal al que tiende, en mayor o menor grado, quien proyecta con el propósito de concebir un artefacto genuino, no quien se limita a ejercitarse en la práctica de uno u otro estilo, como si de una actividad deportiva se tratase.

Cuanto mayor es el grado de dependencia de los atributos de la obra con respecto de la personalidad o del mero talante de su autor, menor suele ser la consistencia formal de la misma como artefacto. Por el contrario, el auténtico creador dota a la obra de una cohesión específica que determina su existencia independiente, más allá de la autoridad del artífice o del efecto legitimador de su patrocinio.

Pero la consistencia formal no es causa suficiente de la artísticidad de la obra: en la arquitectura de Mendes da Rocha se aprecian valores que el ojo registra y el entendimiento procesa, los cuales, sin ser



Helio Piñón y Paulo Mendes da Rocha

8 ajenos a la precisión formal, son atributos claramente previos a ella: para adquirir entidad artística, la consistencia de las relaciones que definen la formalidad de un artefacto o universo ordenado necesita de un sentido que vincule la estructura de su constitución con el tiempo histórico en que aparece. Tal sentido depende de la orientación que adquiere la acción del autor en el marco cultural de su actividad formadora. Es ahí, en la determinación del sentido de la obra, donde se proyecta la posición estética del autor, esto es, su modo de entender la realidad histórica de su tiempo y, por tanto, los criterios que determinan su actuación en ella.

No alcanzo a ver residuos afectivos del autor en la Casa en Butantã (1964), en la Tienda Forma (1987), en el MuBE (1988) o en el Centro Cultural FIESP (1996), por referirme sólo a algunas de sus *obras* que más aprecio; no vislumbro en ellas la extensión inmediata de sus rasgos personales: se diría que, en cuanto artefactos, se han emancipado de su autor. En cambio, no consigo desvincular de su personalidad los *proyectos* que dieron cuerpo a sus concepciones respectivas, la actitud con que abordó sus correspondientes programas, hasta identificar mediante la propuesta el problema concreto que en cada caso consideró relevante y específico en dicha situación. Es difícil imaginar una arquitectura más personal en su

concepción y que, al mismo tiempo, haga depender menos los atributos de las obras de las peculiaridades o afectos de su autor.

La arquitectura que comento parece invertir la situación más generalizada entre las que hoy acaparan el éxito: construidas como acopio de gestos y decisiones privadas, que aluden a rasgos psicológicos de sus autores, es difícil encontrar en su materialidad indicios de la opción estética que revela su sentido histórico. El autor parece asumir, con esa práctica, la condición de administrador de expresiones personales, auténticas o de supermercado, según las expectativas del momento. Esas obras parecen criaturas de un universo provisional que pacen con escepticismo en unos predios que les son indiferentes, como esperando que el mero paso del tiempo vaya a tener un efecto revitalizador tanto para su abúlica presencia como para las decaídas conciencias de sus gestores.

Es precisamente en esos "rasgos personales", mediante los cuales los arquitectos tratan de encubrir a menudo las dificultades que deben afrontar en la formación del artefacto, donde los críticos suelen ver los rasgos de artísticidad, la garantía de que se está ante la obra de un "genio". Tal es la idea de *arte* y de *genio* que acaba configurando, la mayoría de las veces, tanto la mentalidad de los arquitectos como la de sus promotores y publicistas.

La arquitectura de Mendes da Rocha asume con una precisión poco habitual las condiciones específicas, físicas y culturales en que sus obras emergen; establece con especial cuidado el sentido de su incidencia en la realidad de su tiempo. La conciencia de actuar en el ámbito de la naturaleza como referencia, frente a los planteamientos europeos, más pendientes del marco histórico, es una constante en sus reflexiones y tiene una incidencia decisiva en su obra. Los criterios de la ciudad americana “deben atender –dice– a las aguas, las planicies, las montañas; la especificidad del continente es lo que define el horizonte para la acción de los arquitectos”.

La convicción básica sobre la que se funda su arquitectura es que la intervención mediante el proyecto sobre una belleza natural, anterior, sólo conseguirá adquirir sentido arquitectónico si logra “identificar el lugar para convertirlo en un *sitio habitable*”. Tal especificidad del espacio resultante, condición de la artisticidad del acto de concebir, se produce en la confluencia de la *singularidad del enclave* y la *universalidad del conocimiento* que el arquitecto convoca para resolver los problemas que el proyecto plantea.

Ahora bien, es precisamente la capacidad para “hacer aflorar lo esencial”, en cada caso, lo que conseguirá transformar el lugar natural en espacio archi-

tectónico: “horizonte de la arquitectura, horizonte de la paz”.

Su obsesión por la geografía, en tanto que forma natural respecto a la que el proyecto adquiere sentido, está presente tanto en su obra como en sus agudas observaciones: son esclarecedoras, a ese respecto, sus referencias a la geografía de Venecia, “al margen de la belleza de sus palacios”.

Con esta referencia constante al medio natural como marco del proyecto, Paulo Mendes da Rocha recupera la tradición de los grandes arquitectos modernos: la propia noción de modernidad lleva implícita la conciencia de que todo proyecto modifica el marco natural. La renuncia a los valores de objeto, principio intrínseco de la arquitectura moderna, implica la asunción del sentido relacional de la forma, el empeño por construir universos en los que el marco físico deja de ser un escenario para convertirse en parte de su propia constitución; el arquitecto moderno construye sus artefactos, pues, refiriéndolos a los elementos fundamentales del territorio, no a los rasgos contingentes de sus alrededores. De ese modo, se relaciona la obra con el mundo: a través de un sistema de relaciones visuales que progresivamente implican dominios más amplios de la realidad física.

Sin embargo, la trascendencia del marco en el que sitúa la concepción no permite obviar los criterios



Paulo Mendes da Rocha

10 con los que sus obras adquieren consistencia formal. Un neoplasticismo casi congénito, a juzgar por la naturalidad con que se manifiesta en las situaciones más diversas, garantiza el orden de su arquitectura: un orden basado en las relaciones de equivalencia, no de igualdad, en la correspondencia, no en la jerarquía, subyace en sus obras como si se tratase de un sistema natural, propio de los artefactos cuya constitución y disposición disciplina. Neoplasticismo que se asume en sentido intenso, eso es, como el sistema formal alternativo fundamental con el que la modernidad reemplaza la composición clasicista.

No cabe duda, pues, acerca de la modernidad genuina de su arquitectura: afecta a la propia legalidad formal de los objetos y sus relaciones con el medio. La asunción de la historicidad de sus obras se sitúa precisamente en la adopción de los criterios de orden que fundamentan la mejor arquitectura del siglo, más allá de las asociaciones estilísticas que sus obras provoquen por razón de ciertas preferencias en el uso de los materiales.

El Museo Brasileño de la Escultura (MuBE, 1988) es, de hecho, la construcción de una geografía artificial: en un principio se pensó en construir un museo de escultura y ecología que dispusiera de un jardín y un teatro al aire libre. Al tratarse de un área que el distrito reivindicaba como zona verde, no se quiso

construir un espacio cerrado sobre el nivel de la calle. Ello llevó al arquitecto a situar las dependencias interiores del complejo bajo la rasante del terreno, dejando que las huellas de la intervención en la superficie estructurasen su uso público. Las cubiertas de los espacios inferiores son, en realidad, ámbitos que el visitante recorre para llegar a las zonas de exposición al aire libre, donde las esculturas se integran en el paisaje paulista, y, a la vez, las plataformas del teatro exterior previstas en el programa; superficie concebida para ser habitada que, como ocurre a menudo en la arquitectura de Mendes da Rocha, adquiere la condición de corteza artificial de la tierra, producto de una transformación de su geografía.

La gran marquesina revela el carácter público de los espacios que protege; establece con su sombra la escala de la intervención; sintetiza en su rotundidad la ambigüedad esencial de la arquitectura de un museo cuya identidad estriba en su ausencia: como si se tratase de una gran nube permanente de hormigón, constituye a la vez el ámbito cubierto que acoge las eventuales actividades escénicas al aire libre y un gran atrio que prepara al visitante para la experiencia artística de unas esculturas que recorren un jardín diseñado por Burle Marx, libres de cualquier protección construida, sin otra cobertura que la de las estrellas.

La Tienda Forma (1987), más allá de la brillantez de la operación en que se basa el proyecto —generar una superficie de aparcamiento elevando el propio edificio, de modo que los escaparates leviten—, es un homenaje a la tierra: *delimitar un sitio* mediante la sola acción de cubrir un trozo de suelo; provocar un espacio habitable mediante la sustracción de los atributos que habitualmente fundamentan la habitabilidad; tensionar, en fin, el sentido de ese ámbito, destiñándolo al reposo de vehículos automóviles. El ciudadano se proyecta en la máquina para habitar el espacio más monumental del edificio y, a la vez, el más enigmático de la calle.

Pero lo que convierte ese pedazo de suelo en sitio habitable, al cubrirlo, no es una construcción sino un plano: no se exhibe ningún signo que manifieste el soporte; tan sólo la geometría material de una superficie tensa de hormigón satinado cubre al visitante. Un envoltorio de superficies ingravidas, en las que el material queda reducido a la simple textura, determinan el espacio destinado a tienda, estructurado con claridad y precisión; ámbito cuyo ambiente está determinado por el sistema constructivo de la caja, lo que le confiere una plasticidad que constituye el negativo fotográfico de la del exterior.

De modo análogo podría glosarse la Casa en Butanta (1964): también ahí el proyecto es, sobre

todo, la cobertura de un lugar, la delimitación de la porción de tierra que vincula la vivienda con el globo, eso es, con el infinito. La referencia del proyecto, tanto en este caso como en la Tienda Forma, no son las construcciones vecinas ni la historia del lugar, sino la corteza de la tierra, un fragmento de geografía sobre el que la acción del proyecto deja su huella.

La organización de la casa muestra una gran confianza en el valor de la forma como manifestación suprema de orden: los ámbitos de trabajo y estar, situados en los dos frentes abiertos de la construcción, polarizan una batería de dormitorios que se iluminan desde el cielo. El rechazo a las convenciones genera aquí una propuesta que adquiere los rasgos de canónica: tal es la consistencia de su organización.

En ambos casos se da la paradoja de que el arquitecto, al tratar de aprehender el espacio, configurándolo según una determinación subjetiva, lo aleja irremediabilmente, impulsándolo hacia el dominio de lo universal, de lo abstracto, de aquello que es común a todos los lugares y a todos los hombres. Como sólo ocurre en las obras de arte auténtico, el máximo control sobre el objeto incrementa su consistencia como artefacto, lo que lo enajena tanto de su creador como de sus usuarios y espectadores: se aproxima a uno y otros tan sólo en tanto que sujetos, "todos distintos, como las gotas de agua, la materia que colma los



Luis Espallargas y Paulo Mendes da Rocha. Foto Helio Piñón

12 océanos” —como gustaba repetir el maestro Celebidade.

Se ha visto como, tanto en su producción como en cualquier arquitectura auténtica, la identidad de la obra se centra en la búsqueda de lo fundamental en cada caso: el programa establece las condiciones de la solución, pero no plantea la naturaleza del problema. Sólo el proyecto, a la vez que resuelve, desvela lo esencial de la situación, define el modo en que el arquitecto afronta la singularidad que la ocasión ofrece.

En el Centro Cultural FIESP (1996), se actúa en la parte baja de un edificio construido: la geografía es, en este caso, artificial. La actitud es, sin embargo, la misma: afrontar el proyecto como una acción que modifica lo existente, tratando de darle un sentido que antes no tenía.

El Centro Cultural, que debía contener una biblioteca y una galería de arte de cierta importancia, además de dependencias y servicios anexos, tenía que ocupar unos espacios de dudosa entidad que constituían la planta baja de la Torre FIESP, proyecto del estudio de Rino Levi cuando ya no contaba con su presencia. Para ello, tuvo que llevar a cabo una cirugía rigurosa, capaz de crear un ámbito de precisión y calidad en un marco en donde sólo la desmesura parecía haber contado. El proyecto es arquitectura en sentido intenso: no se propone únicamente ornamen-

tar unos espacios que ya existían, sino que resuelve llevar a cabo una intervención constructiva y espacialmente decidida que afecta, incluso, a la estructura soportante del edificio.

El proyecto no se limita, pues, a proponer una ocupación inteligente de un espacio sin sentido: propone una construcción autónoma y genuina que en su construcción sintetiza la complejidad de las condiciones en que se da. Tras la serie de pilares que bordean el frente del edificio en la avenida Paulista, aparece un universo claramente estructurado que revela la naturaleza del lugar: ninguna ambigüedad en el uso, ninguna duda sobre la identidad de lo nuevo. Se da la paradoja de que la calidad aparece, en este caso, con la ocupación de un espacio que el proyecto original dejaba sin construir, como mero porche previo a los accesos a la torre, que permitía llegar, no sin peregrinación, al teatro situado en la parte posterior. Se trataba, en definitiva, de un simple lugar cubierto, sin atributos espaciales ni de uso que diesen sentido a la posición singular que ocupaba en el complejo inmobiliario.

El gran *atrio* que hace posible la solución propuesta es el ámbito en donde se clasifican los usos del complejo: la sala de exposiciones y las dependencias anexas se emplazan en el cuerpo superior, pegado a las jácenas del edificio, media planta sobre el nivel

de la avenida; el acceso a la torre, así como a la biblioteca y al bar, y el acceso a las plantas inferiores de aparcamiento, se sitúan en el nivel inferior, media planta bajo el nivel de la avenida. Por ese mismo nivel se accede a la parte posterior, donde se construye un *foyer*, verdadero núcleo espacial, cubierto pero exterior, que articula el centro con el teatro, situado con frente a la calle trasera, según el proyecto de Rino Levi. Ambos espacios, de altura equivalente a tres plantas, pues incorporan el espacio entre jácenas, contribuyen a reforzar la escala y el carácter público del centro, condenado por restricciones de emplazamientos a desarrollarse en dos niveles, con escasa altura de techo.

La definición del sistema constructivo es uno de los principales valores del proyecto: como en el mejor Mies van der Rohe, los perfiles de acero esmaltados de blanco adquieren la condición de elementos abstractos, necesarios, que ceden su identidad a la de un artefacto de apariencia vítrea, suspendido en esa atmósfera particular por efecto de una ingravidez que lo presiona contra un cielo de hormigón.

La elocuencia de la propuesta, estrechamente vinculada a un sistema constructivo establecido con sensibilidad y acierto, logra evitar cualquier atisbo de aparatosidad: todo parece natural, como si no pudiera ser de otro modo; incluso los episodios más traumá-

ticos provocados por la fuerte intervención sobre lo existente parecen inevitables. La arquitectura ha logrado, una vez más, convertir en espacio de calidad unos restos desarticulados en los bajos de una construcción desatendida.

La arquitectura de Mendes da Rocha no se sirve, como se ve, de configuraciones fantasiosas: "No es ese el ámbito [el de la fantasía] de donde se nutre ni en el que se expresa la creatividad —repite una y otra vez—, sino en el comportamiento de los materiales". Sus proyectos llevan al límite los recursos técnicos de que dispone, siempre al servicio de planteamientos claros y rigurosos: jamás se aprecia en su uso de la técnica constructiva un ápice de afectación o exceso. Aprendió de su padre, a quien acompañaba a visitar las obras hidráulicas que dirigía, que "el ingeniero —el arquitecto, en su caso— no debe preguntarse si una u otra solución son posibles, sino tratar de averiguar cómo hacerlas posibles".

La figura del padre parece decisiva tanto en la formación de Paulo como en su planteamiento de la arquitectura. A menudo se refiere a "arquitectos que piensan como ingenieros". *Concebir la construcción*, éste parecería ser el propósito último de sus proyectos, en lugar de *construir el concepto*, consigna patológica que tanta fortuna ha alcanzado en las últimas décadas; eslogan que suele pronunciarse con auto-

14 complacencia intelectual, al que debemos la mayor parte de las malformaciones, más o menos expresivas, que han proliferado durante esos años, tanto en la prensa especializada como determinados enclaves de ciudades con un bajo grado de estima por la dignidad de su aspecto.

Su modo de aproximarse a los programas con que se encontró a lo largo de su actividad profesional pone de manifiesto su actitud al respecto: el propósito de identificar lo esencial va ligado a la convicción de que el problema que ese descubrimiento plantea tiene solución técnica. Porque “es imposible –observa– pensar en una realización si no se sabe cómo llevarla a cabo”. De ese modo, el proyecto, limitado por la competencia constructiva del autor, define el problema que se propone resolver, identifica la naturaleza de un conflicto formal que el programa, el mero enunciado de los requisitos funcionales y económicos, habitualmente oculta.

Mendes da Rocha es consciente de que el hombre, al proyectar, va más allá de las necesidades funcionales estrictas: “En definitiva –dice–, el arquitecto, al estructurar los edificios, trata de proyectar la visión que tiene de sí mismo.” La conclusión es, además de brillante, de una extraordinaria lucidez: “La arquitectura no trata, por tanto, de ser funcional sino oportuna.”

No ha de extrañar, pues, la desazón que experimentan los críticos cuando se enfrentan a su obra: la mera presencia de sus edificios subvierte las “categorías” –por llamarlo de algún modo– en que basan sus crónicas. *Brutalismo paulista* y *minimalismo* son las doctrinas que avalarían los atributos que con más frecuencia le asignan. Ahora bien, si a ambas doctrinas se les confiere el sentido que tendrían en sus acepciones originales se llega a la conclusión de que son contradictorias y, por tanto, manifiestamente excluyentes: es difícil hacer compatible la expresión inmediata de la funcionalidad de la arquitectura –valiéndose para ello de la manifestación directa de los materiales y las técnicas constructivas– con la reducción de los atributos del objeto a una o unas pocas categorías de la forma, con el fin de reivindicar una formalidad elemental con la que algunos pintores estadounidenses de los años sesenta trataron de reaccionar ante lo que consideraban excesos del informalismo y de los expresionismos de cualquier índole. Por otra parte, es notorio que ni una actitud ni otra, aun consideradas en sus acepciones más rigurosas, tienen que ver con la arquitectura de Mendes da Rocha, más allá de centrarse en la celebración de algunos de sus aspectos más anecdóticos.

No importa que desmienta una y otra vez, en sus escasas pero penetrantes confesiones, a quienes tra-

tan de identificar su producción con un *brutalismo* que pasó a la historia hace treinta años o con el *minimalismo* de urgencia con que la coyuntura comercial trata de contrapesar dos décadas de exhibicionismo posmodernista. Los críticos, en su empeño obstinado por oscurecer el objeto de sus atenciones —no sólo ante los ojos del público, sino ante su propia mirada— continuarán reduciendo su actividad a la mera identificación de los rasgos de la obra cuya evidencia e inmediatez son proporcionales a su irrelevancia estética.

La utilización preferente del hormigón con acabado natural y la reducción de elementos y procedimientos constructivos por un principio elemental de economía y síntesis suelen asociarse con el *brutalismo* y el *minimalismo*, respectivamente, en vez de relacionarse con una *tradición constructiva brasileña*, en el primer caso, y con la asunción de uno de los criterios fundamentales de la concepción moderna —el *principio de economía*— en el segundo.

La identificación de la acción crítica con la simple clasificación estilística y la reducción de la noción de estilo a la categorización de rasgos físicos tan evidentes como anecdóticos sólo contribuyen a acentuar el declive de la visualidad como ámbito particular de la experiencia de la arquitectura; con ello se consigue erosionar un poco más la ya de por

sí maltrecha capacidad de juicio estético, tanto de los arquitectos como de los ciudadanos de buena voluntad.

El hecho de poner en evidencia la pobreza intelectual de los críticos actuales me parece un valor que debe añadirse a los muchos que acredita su arquitectura: al contenido crítico de su obra, su resistencia a plegarse a los valores hoy en boga —el eclecticismo estilista y la utopía de serial televisivo— añade la virtud de remover el limbo endogámico y autofágico en que tan a gusto se desenvuelven los críticos; esa actividad ritual que sobrevive con dificultades en revistas y simposios, incapaz de cumplir con su cometido intelectual y social: orientar al público para que adquiriera una capacidad de juicio auténtica, en vez de anestesiar su sensibilidad con discursos incoherentes y banales, fundados en la celebración y reproducción de consignas arbitrarias.

Arquitecturas como la de Paulo Mendes da Rocha representan una acción de resistencia ante el proceso de extinción de la experiencia arquitectónica, suplantada por un ritual de acatamiento de eslóganes comerciales: su mera presencia descalifica cualquier simplificación. También en ello es ejemplar.

Helio Piñón

Sao Paulo, 25 de noviembre de 2001

AGRADECIMIENTOS

- 16 Quiero agradecer, ante todo, la colaboración incondicional de Paulo Mendes da Rocha, desde el momento en que le anuncié la iniciativa de dedicar un libro a algunas de sus obras, que abarca tanto la cesión del material como los encuentros a uno y otro lado del Atlántico. Mi amigo Luis Espallargas mantuvo varias entrevistas con Paulo de las que extrajo los textos que se reproducen a continuación: su trabajo riguroso y paciente ha constituido una aportación fundamental para el buen fin del proyecto. Asimismo, quiero destacar la ayuda inestimable de Renata Barbosa, auténtica guía en mis primeras visitas a Sao Paulo y después discípula de doctorado, en Barcelona, pues se ha cuidado de la edición con precisión y esmero ejemplares. Finalmente, quiero agradecer la contribución de Nelson Kon, al aportar fotografías fundamentales para la buena descripción de los trabajos de Paulo. A todos ellos, mi agradecimiento: su colaboración ha sido imprescindible para la realización de este libro.

CULTURA Y NATURALEZA

Paulo Mendes da Rocha

Nuestra técnica debe ser, por sí misma, elogiada. Últimamente viene observándose una separación absurda entre lo que corresponde a nuestra creación y lo que corresponde a la técnica. ¡Me parece increíble! La mayor de las maravillas surge cuando se vuela, cuando se va más deprisa. En las carabelas, por el contrario, la importancia de las cosas se invierte: a aquel trasto se le llama *castillo de popa*, como si de un elogio se tratara. Pero lo importante es que navegue. La belleza no es, sino que *surge*.

[...]

Estas son mis reflexiones, que con la edad pueden convertirse lentamente en patológicas. ¡Puede ser que enloquezca! Pero, de todos modos, creo que hablamos mucho de la técnica. Sabemos muy bien –y con qué amargura– que cuando lanzamos una pregunta así, solemos escuchar: “¡Ah!... ¿así sugiere usted que la técnica es la belleza?”, y cosas por el estilo. Porque no queremos someternos a una pregunta que puede estar codificada: la belleza es la técnica. Por eso, no es que crea que la belleza sea la técnica, sino simplemente que la técnica revela qué es lo que pienso. No tengo otro modo de revelar lo que pienso, y de este modo continúa existiendo esta relación dialéctica entre la física y la metafísica. El pensamiento es inexplicable, abstracto e infinito pero, en cambio, sí puedo

decir que mi imaginación es técnica, porque la conciencia sobre la necesidad del lenguaje es de tal orden que me obligo a reflexionar utilizando la técnica. Es así como me imagino a un compositor: crea la sinfonía en su mente y, con la dicha de hacer surgir un fagot, un violoncelo, pasa a escribirla.

[...]

Reflexionar con la técnica, si se está educado para ello. Lo que aparece con la técnica no es la técnica, sino el pensamiento y, más aun, la razón. He aquí la relación dialéctica entre arte y técnica, que se confunde en el ser humano, en la expresión de la existencia humana, y que es un único concepto. Ello no debe confundirse: se trata de un solo concepto.

[...]

De hecho, somos tan complejos que podemos trabajar con partes, y sólo nosotros podemos unir todas las partes en una sola cosa. Es como afirmar: “Son veinticinco letras, un código paupérrimo. Pero preguntemos a Shakespeare si cree que esas veinticinco letras son pobres. Nos dirá: “*¡De ningún modo! Todavía no dije todo lo que quería, podría continuar escribiendo el resto de mi vida.*”

[...]

Observo que me interesan más las cuestiones fundamentales que los detalles.

[...]



Edifício Jaraguá, São Paulo.
Foto Nelson Kon

18

Existe una cierta contradicción en el concepto de cultura, ya que la cultura también existe para oprimir, para imponer su cultura y convencer.

[...]

Creo que se vive experimentando.

[...]

El tema de la naturaleza es fundamental. Somos parte de ella. Durante mucho tiempo se negó algo en relación con lo cual más tarde se comprobó que se sustentaba la naturaleza.

[...]

Hubo un tiempo en el que se afirmaba que el mundo no era así, que no era un planeta que, independientemente de sí mismo, girase en el espacio. Era finito y, por tanto, el descubrimiento de América fue la comprobación de lo que la ciencia afirmaba. Se trata de mucho más que la fundación del Perú o de Canadá, o de la parte comprada de Méjico. América se divide de forma accidental si se considera la cuestión fundamental de la naturaleza, que deberemos revisar y corregir constantemente. La arquitectura se interesa mucho más por la dimensión americana que por la dimensión brasileña en América.

[...]

En América, no se requiere simplemente recomponer, sino producir un nuevo paisaje, lo que parece muy deseable, considerando principalmente un dis-

curso según el cual las cosas no terminan. La tierra no termina en sus confines con el agua; las cosas continúan, si se ejercita la imaginación para reproducir una espacialidad que parece incluso más conveniente. Es por este motivo que hablo tanto de concreción.

[...]

Las piedras se cortan según la observación de la naturaleza. Para construir una catedral se utiliza la fuerza de la gravedad, o sea, lo que antes constituía una adversidad. La fuerza que derrumba una casa es, por el contrario, la misma fuerza que mantiene al arco en pie (el arco de las catedrales, por ejemplo).

[...]

De este modo, se adquiere la estricta y necesaria dimensión de las cosas para hacer surgir a la figura. Como surgió la pirámide de El Cairo, área de apoyo en la arena incompresible y plano inclinado, sugiriendo así la máquina de su propia construcción: ¡sólo se requiere subir la piedra! Es una teoría posible y probable, mejor que una teoría metafísica sobre las virtudes de la pirámide para atraer los rayos de no-se-sabe-dónde. Hay gente que todavía hoy coloca pirámides encima de una mesa por sus fuerzas positivas, sus flujos y otras sinrazones. ¡Puras tonterías! Y espero que así sea, ya que sería mucho mejor utilizar este tipo de conocimiento que propon-

go para decir que lo que realmente representa es la solidaridad del hombre al reconocerse como un ser reflexivo, inteligente y preocupado –desde hace tanto tiempo– por sus realizaciones. Prefiero tener junto a mí a un compañero que comparta este razonamiento, como los de mi especie del 3000 a. C. o de hace 5.000 años, a imaginarme desamparado, creyendo que su pirámide produce efectos benéficos que me dan dinero, suerte en el trabajo y salud. Es un enorme disparate, pero que todos estamos cometiendo.

[...]

La fuerza del viento sobre las estructuras ligeras es lo que más las amenaza. Por otro lado, al construir una estructura flotante sobre el agua, ese mismo viento se convierte en la fuerza motriz que impulsa a navegar un barco de vela. Deberíamos dar más importancia a esa fuerza motriz de las construcciones: la parte mecánica de la construcción.

[...]

Creo que nacemos arquitectos. Tengo la impresión de que la existencia humana está asegurada por la formación de la consciencia y del lenguaje, particularmente aplicadas a la espacialidad de lo que sería la construcción del hábitat humano. Así, el arquitecto es, hoy en día, un hombre con una peculiar inteligencia de base arquitectónica que podría transformar, de

modo muy positivo, la enseñanza de la arquitectura. Como dije anteriormente, tal vez los arquitectos sean los últimos humanistas.

[...]

A diferencia de mucha gente, que siente terror ante la miseria, yo sin saber por qué siempre me he sentido atraído por la pobreza, por las cosas simples. No me refiero a la miseria absoluta, sino a la pobreza de lo esencial. Creo que todo lo superfluo molesta. Todo lo que no es necesario se vuelve grotesco, especialmente en los tiempos que vivimos.

[...]

A decir verdad, no es más que otra forma de diálogo. Siempre se hacen clasificaciones, como brutalismo, minimalismo, funcionalismo y constructivismo. Lo que puedo decir que sé –como todo el mundo sabe pero nadie quiere reconocer– es un hecho evidente: la arquitectura que no sea todo esto, en conjunto, no puede existir.

[...]

No soy un teórico porque nunca dediqué mi tiempo a cuestiones de la teoría de la arquitectura. Para mí todas estas cosas corresponden al modo cómo las observé y no tienen nada que ver con un deseo de sistematizar esas observaciones, como ocurre en la acción académica o en la teoría de la arquitectura. Lo que parece haber ocurrido es que, a partir de los

años cincuenta, después de la guerra, han aparecido épocas arquitectónicamente muy notorias, sobre todo en los últimos años. El hecho de destacarlas es inevitable para una clasificación más teórica, más elaborada. Pero a mi parecer, esto siempre ha ocurrido con la arquitectura, que a veces se ha interrumpido por acontecimientos históricos. Es lo extraordinario de la propia historia de nuestro mundo.

[...]

Es la velocidad en las comunicaciones lo que ha planteado la cuestión de la arquitectura como si se tratase de algo existente en un seminario, un simposio o un congreso mundial permanente. Así que lo que se ha venido a llamar *modernidad* en la arquitectura brasileña no fue otra cosa que la aparición de este escenario. La reflexión se volvió necesaria debido a varios factores: los intelectuales, la *intelligentsia*, unas mentes más atentas y, principalmente, la enseñanza de la arquitectura. Ante este escenario, surgen las posibilidades de la técnica y los deseos de los diferentes pueblos de construir su propio hábitat.

[...]

La construcción de Brasilia tuvo en su día una gran importancia para los brasileños. Fue como un estímulo, ya que se constituía la idea, un tanto difusa, de construir la ciudad de un modo ejemplar. ¡Constru-

yamos una ciudad! ¡Porque sí! ¡En el interior del continente! ¡Para contrariar el destino impuesto por el colonialismo y su política de hacernos vivir siempre en la costa! En realidad esa interiorización de la reflexión brasileña sobre las posibilidades de riqueza de aquellos territorios remotos, sobre la inmensidad del continente, conllevaba necesariamente una reflexión sobre América Latina. Romper la idea de ser sólo de la costa atlántica, frente a los países de la costa pacífica. Representaba unir Atlántico y Pacífico, y discutir así acerca de la espacialidad continental, sus asentamientos humanos y sus comunicaciones (ferrocarriles, navegación fluvial, etc.), ante un continente vacío, saqueado de forma brutal. Brasil es, en este escenario, el más dramático de los países. Sólo el Caribe presenta un cuadro tan espectacular. Una de las fuentes de riqueza de Brasil fue la producción de azúcar y la cultura de la caña de azúcar, centrándose en la esclavitud, en el trabajo y la importación de esclavos.

[...]

Imaginemos que la arquitectura se viera como un verdadero lenguaje, ya que nada es más privado que el pensamiento y más angustioso para el poeta que editar su pensamiento para convertirlo en público. Como lo debe ser también escribir un poema, o escenificar una coreografía, o tocar esa sinfonía que evi-

dentamente surgió en lo más privado de la mente del maestro Fryderyk Chopin, en una tarde triste. Pero deberá tocarla él para que pueda ser oída. Deberá escribirla, anotarla. Asimismo, la cuestión de la arquitectura es precisamente configurar la edición de la dimensión pública de lo que somos, lo que supone una revolución permanente de la arquitectura. La arquitectura surge en el tiempo como una idea que puede ser inventada, como la posibilidad de su invención en un ámbito. La arquitectura, vista de este modo, pasa a ser mucho más interesante y puede evitar una visión práctica, de repetición de las mismas cosas.

[...]

Lo que caracteriza mi opinión de la arquitectura es que ésta es, por sí misma, una entidad del conocimiento que posee su propia manera de convocar el conocimiento, la vida, lo cotidiano: la casa, la ciudad, la cocina, el territorio, el lugar de la fábrica, el Arsenal de Venecia, el lugar de trabajo, dos caballetes y una vara. El modo de convocar deseos humanos y conocimiento, ante nuestras necesidades, es lo que caracteriza a la arquitectura.

[...]

Es un modo peculiar de convocar el saber. Peculiar porque incluye estrategia, eficiencia, competencia, ternura y afectividad –lo que suele llamarse la *parte*

humanística, como si fuera posible tener una sola parte de nuestra existencia, el lado humanístico. Sería como si estuviéramos aquí para construirnos. Esa convocación es interesante, y parte de una visión que va liberándose de lo superfluo para alcanzar lo estrictamente esencial. Y las cosas irán apareciendo como un diseño supremo.

[...]

Podría decir que nuestra existencia siempre ha dependido de un diseño y es consecuencia de éste. O sea, nuestra existencia es, por sí misma y desde su origen, un diseño. Es por ello que tenemos una visión crítica de las cosas, aunque no lo estimemos así; esas cosas que siempre son aproximaciones de unos diseños, los cuales, sin embargo, ni son fijos ni han cristalizado, como si de dogmas se tratara. Esos diseños experimentan una transformación permanente, pero poseen una raíz fundamental, que es la condición de nuestra permanencia en el universo. Ésta es una idea interesante, una especie de concepto de diseño. Todo lo que nos emociona son manifestaciones de éxito respecto a ese diseño primordial. Lo que se puede conseguir bailando, escribiendo poemas o, sobre todo, construyendo y realizando nuestro hábitat, son acciones de una idea de la que emana ya el futuro. Resolviendo el problema de hoy ya se está exhibiendo una cierta esperanza en que todo podrá suceder correcta-



Tienda Forma, São Paulo.
Foto Nelson Kon

22 mente y para siempre. Los problemas que se plantean, para navegar en un barco, al volar en avión, encender una lámpara, o aprisionar las aguas y transformarlas en electricidad mediante generadores, tienen como resultado realizaciones humanas de una belleza extrema, porque contienen parte de esa raíz fundamental que es nuestro diseño.

[...]

Hanna Arendt dijo eso de una forma magistral: sabemos que vamos a morir pero no nacemos para morir, nacemos para continuar. Digamos que nuestra esperanza radica en que el género humano no muera nunca, en que esté siempre presente en el universo sobre otras formas y entre otras formas necesarias.

[...]

Un mundo que no se ha realizado hasta hoy. Estamos en litigio con Occidente, con Oriente, con la civilización cristiana occidental. ¡Somos idiotas! Es algo que debemos combatir, para conquistar la dimensión sublime y monumental de la inteligencia, y no hacer de la inteligencia un obstáculo que nos pueda perjudicar. Eso no tiene ningún sentido. Vivimos para discutirnos, y el resultado es que seremos lo que queramos ser. Esa es la cuestión interesante. Y no porque no sepamos. La condición humana es un proyecto, no una condición. Es breve y establecida.

[...]

Lo que establezcamos como necesario. Nosotros somos proyectos de nosotros mismos.

La tienda Forma

La marca Forma es muy conocida y reconocida en São Paulo. Está en un mercado de muebles para oficinas o para uso privado desde hace unos cincuenta años; no sabría decirlo con precisión, pero desde hace ya mucho tiempo. El prestigio y el nombre del edificio son muy importantes en este caso, tanto para la ciudad como para la arquitectura.

Fui contratado por esa gran empresa, tan respetada pues, hasta cierto punto, es muy influyente en la divulgación de diseños de mobiliario moderno. Es una empresa que sólo trabaja con diseños excelentes y tiene contratos con los mejores diseñadores y distribuidores del mundo. Una tienda donde se adquieren obras de Marcel Breuer, Le Corbusier, Mies, Eames y todos los diseñadores famosos, y que también tiene mucha importancia en el aspecto museológico y de la divulgación de la inteligencia del diseño.

Considerando todos estos aspectos, asumir tal proyecto revestía, para un arquitecto, una importancia ni mayor ni menor, sino muy particular: la divulgación y la visibilidad de lo que va a venderse. Tal vez esto

ofenda a la cuestión ética. Lo asumí inmediatamente como una cuestión a la que debía prestar mucha atención: que la tienda fuese absolutamente visible y atractiva y que, como construcción, se mantuviera por sí misma digna ante ese foro mundial de grandes diseñadores y arquitectos que allí daban cita. Resultó interesante, como un estímulo.

Por otra parte, había razones técnicas bastante claras que podían asumirse: si tenía que haber escaparate (y era indudable que tendría que haber), éste debería aportar una visibilidad total, o la mayor posible, la más clara, efectiva y espectacular.

Y en este aspecto interviene una cuestión cinemática, o mecánica y cinemática, con relación al tráfico intenso y rápido de la avenida. Esa tienda no pretende vender a los peatones, sino presentarse a la ciudad. A una cierta velocidad en ambos sentidos, la visibilidad de los conductores se veía perjudicada por los peatones. Por ello surgió, de forma inmediata, la interesante idea de elevar el escaparate. No eran sólo los peatones quienes bloqueaban la visibilidad, también los coches aparcados. Dada la naturaleza de la tienda, sus clientes vienen a ella en varios coches. El arquitecto, el interiorista y cliente van juntos a escoger el mobiliario. Son verdaderas reuniones, con mucha gente que decide qué muebles comprar. Lo mejor era que el aparcamiento ocupase toda el

área, pues se descartó la hipótesis de un aparcamiento subterráneo por dos motivos: primero, porque iba a elevarse el escaparate, con lo que podría elevarse también toda la tienda y se dispondría así de todo un terreno; segundo, porque el aparcamiento subterráneo implicaba unas maniobras más complicadas y el uso de rampas. El terreno tenía treinta metros de largo, y su aprovechamiento óptimo sería el uso de los treinta metros como área de aparcamiento.

El proyecto surgió, más o menos, de ahí: suspenderlo todo. Digamos que era más o menos intuitivo: realizar un escaparate que tuviera esa visibilidad con relación al movimiento de los automóviles. El mayor escaparate posible, que alcanzase treinta metros y ocupase todo el terreno. Y condensar luego esa visibilidad disminuyendo la altura del escaparate, ya que las piezas expuestas son domésticas: mesas, sillas y sofás. Nada supera el metro y veinte, por lo que el escaparate no requería más de un metro y cincuenta, o un metro y sesenta, por treinta metros. Ello le otorgaba un sentido cinemático, como si se tratara de los fotogramas de una película.

De la mente se ha obtenido siempre la forma capaz de resolver los problemas que van apareciendo. Deben surgir problemas para hallarles solución. En mi opinión, la gran cuestión de la arquitectura es saber identificar, en cada caso, cuál es, de hecho, el



Tienda Forma, São Paulo.
Foto Nelson Kon

24 problema. Se originan esos problemas específicos y al resolverlos se construye algo, como sucedió con la tienda Forma. Naturalmente el espacio interior debía ser amplio. Las leyes urbanas permitían edificios de hasta catorce metros de altura. La superficie construida admitía un altillo intermedio que servía de contraventana para la estructura de la fachada. Las dos torres de hormigón armado, aparte de ser unos pilares peculiares, eran capaces de absorber los esfuerzos horizontales y transversales, y permitían montar una estructura muy ligera de acero en su interior, principalmente porque esas torres pueden contener todas las instalaciones hidráulicas, eléctricas y de aire acondicionado. Ello contribuye positivamente a no recargar con perturbaciones visuales de ningún tipo ese gran espacio que fue concebido como pabellón de exposiciones, con el escaparate elevado. Es muy difícil ver la conclusión en los diseños.

Con todas esas cuestiones gráficas por resolver, surgió una arquitectura tensa, como se observa en el diseño. A partir de ahí se plantea un aspecto muy interesante para los arquitectos: ¿Cómo cerrar la tienda? ¿Cómo bloquear la entrada? Un pequeño pabellón o una casa de cristal molestarían a quien viniera del garaje, y ese mismo pabellón debería colocarse dentro de la tienda para cerrarla. Son soluciones familiares que evitamos. Surgió una entrada caprichosa,

una escalera retráctil bastante curiosa que hace de contrapunto de carácter incluso lúdico, con un diseño ingenioso. La escalera retráctil, utilizada en los aviones, la escalera mecánica o de cualquier otro tipo, siempre es una curiosidad. Pareció relativamente sencillo incorporar una escalera retráctil, principalmente por la altura de la estructura. La altura era la propicia y pudimos colocar el eje de rotación de esa ingeniosa escalera en el aleta inferior de la viga, al tiempo que toda la parte posterior del ingenio retráctil actuaba como área de contrapeso. Se logró así una escalera que se levanta con una mano. Un motor eléctrico no realizaría ninguna fuerza.

Es interesante pensar también en la estructura tan perfilada, recordando una vez más a Edmund Wilson: *¿por qué diablos ese tipo hizo eso?*

Un gran vacío que se comprende perfectamente, como es deseable para un recinto de exposiciones, y el escaparate diseñado nítidamente como un rayo de luz. Eso implica una superficie muy grande como fachada ciega. Como esas avenidas no se diseñaron para la publicidad, hoy en día se ven perjudicadas a menudo por los paneles publicitarios exteriores. La movilidad del escaparate, donde las piezas se reemplazan, sugirió también una movilidad de toda la fachada. Imaginemos aquel gran plano como un panel que puede renovarse con pintura o con un

collage de películas, como en las últimas tendencias.

Y de ahí surgió la idea del papel. Con todas las estructuras tan ligeras, no es deseable encontrar espesores estructurales, especialmente en el borde inferior del escaparate. Para vencer los treinta metros de luz, la viga tiene entre metro cincuenta y metro setenta de altura. Esto permite que el escaparate pueda situarse encima. Esta altura, más los dos metros y pico de garaje, no era conveniente. La altura ideal del escaparate se situaba en torno a los dos metros o, tal como está allí, a dos metros diez, que superan incluso los límites legales. Ello que se logró con una estrategia estructural muy interesante. Las dos vigas longitudinales de treinta metros que constituyen la tarima del piso de la tienda se diseñaron con perfil en doble "T" y una de las alas inferiores de la "T" se prolongó, mediante técnicas de pretensado, unos dos metros y medio, y eso se convirtió en el escaparate. Una ala con diez centímetros de espesor, encabezada con una empalizada de acero ya incorporada al hormigón, disminuyendo el espesor a cero. Así, se observa ese escaparate en el aire, en el más puro sentido de la palabra, sin espesor. A partir de ahí, y con la idea del papel, del diseño del papel que sería ese gran panel, hicimos lo mismo en los bajantes verticales de los núcleos del forjado, biselando su parte delantera cuarenta y cinco grados y alineando la fachada con

el vértice agudo del pilar. De este modo se consiguió que, a simple vista, la construcción no tuviera espesor alguno. El resultado fue muy elegante, muy atractivo en mi opinión, y, de hecho, ha agradado a todos.

Se enmascaró la estructura. Eso es una falsedad visual muy propia de la arquitectura.

Pretendía cerrar la fachada con chapas metálicas, y así se calculó. De allí apareció el alucobond, un material más delgado que presentaba problemas acústicos y requería la colocación de un aislante en el interior. La cuestión se complicó y acabó teniendo el aspecto de una superficie de ladrillos porque se obtenía una malla regular. Deseaba hacer una fachada como el casco de un barco, de chapas. ¡Pero con grandes chapas de verdad! Con chapa pesada y no con aluminio ligero, aunque al final admití que era una buena solución.

Creo que la asociación entre una estructura metálica y una estructura de hormigón armado es un resultado lógico de las virtudes de esas dos estructuras y sistemas, y presenta un comportamiento estructural. Son grandes sistemas estructurales el hormigón, el hormigón armado, el hormigón pretensado y el metálico en general. Las estructuras metálicas son normalmente más ligeras y flotantes, mientras que las estructuras de hormigón armado son, en principio, más pesadas, estabilizadoras y de anclaje. Podría decirse que siem-



Residencia Butantã, São Paulo.
Foto Helio Piñón

26 pre ha sido así, desde que aparecieron las primeras estructuras metálicas. El Verrazano¹ o el Golden Gate de San Francisco son estructuras colgantes o puentes colgantes muy famosos y sistemas estructurales de una gran belleza, con luces de kilómetros. Las bases de la Torre Eiffel son de piedra. El anclaje de la construcción siempre ha sido así, debido a la diferencia entre lo ligero y lo pesado. El viento aparece como un problema a superar, por lo que las construcciones deben vincularse al suelo. Construir un avión presenta muchas dificultades, pero debemos prestar mucha atención al construir una casa, porque ésta puede salir volando cuando menos se espera. Es interesante estudiar estas contradicciones en arquitectura. La construcción no es tan estable como se cree, sino que tiene una estabilidad relativa.

Así, la asociación entre estructuras ligeras y su implantación en el territorio siempre suscitarán, de un modo u otro, una solidez, una alianza. Solidez también en el comportamiento final de una estructura que, en el fondo, no es tan estable. Sería algo así como "sorprender" una cierta geometría, en un momento de estabilidad. Como si una catedral pudiera caer en cualquier momento. Lo comentamos también respecto a la forma ondulante del edificio Copan; su planta curvilínea es una forma interesantísima en lo que a la estabilidad ante la fuerza del viento se refiere.

Pareció interesante construir una estructura metálica que venciera el vacío y resolviera el problema de la fachada, anclada en una estructura de hormigón armado que fuera un nuevo territorio, incluso por cuestiones de carga.

De todos modos, esta tienda va a exhibir piezas que pueden ser más pesadas; es por ello que se previó una sobrecarga de unos 500 kg/m², más allá de los 300 kg/m² que estipula la legislación. Así se realizaron la viga de treinta metros de luz y los dos núcleos de anclaje, que pueden contener todas las instalaciones, como si una construcción primordial recibiera a otra más leve y hecha de otro material: la otra parte de la estructura, que es capaz de cubrir grandes luces.

Para colocar la viga de la tienda a una cierta altura e imaginar también esa tienda como un gran vacío, pues a nadie interesa una tienda con muchos pilares y otras estructuras similares en su interior. Por otro lado, los grandes luces, los pabellones de exposiciones, no pueden cargarse con instalaciones eléctricas, redes de aire acondicionado u otros elementos similares, ya que provocan conductos verticales. Por este motivo, sería interesante estabilizar la tienda respecto a su eje transversal. Estabilizar el mayor eje de

1. El Verrazano Narrows Bridge de Nueva York.

la tienda, el longitudinal, con dos núcleos de hormigón armado constituiría una extensión de su propia cimentación, sería construir un vacío de una estructura metálica. La única estructura de tipo forjado de piso, que es la metálica, es la transversal del altillo –o *mezzanino*, en italiano. Aquí, sin embargo, se trata sólo de doce metros, y no de una luz de treinta.

Así, ese escaparate estrecho y largo, como el ojo de un esquimal, acentúa la horizontalidad. Estas preocupaciones son muy comunes en los arquitectos, y estamos acostumbrados a trabajar con tales efectos.

Todo esto desembocó, mucho más tarde, en la idea del panel exterior y la propaganda de la fachada de la tienda Forma. ¿Que es lo que impediría que pareciera una hoja de papel? Esta solución constructiva absurda, aparente y falsa, crea un cierto e inesperado encanto hacia esa tienda. ¿Porqué no introducir el concepto lúdico? ¿Que venda muebles, sillas y mesas... parece una broma! Aunque no me parece cómico. De hecho, no me inclinaría tanto por esta visión humorística cuanto por su aspecto lúdico. Es una tienda para disfrutarla, como lo es cualquier tienda.

Sí, comprar en la ciudad, visitar los comercios. Esta tienda en particular no es exactamente así, ya que sólo vende muebles. Yo mismo diseñé cosas que no se venden. Solo se venden alfombras de importación. No sé lo que sucede... ¿De dónde viene la malicia de

nuestro proceder? Mercantil y brasileño. En una tienda como ésta, con filiales en Buenos Aires y en Goiânia, no se encuentra una silla de diseño brasileño. Ni tan sólo la mía, la del mismo diseñador de la tienda.

Es interesante que yo mismo lo encuentre interesante. Ésta la manera cómo nos enfrentamos a ello, cómo tuvimos que afrontarlo.

Residencia Butantã

Aquí en Brasil, apreciados amigos y colegas arquitectos, todos estábamos muy impresionados e interesados, particularmente en aquella época, en la prefabricación, debido justamente a los problemas brasileños. Era la época en la que se construía Brasilia, a finales de los años cincuenta y comienzos de los sesenta. Yo era prácticamente un estudiante y estaba terminando mis años de facultad.

Esa casa, pues, fue realizada con una estructura capaz de abarcar, en su espacio, divergencias, nuevos lugares en los que la casa propiamente dicha debería instalarse *a posteriori*. Es una estructura fundamental, de hormigón armado, estrictamente modular, moldeada *in situ*, más como una *cajita*² modular,

2. Se refiere a las cajas formadas por el cruce de los ejes de los dos sentidos.



Casa de Mário Masetti, São Paulo.
Foto archivo Paulo M. Rocha

28 de diseño riguroso y coherente con una idea de prefabricación. Sus ejes pueden imaginarse como una "T". Forjados y ejes están amparados por dos vigas principales, y cada viga descansa sobre dos pilares. Por tanto, es un sistema riguroso de vacío central, bien equilibrado sobre cuatro pilares.

El terreno en la meseta del río Pinheiros era blando, por así decirlo. Fue interesante concentrar cargas dentro de ciertos límites; de ahí los cuatro pilares de cien toneladas cada uno. La casa pesa 400 toneladas. Esa racionalidad interesaba muy poco en esa época y dominarla para construir era evadirse de cualquier aspecto artesanal o popular, en lo que concierne al problema técnico. Los sistemas ordinarios presentaban una cierta fragilidad ante la necesidad que teníamos, por lo que apelamos a una técnica más exigente para realizar este proyecto. Un diseño de marco resuelve las aperturas de toda la casa. Ésta tiene una planta que, como puede observarse, es flexible y resuelve las dos casas aportando a cada una de ellas un rasgo diferente, de modo que no son idénticas.

Esta suspensión de la planta respecto al suelo también es debida a una cuestión de emplazamiento, de espacialidad respecto a la ciudad. Se ubicaba en una colina, en un margen del río, donde la calle principal a su frente ya había sido cortada y descaracteri-

zada. Suspendí la casa en esos cuatro pilares y corté el territorio de la colina sólo por debajo de la casa, para crear un pequeño patio protegido estratégicamente, de modo que no se interpretara como una ofensa a la colina y al trazado de la calle que allí existía. Por lo demás, lo mejor es examinar los planos: se trata de una casa muy simple, sin ningún acabado excesivo o, mejor dicho, extremadamente requintada, similar a las casas de los barrios pobres, las viviendas populares, alejadas y libres de las idiosincrasias de la vida, tan cargada del decoro burgués. Es una casa un poco confusa, con el fin de que quienes la habitan vivan bien. No es una casa para vender sueños, desde el punto de vista de la formalidad, de la vivienda de alto *standing*. Flávio Motta sostenía que era una casa de barrio pobre domesticada o civilizada, o un poco más que civilizada.

Lo dibujamos todo, incluso toda la hidráulica de la casa, previendo todos los agujeros y las aberturas, simplemente porque no teníamos otra cosa a hacer.

Evidentemente, la casa tiene tragaluces por todas partes. ¡Estamos en el trópico! Eso, en Europa, no podría hacerse. Pero el vidrio se colocó en el hormigón con un elastómero, algo que tiene cierta gracia comentar, pues se realizó en 1960 y aún sigue allí. ¡Fantástico! Un producto de 3M que ni sé si todavía existe. Si inventaran uno mejor... no sería mejor.

El razonamiento se realiza por deseo, por entusiasmo, por inspiración, por convocación. Es de la época de lo interesante debido a la prefabricación. No es que se pudiera prefabricar. Al contrario, no se podía, ya que es una sola pieza. Pero se diseñó como si se tratara de un ensayo de piezas prefabricadas. ¿Qué piezas? Cuatro pilares y dos vigas principales, aunque lo que se observa hoy es sólo un arreglo de todo, lo que no sería lo mismo. ¿Y qué quiero decir con *arreglo*? Los cuatro pilares, las dos vigas y otra pieza de la antes que no hablé: los forjados en forma de "pi".

Deseaba hacer alguna cosa prefabricada, ya que la época así lo pedía. Se discutía sobre eso, sobre el habitáculo para todos, la construcción en masa. No en demasía, ya que no sería bueno, pero en cantidad suficiente para alimentar una industrialización en la construcción. Para huir de la miseria de la obra, tal como la conocemos, del operario sin cualificación.

Podría haber sido prefabricada. Así lo creo, ya que la residencia, a grandes rasgos, sería más alta. La altura de aquellos ejes es de 50 cm, y así tendría 50 cm en el suelo y 50 cm en las vigas: un metro más de altura. Pero el comportamiento estructural isoestático debe equilibrarse con el hiperestático, por lo que calculo que se realizó por el comportamiento hiperestático. La unión de piezas de la prefabricación de

modo corriente exigiría, pues, otro comportamiento estructural y final del armazón de carácter isoestático, lo que obligaría a utilizar piezas más pesadas; incluso en términos de transporte, las piezas también deberían sobrecargarse de dimensiones estructurales para vencer los esfuerzos, que no se repetirían.

Sí, sólo para el transporte y el montaje. ¡No hay duda! Me gustaría decir que sería más interesante, que haría la casa más bonita; el artefacto arquitectónico sería más bello si fuera prefabricada, porque haría surgir una volumetría que no correspondería al capricho de exploración, con volumetrías preestablecidas y delicadas. Surgiría así un volumen real e interesante.

Después de esto, todos los arquitectos empezaron a construir únicamente con la constructora CEMPLA. A él le gustaba hacer las cosas bien hechas. Sólo para hacerse una idea, el ingeniero Shigeo Mitsutani apuró tanto el cálculo del forjado que llegó a un grosor que no respetaba la norma. Y así se acordó. Él propuso no respetar el coeficiente de seguridad de la norma y hacer un cálculo alternativo. Si los ejes tenían 4 cm, había 107 cm de luz, aparte del espesor de las piezas. El forjado tenía así 4 cm, lo cual es fantástico. La casa era tan delicada que necesitaba esa frente de 50 cm por 17 m, donde no hay nada. Y así se aceptó.

Imaginé que si se dislocaba el eje de articulación del marco para fuera, o más allá del plano vertical



Museo Brasileño de Escultura,
São Paulo. Foto Nelson Kon

30 del marco, aquel se movería por sí sólo hasta que su punto de reposo correspondiera a la posición abierta del panel de cristal, en el cruce de su eje con el bari-centro del conjunto. Si colgara fuera del plano, definiría un componente horizontal con su peso y agarraría al marco en el eje desplazado, de forma que cuando lo soltara del cierre que lo mantenía cerrado giraría en busca de su equilibrio. Así inventé una ventana mecánica que posee un movimiento propio de apertura previsto según las leyes de la mecánica.

Durante la construcción de la ducha se procuró que los tubos de alimentación (agua fría y agua caliente) no agujereasen el suelo, que debía taparse. Fue interesante realizarlo por fuera del baño. Salir a la parte seca; hacer surgir del suelo de madera una tubería de agua caliente y otra de agua fría que, a la altura de las llaves de paso, girasen hacia el interior y entraran en la ducha, para unirse bajo el soporte de donde cuelga la ducha. De hecho, eso fue muy sencillo. Como estaba diseñando la casa para mi mujer y mis hijos, las personas que más quiero –aunque eso no tenga mayor importancia ya que sería lo mismo si estuviera diseñando para otros–, la idea me pareció muy buena, muy inteligente, pero como surgió sólo para solucionar aquel problema, me pareció poco gentil. Pensé cómo hacerlo para que los niños dijeran “¡Ah, que bonito!” y que mi mujer quedara

encantada. Había visto en Moscú una serpentina de agua caliente utilizada para calentar toallas y ropa; durante el invierno puede dejarse junto a la toalla la ropa con la que vamos vestirnos, y me dije que iba a hacer lo mismo. Me las ingeniaría de modo que nadie se diera cuenta de que se realizó para resolver el problema técnico de tapar el suelo y se creyera que se realizó como un detalle añadido para calentar la toalla.

Es pues una historia muy delicada –como si fuera una canción– que se quiere contar a un ser querido; como se inventan una canción o una poesía, también se puede hacer lo mismo en la construcción. La arquitectura también utiliza floreos y decoraciones. En esa arquitectura tan constructiva apareció, en el toallero, la excusa para decir que algo no se había hecho por una razón puramente técnica, sino para resultar agradable y bonito. Para este fin se buscaron profesionales que doblasen el cobre a la perfección y realizaran esas serpentinas como un detalle agradable y gracioso.

Exactamente, como si de una gentileza se tratara. Además, allí siempre les gustó mucho la ducha, y la idea de colocar simplemente tuberías vistas podría parecer un poco grosera, como algo descuidado.

Haber construido dos residencias iguales es un hecho realmente curioso, ya que sugiere la idea de

déficit habitacional, de racionalidad, de la necesidad que nuestra conciencia tiene, hoy en día principalmente, de querer multiplicar las cosas entendiéndolas como mejoras y beneficios. La falta de casas... ¿Tiene alguien tiempo de diseñar diez casas, cada una diferente de las demás? ¿Por qué siempre que se construyen casas, respondiendo a una demanda, son todas iguales, bien sea en una villa residencial o en un conjunto de casas unifamiliares? Es una cuestión curiosa de nuestra inteligencia y nuestra posición social, la conciencia de la situación en que estamos en el mundo actual. Un edificio vertical es, de hecho, una estructura realmente curiosa, ya que no deja de ser un conjunto de casas. Apartamentos iguales, casas iguales. El hecho de que sean idénticas, igual que las dos que se hicieran en Butantã, es una decisión muy interesante desde el punto de vista del lenguaje, desde el punto de vista técnico, desde el punto de vista de la idea que nace de la inteligencia. Una decisión eminentemente estratégica para resolver los problemas de forma inteligente, simple y eficaz. Teniendo que construir dos casas, de ahí vino la idea de hacerlas iguales, lo que supone un gran discurso desde el punto de vista de la arquitectura como forma de conocimiento. Es un gran placer serenarse, en un momento dado, diciendo: ¡*No hay duda! Voy a construir las dos iguales*. Y es realmente maravilloso.

Museo de la escultura – MuBE

31

En el caso del MuBE se puede hablar de algo que no me gusta mucho en un principio, pero que reconozco que acabó siendo estimulante: el papel del concurso. Convocaron a varios despachos de la ciudad, incluido el mío, para responder a un problema del que sólo entonces tendríamos conocimiento. En aquel lugar se construiría algo que tendría que ser un museo de esculturas, con una limitación de área de 3.000 m², un pequeño museo en un terreno de 7.000 m². ¡Tampoco era tan grande! Puedo decir que en aquel momento el concurso me interesó no tanto por su carácter competitivo sino porque consideré que el programa era muy agudo: intentar plasmar lo que sería un museo en aquel lugar, colocado allí como una alternativa a construir algo que los vecinos podrían considerar perjudicial.

Esa historia empezó con un grupo empresarial que quería construir en aquella zona un centro comercial, un *shopping center*, a lo que la asociación de vecinos se opuso, ya que ese terreno se hallaba en un barrio exclusivamente residencial, una antigua división diseñada para construir casas. Esa asociación protestó, el Ayuntamiento paró el proceso y cedió el terreno con la condición de que, en un año, presentaran un proyecto alternativo de interés social. Posteriormente, se



Museo Brasileño de Escultura,
São Paulo. Foto Nelson Kon

32 decidió construir un museo de esculturas. La familia del gran escultor Víctor Brecheret vivía al lado, y debió influir en la idea del museo de esculturas. Se convocó un concurso cerrado al que fueron invitados a participar algunos arquitectos de São Paulo. Todos sabíamos quiénes eran los demás participantes, sin secretos. Imaginé que sería una especie de simposio entre todos nosotros, un momento de estudio, de reflexión. Pensé que sería mejor hacerlo y después discutir entre nosotros qué era lo que más convenía construir. Y por eso me empeñé mucho en decir lo que allí se debía construir. Primero era un museo, pero después recordé las palabras de un crítico de literatura, que también sirven para comparar e imaginar el caso de la arquitectura respecto a la invención y la creatividad. Edmund Wilson había sido entrevistado por un periodista que le preguntó: *"Usted es un notable crítico de literatura porque su crítica es sui generis y muy interesante. ¿Cómo lo consigue? ¿Cuál es la estructura de su plan crítico?"*. A lo que Wilson respondió: *"Para mí es muy sencillo. Lo hago así: leo alguna cosa y me pregunto de dónde demonios ese tipo pensó en eso, por qué demonios lo escribió."*

Yo pensé del mismo modo, y me preguntaba por qué tenía que construir un museo allí, cómo era un museo y qué era un museo de escultura. Nadie lo sabe. Así que empecé a buscar razones para cons-

truir algo de lo cual un Edmund Wilson pudiera descubrir las razones.

Así me fueron surgiendo las siguientes cuestiones. La primera de ellas es que un museo de escultura debe saber exponer, con gran interés y gran énfasis, tanto en los espacios interiores para las pequeñas esculturas, dibujos y estudios que allí caben, como en el espacio exterior, al aire libre. La mayor parte de las esculturas quedan mejor al aire libre, se esculpen con este fin. Ese debe ser el destino original en la decisión del propio escultor.

¿Y de qué repertorio disponemos los arquitectos? De saber distinguir dentro de un clima museológico, que no es simplemente aprovechar espacios, lo que sobra. ¿Qué es el espacio interior y que es el espacio exterior? Si realizamos una construcción en medio del terreno, sobran áreas laterales, frontales y al fondo, lo que reproduce la casa más cercana al vecino, con un jardín, un huerto y dos áreas laterales más escondidas. Ese tipo de espacio no serviría. Si construyéramos un espacio con un patio interior, no excluiría los espacios anteriormente mencionados. Pero ya me había dado cuenta de que ese espacio, el patio, no era el más adecuado para el museo, pero sí tenía que ver con la colonia y la construcción colonial. Un pensamiento vinculado al pudor, al deseo de esconder las cosas que allí acontecen. La ciudad quedaría, en cierto modo excluida, así

que ese patio interior, o patio de casa grande, o patio de convento, no me interesaba. Decidí excluirlo.

Podría tener un jardín cubierto de cualquier material, pero siempre sobrarían los demás espacios no aprovechados. Así que me pareció que la idea del invernadero implicaría problemas muy peculiares de acceso y, a su vez, conformaría un lugar muy distinguido, muy aislado respecto al territorio de la ciudad. Me intrigó así el diseño entre el espacio interior y el exterior, después de considerar este aspecto dentro de las exigencias de un museo de esculturas: hacer convivir los espacios externos, a pleno aire libre, con los interiores. Para mí, ésta pasó a ser una cuestión fundamental que debía resolver. Como quien dice que para evitar problemas se debe inventar un museo. Después surgió la cuestión de la implantación respecto a la forma del terreno, y se planteó también la cuestión —que de hecho es anterior a la primera— de cómo resultaría ese espacio abierto respecto a la ciudad.

Prefería que fuera al mismo nivel de la ciudad, como si pudiera ser un continuo. Sobre esta premisa, noté un desnivel a lo largo del perímetro del terreno. En efecto, existían cuatro metros de desnivel entre la alineación de la calle de Alemanha, doblando la esquina hasta el límite opuesto del terreno, en la avenida de Europa. De ahí surgió la idea nítida de la realización de un museo que desde la calle de Ale-

manha diera acceso a una construcción que no se viese desde la avenida de Europa ni diera la idea de subterráneo. Apareció, sin embargo, la preocupación de que era imposible hacer una marca notable y visible del museo, ya que el jardín, que no es ninguna construcción, debía marcarse de algún modo. Se conocen tipologías para adornar jardines, tales como *loggie*, pérgolas y templetes.

Decidí concentrar todos los elementos y resolverlo con una sola pieza, aquella viga cuyo problema final fue que no sabía dónde colocar. Debía decidirlo en los ejes horizontal y vertical. En cuanto a lo horizontal, sin duda tenía que colocar esa pieza perpendicularmente a la avenida de Europa, ya que la construcción y su subsuelo interferían con el resto del territorio, que quizá existía desde hacía miles y miles de años. La avenida de Europa es una construcción reciente, un trabajo humano. Tenía interés en elogiar ambos aspectos, el movimiento del suelo y el eje de esa nueva avenida.

Quedaba decidir a qué altura. Al final nos decidimos por la altura de una casa común, de nuestra casa, a dos metros cuarenta o dos metros cincuenta, como una referencia de escala para lo que se viera del jardín. Invité a mi querido amigo Burle Marx a diseñar el jardín que fue tal vez uno de sus últimos trabajos. Hicimos el jardín sólo en la parte donde existía



Terminal del Parque D. Pedro II, São Paulo.
Foto Nelson Kon

34 tierra natural. Decidimos dejar como una plaza llana y árida la explanada del museo que termina en la cubierta del sótano, para acentuar la eventual instalación de esculturas, con luz y sombra.

Presenta en ese museo un rasgo que también es interesante considerar, un valor arquitectónico poco apreciado a primera vista, o menos visible, que es la perfecta horizontalidad de los suelos que cubren la parte inferior y que forman la gran explanada de exposición al aire libre del museo. Realizar una planta al aire libre absolutamente horizontal constituye una demanda arquitectónica y un problema técnico muy interesante. Realizamos una horizontal perfecta, en la medida de lo posible, acentuando las contraflechas de las vigas transversales, que son el forjado de cobertura de lo que está por debajo (que es la planta superior), para que las aguas se escurran en el plano del forjado, que es el plano inclinado que recibe la impermeabilización.

Lo hicimos sobre un tablero de placas prefabricadas y absolutamente horizontales que funcionan como protección mecánica de la impermeabilización, ya que la plaza habitualmente estaría muy concurrida por los visitantes del museo, sus invitados: la población. Al mismo tiempo, se crea una capa de aire, de aislante térmico del propio forjado y del recinto del museo. Al construir el forjado con placas prefabrica-

das, sin juntas cerradas sino abiertas, siempre está seco, incluso después de llover. Este piso es muy interesante y, hasta cierto punto, "mágico", porque es perfectamente horizontal y filtra y drena perfectamente las aguas pluviales. Es un invento técnico para producir el efecto deseado desde el punto de vista estético de la misma arquitectura, como horizontal perfecta de adecuación paisajística. De ahí surgió el contrapunto con el agua, colocado en dos puntos unos espejos de agua. Y eso es el museo.

Se pueden tener, a la vez, visiones de carácter arquitectónico-urbanístico y paisajístico-tecnológico.

Por otro lado, se sabía que para construir esa pieza deberían aparecer juntas de dilatación. Es una pieza de sesenta metros, a la que la norma obliga a aplicar juntas. Pero aquella pieza no podía tener ninguna junta, así que debía articularse sobre unos apoyos. Todo esto presenta una belleza que la gente olvida.

La mayor virtud de los inventos más refinados de la tecnología contemporánea es que sólo pueden observarse desde un avión. Una barandilla es, al fin y al cabo, una barandilla. Es mejor repetir la simplicidad de la técnica más singular, que visualmente puede no resultar agradable, conforme exigen las normas. Como un pasamanos de madera fijado con un martillo y soldado con metales o como los parches que se observan, por ejemplo, en la construcción naval, en

un transbordador de Rio de Janeiro a Niteroi o de Santos a Guarujá. Hay arreglos maravillosos realizados por soldadores, el arreglo más pequeño que resuelve aquel problema. En sentido estricto, no deberían existir barandillas. A veces, valorar ciertos aspectos de la arquitectura puede parecer erróneo. Lo más bello de una barandilla es la ausencia de barandilla. Se habla mucho de la seguridad de los niños que van al museo, pero lo cierto es que los niños que se crían frente a las playas de Rio de Janeiro, en el *Arpoador*, con todas esas rocas, nunca caen en ellas. Es mejor creer en la inteligencia que en el artefacto, y esta simplicidad tiene, a veces, un gran valor, ya que muestra que aquello que se denomina *cultura popular* no siempre es obra del artesano que hace la barandilla floreada, sino del soldador del viejo barco que utiliza un tubo de hierro.

La instalación de la barandilla del MuBE sobre ese forjado tan delicado es muy complicada, ya que puede afectar o repercutir sobre la impermeabilización o bien volverse frágil, si se instala sobre las piezas premoldeadas apoyadas sobre el forjado plano. La primera idea para resolver esa situación fue hacer algo atornillado, una fijación con tornillos sólo en las placas premoldeadas. Se realizaron esas placas de acero, que se levantan del plano en "L" y que podían atornillarse en sus bordes. Con eso se consiguió la

resistencia que la normativa exige en el plano horizontal, de 80 kg/m, distribuida en dos placas, como si su usuario tuviera que levantarlas para descolocarlas, entrando como un contrapeso flotante en el pasamanos. Y la mejor manera de realizarlo no era dejar una espera dentro del hormigón, porque eso complica la localización de todo, y soldar después estos *inserts* en una pieza tan esbelta como esta placa de suelo la ofende. Lo mejor era primero atornillar y después soldar la parte superior. En ese momento, pareció que lo más adecuado era retornar a la verdadera artesanía popular, a los soldadores que solucionan problemas, y olvidar el diseño forzado. En nuestra época, la metalurgia se ha convertido en una maravilla, y la belleza del trabajo para solucionar problemas es inmensurable, de una belleza extrema.

La belleza es algo que se atribuye a un tiempo histórico: lo que es arabesco, lo que se ve en Venecia, en pasamanos y en barandillas bellísimos. Permanecen a una época en la que aún no se tenía el coraje de atribuir belleza al invento de carácter técnico-científico. Ahora sí, vivimos en una época en la que eso se puede hacer.

Una cosa hecha manualmente y otra mecánicamente tienen ambas su código ético de belleza. Ética y belleza siempre deben asociarse. La belleza es una palabra difícil, pero su significado se conoce; lo que



Plaza del Patriarca y viaducto del Chá,
São Paulo. Foto Nelson Kon

36 puede conmover sobre la realización del trabajo, la virtud que se ve en las cosas está en el origen de la convocación del trabajo. Lo que mueve al hombre, eso es la belleza.

La construcción se ve como un código. La viga del MuBE tiene, sin duda, un valor simbólico enorme, histórico en cuanto a la cuestión de lugar: esa viga determina, marca, sugiere un lugar. Es también un elogio de la técnica y posee, sin duda alguna, un valor histórico. La modulación griega estaba sometida a lo que la piedra soportaba. El cálculo matemático y la ingeniosidad del hormigón demuestran asimismo que es una viga sencilla. Si se considera que los viaductos de una ciudad, a pesar de las cargas que soportan, tienen vanos mucho mayores, aquello no tiene nada de extraordinario, sólo se sale un poco de lo habitual. ¡Sesenta metros de luz, como para afirmar que todo es posible! Una exhibición de las posibilidades de la técnica y de sus recursos. Aquello no tiene nada de estabilidad, sino que todo se mueve; necesariamente se "flota" sobre los espacios debido a los detalles diferenciales, por razones de dilatación, entre otras. Pero, por otro lado, existe una cuestión muy interesante e intrigante en esta construcción, que sería bueno observar: la precisión con la que se ha construido; de lo contrario, se hundiría. ¿Toda esta idea de precisión, de cálculo, de obra, que ampara finalmente?

Ampara lo que es esencial en arquitectura, contrariamente a lo que se suele decir. Que es necesaria en sus atribuciones tecnológicas, técnico-constructivas. Pero lo que realmente pretende es abrigar, amparar la imprevisibilidad de la vida. Una construcción es siempre una disponibilidad para la imprevisibilidad.

No existe una tecnología punta en la construcción. Ésta sólo existe cuando es, de hecho, necesaria. Estamos utilizando algunas pseudotecnologías punta, con un cierto avance desde el punto de vista simbólico, lo que no creo negativo. El Museo Guggenheim de Bilbao, de Frank Ghery, es un buen ejemplo para mostrar que todo es posible; es un edificio interesante, con un lenguaje de carácter asiduo, eminentemente simbólico, que toca al individuo. Es el lenguaje del arte.

El Copan, en el centro de la ciudad de São Paulo, se ampara en una cierta espacialidad, configurada como culturalmente urbana, con cafés, teatros y cines. La casa contemporánea: cinco mil personas viviendo en un edificio. No es porque la ventana se abra pulsando un botón, que se crea tecnología punta. La idea de la tecnología punta, de la técnica y de la ciencia, es la inteligencia de la oportunidad de hacer lo que se debe. Son criterios que se tienen que ver. El almirante sabía por qué navegaba de aquella manera, aunque la población de entonces no necesitara

para nada saberlo, cuando Colón llegó a América. Era tecnología punta. Era una vela, el viento y dos estrellas. La idea de la excelencia en la técnica no es ninguna novedad.

Al forjar el hierro, se hace una herradura y el caballo se convierte en un instrumento, en una máquina, ya que al arrastrar piedras para ayudar al hombre a trabajar, se convierte en fuerza de tracción. Hoy en día se habla de caballos mecánicos como unidad de fuerza de los motores. Ésta es una bellísima historia. Lo que la leyenda diría es que el descubrimiento de la asociación de fuego y viento produce una llama mucho más caliente y poderosa, capaz de fundir el hierro, calzar el caballo y transformarlo en una máquina.

Tal vez deban resaltarse esos aspectos un tanto ocultos de la arquitectura, que pasan desapercibidos y no se comentan demasiado. Me gusta mucho resaltar esos valores, los de la ingeniosidad técnica. En el MuBE, existe un detalle muy bonito, que no depende sólo de mí —no fui yo quien lo realizó—, sino que fue un resultado del sistema estructural utilizado, que tampoco se ve, pero que es de una gran belleza y creo que se debería ver. Se trata de una experiencia que no existía antes; es una cuestión de una observación más o menos reciente. Me refiero a aquellos elastómeros usados en las juntas de dilatación de los puentes.

Como los que están en el MuBE, entre los pilares y el gran forjado, se sabe que con el tiempo, pasados 25 años, cristalizan y pierden su efecto. En construcciones más antiguas que poseen estas estructuras, se encontraron muchos problemas para reponer las nuevas juntas.

En el MuBE, teniendo en cuenta esta experiencia, se hizo una zona de fletaje, tanto en la viga como en los pilares, para instalar, junto a cada apoyo, un gato que levantara toda la estructura para cambiar el elastómero, pasados unos años. Ésta es una consideración muy interesante, ya que al notarse la vendija que está entre el pilar y el forjado, ciertamente muy bonita, se ve a través de ella hasta pasar el autobús. Tiene 22 cm y es exagerada, ya que el elastómero sólo tiene 6 centímetros. Hay dos cabezas: una que viene de la parte superior del forjado y otra que sale de la parte inferior del pilar, como si fueran dos pequeños capiteles esperando la parte del interior, que es la junta, para aumentar esa vendija de manera que quepa un gato, que hoy tiene 18 cm. Puede que de aquí a 25 años exista un pequeño gato de 3 cm. Creo que es todo muy bonito y muy curioso: imaginar estas providencias y las novedades tecnológicas.

La vaina de hormigón pretensado es de nylon, para reducir a la fricción de los cables en ella. Las vainas antiguas eran de chapa metálica. La reducción



Centro Cultural FIESP, São Paulo.
Foto Nelson Kon

38 de la fricción gracias a las vainas de tejido de nylon duplicó el tiempo de vida del hormigón pretensado. Son virtudes de la técnica y, en el fondo, son virtudes de la naturaleza que no se ven, que no existen en la misma naturaleza. Nosotros robamos virtudes de la naturaleza y reproducimos la naturaleza virtuosa.

FIESP

Ese edificio en la avenida Paulista es como –los habitantes de São Paulo sabemos– un proyecto del estudio Rino Levi, que ya había empezado a esbozar antes de su infeliz fallecimiento. La Federação das Industrias me invitó a estudiar y comentar el proyecto. Había algunos problemas. Se sabía que con la prolongación de la avenida Paulista, toda el área de recepción del edificio, que llegaba por esa gran avenida, quedaría bastante afectada. Ya tenían consciencia de ello y por eso consultaron a un arquitecto. Naturalmente, hablé con el arquitecto Roberto Cerqueira César, titular del estudio Rino Levi, aún en activo, y él muy gentilmente me dio todas las facilidades para estudiar el problema. Lo primero que observé fue la mala disposición con relación a la avenida Paulista. Fue muy interesante descubrir, desde un punto de vista estrictamente arquitectónico, el excelente trabajo realizado por el estudio Rino Levi, un excelente traba-

jo desaprovechado por la ubicación del edificio. Un trabajo contrariado o degenerado. El vestíbulo del edificio estaba en un *demi-étage*, respecto a la avenida Paulista. Lo que quedaba por debajo también quedaba a media planta de la avenida. Una media planta muy feliz porque, de pie, en ese piso inferior, la vista quedaría al nivel de la interesante acera de la avenida Paulista, lo que lo desfavorecía porque parecía un subterráneo.

El edificio estaba cerrado hacia la avenida Paulista, con un único acceso por el medio nivel elevado. Esto sucedía en todo el edificio y su terreno hasta la Alameda Santos, que estaba ocho o diez metros más baja. Se podía así acceder también al edificio desde la Alameda Santos; un acceso a un nivel de metro y medio por debajo de la avenida Paulista y un acceso a un metro y medio por encima de la avenida Paulista. Todo ello se conectaba por ocho o nueve ascensores, que iban desde la última planta hasta la planta de garaje más inferior. Todo este sistema mecánico se desaprovechaba, ya que todo el personal y toda la correspondencia que entraba o salía sólo utilizaban la entrada superior.

El proyecto me entusiasmó: hallar una solución para aprovechar toda la estructura y redistribuir la circulación, tan perjudicada, de ese edificio. En vez de comentarlo o intentar mejorarlo con obras puntuales,

pedí a la Federação das Indústrias que esperasen a que realizara un estudio más detallado de la cuestión. Y así lo hice, con maquetas que ilustraban mis ideas para el Consejo de la Federação, un grupo de grandes industriales de São Paulo, con gran conocimiento y muy capaces de evaluar las virtudes mecánicas de un edificio, igual que conocen las máquinas de sus industrias. En el entorno, la avenida Paulista, ahora con metro; una nueva avenida Paulista muy transitada y transformada por las manos de los empresarios y por los habitantes de la ciudad en un verdadero centro de espectáculos, con el MASP, el Centro Cultural Itaú, las salas de cine, la prestigiosa escuela Fundação Gazeta, el Instituto Pasteur o el Parque Siqueira Campos entre otros. Una avenida brillante, por su exhibición de fuerza productiva y creativa en el plano cultural de una ciudad, especialmente en América.

Se limpió toda la circulación del edificio. Si bien se había construido con estructuras metálicas, los objetivos se consiguieron no tanto construyendo cuanto retirando lo que estaba mal puesto o mal aprovechado, recomponiendo su espacialidad actual. Una característica de los ascensores, ociosa en cierto modo hasta aquel momento, era su mal uso. La misma máquina puede utilizarse bien o mal, pues la gran virtud de esos ascensores era comunicar todos los pisos

a pesar de la diferencia de nivel tan notable entre la avenida Paulista y la Alameda Santos.

Lo primero que se postuló fue que si los mensajeros bajaban la rampa y utilizaban el vestíbulo del nivel inferior de la Alameda Santos, se encontrarían allí los ascensores, lo que facilitaría la entrega de la documentación. Se instaló también en esa planta, habilitada como garaje, una plaza de aparcamiento temporal para esas entregas. Se anulaba así el forjado para construir una galería sobre la biblioteca, ya que en ese subsuelo, apartadas, se encontraban una biblioteca y una galería de arte mal colocada.

Visité el edificio con el ingeniero Izabec Kurkdjean, con quien conversé largamente sobre las posibilidades que estaba imaginando. Con unas nuevas e interesantísimas máquinas, unas sierras que operan con rayos láser y que cortan pesadísimas estructuras de hormigón armado, empecé a limpiar una gran parte del edificio, alejando ciertos planos. Primero fue el plano de metro y medio superior a la avenida Paulista, de forma que pudiera descubrirse todo aquel espacio, con media planta arriba y media planta abajo. La avenida Paulista pasó a ser un rellano de aquel edificio tan visualmente impactante, representativa así del potencial de esa ciudad.

En el edificio ya se encontraba en funcionamiento, además de la galería de arte y de la biblioteca, un



Centro Cultural FIESP, São Paulo.
Foto Helio Piñón

40 teatro, al fondo. Se creó una nueva visibilidad hacia la galería de arte, que pasó al medio nivel superior, y hacia la biblioteca, en el medio piso inferior, y hacia el teatro, al fondo. Apareció una nueva espacialidad, con piezas grandes y un techo con vigas en doble "T" de setenta centímetros de altura, capaces de vencer vanos de quince metros, y que se instalaron de forma parásita en las antiguas estructuras de hormigón armado, verdaderos pilares de aquel edificio. Se creó así una estructura muy curiosa, ya que los elementos nuevos se sustentan en los antiguos pilares que enfrentan grandes vacíos. La espacialidad creada por esa estructura metálica es sorprendente por los largos espacios y por ser lo suficientemente ligera para soportarlos. Además del resultado, la espacialidad aumenta el efecto de la integración, ya que se trata de modificaciones y transformaciones que se han deseado siempre, de forma general, en la vida de la ciudad. Son transformaciones oportunas que exigen técnicas adecuadas. Y los resultados fueron muy buenos.

Se construyó una galería para el teatro, como una especie de *foyer* muy interesante, que juntamente con la antigua edificación aportó la autonomía y la independencia justas entre el teatro, la galería de arte y la biblioteca.

En cierto sentido, obras de mayor envergadura, como el metro, suelen intervenir de esa manera en la

ciudad. Pueden citarse una serie de situaciones ya existentes, oscurecidas por la sucesión de intervenciones cuyo mal resultado perjudica la virtud de lo que había allí antes. Creo que este proyecto sirve como reflexión sobre lo que podría ser la construcción de una avenida Paulista, por ejemplo.

De este modo, la FIESP, la obra en ese edificio de la Federação das Indústrias, pasó a ser extremadamente intrigante, podría decirse que se convirtió en un trabajo apasionante. Una paradoja puesto que como sabemos, no es muy grato para un arquitecto imponer su autoridad en un edificio. En este caso, en un edificio de Rino Levi.

Esa interlocución era un problema y la convivencia de esas múltiples funciones pasó a ser una cuestión fundamental de la arquitectura. Y me atreví a desmantelar la parte del basamento de ese edificio, lo que pareció muy interesante desde el punto de vista técnico. Una técnica que no estamos acostumbrados a utilizar, una demolición meticulosa de forjados, muros u otras estructuras para producir una nueva calidad en el mismo espacio.

Lo que se reconstruyó, y aumentó espacialmente, se concentró en el área lateral del basamento, donde la legislación permite llegar hasta los límites laterales. La torre del edificio debe mantener lo que allí está configurado como demarcaciones laterales. Ese

aumento del área se realizó con una estructura metálica nítidamente asociada a otra, sin que la última enmascarase a la primera, como si fuera de quita y pon. Un auténtico accesorio que revela el aspecto técnico –muy interesante, por otro lado– de la robustez de la estructura de hormigón armado, capaz de aceptar esa estructura parásita asociada. Esa idea de una estructura parásita asociada a otra, sin saber exactamente el porqué, me entusiasma.

La confrontación de lo más pesado y lo más ligero. Una asociación entre una estructura metálica, entre los sistemas estructurales nítidos, de barras y de geometría, y otra estructura de armazón básico de hormigón armado que constituyen esos grandes pilares, la torre de Rino Levi, que posee la característica de tener pocos pilares, con una gran concentración de cargas que inevitablemente hizo que esos pilares fueran de una capacidad colosal y capaces de aceptar una sobrecarga adicional razonable. En la parte nueva, tuvimos que restringirnos al módulo y al espacio construido que esa sobrecarga permitía. Se planteó la cuestión de las cantidades, tan bonita en arquitectura: ¿De cuánto disponíamos en términos espaciales, de las cargas y de esfuerzo?

Estos conceptos cuantitativos son interesantes, pero suficientemente conocidos, aunque desde el punto de vista del sentido común arquitectónico siempre se

piensa en las dimensiones de espacio: dimensiones métricas, distancias, longitudes y alturas. Pero existe también la cuestión de la dimensión mecánica, de las fuerzas, que debe considerarse en la mecánica del suelo, en las cargas y en el comportamiento de las estructuras. De ahí surge el interés por la idea de una estructura parásita sobre otra estructura fuerte, por las estructuras de hormigón armado, fundiciones y anclajes, y por otra estructura parásita ligera.

El gimnasio del Club Paulistano, que realicé en 1957, también se basó en esa idea. Sobre una base de hormigón donde habían incluso instalaciones subterráneas con vestuarios, aflora un diseño muy especial que ancla y sustenta una estructura metálica colgante para cubrir el área del gimnasio. Siempre me gustó esa asociación, que se ve en los puentes y en estructuras clásicas antiquísimas de formas y materiales diversos. Como un puente de Palladio, que enfrenta las aguas con los contrafuertes pétreos y transforma la parte aérea en alegre, fluida, viva, con maderas, cerámicas y otros materiales leves. Este concepto aparece ya en los puentes del *quattrocento*.

Allí en Osaka, al tratarse de un pabellón, o sea de un caso en que las construcciones asumen necesariamente un sentido simbólico muy fuerte, lo que se me ocurrió fue que se remarcara el significado mítico de la cubierta. La cubierta siempre ha tenido un significado



Pinacoteca del Estado, São Paulo.
Foto Nelson Kon

42 muy importante entre nosotros y proviene ciertamente de una tradición europea. Durante la fiesta de cubierta, se celebra un banquete con los operarios y se coloca en el techo una rama de árbol, primordialmente de olivo. El techo es una pieza fundamental de la arquitectura, bien sea una cúpula de Bernini o un tejadito camponés. Con la acción de instalar un techo en un territorio, éste se convierte en un espacio humano, marcado y configurado por el hombre. Así que no reflexioné demasiado sobre este tema; fue más bien un acto inconsciente; movilité la idea que tenía en mente y no la juzgué hasta el momento de concretizarla.

Imaginé un techo primordial y excelente, un techo emblemático, sumamente significativo. Pensé en el techo de nuestra FAU,³ realizado por Artigas. Ese techo posee una intersección ortogonal de prismas en "V", de hormigón armado, que producen sucesivas e innumerables claraboyas cubiertas con cristal. También pensé en la introducción de cristal plano. La imaginación no está en las usuales ventanas ni en las fachadas, sino en el techo. El pabellón de cristal ha sido el sueño del hombre desde hace muchos años. La pirámide del Louvre es la nueva pirámide del Cairo, cristalina, lo que constituye una interesante reflexión.

3. Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad de São Paulo

Trasladar el techo de la FAUUSP a otro lugar era muy interesante, y si aquel lugar aceptase simplemente depositar ese techo sobre su estructura, también sería muy interesante. Después imaginé los apoyos: colocar ese techo apoyándose sólo en cuatro puntos, como una estructura ortogonal que pudiera apoyarse sobre dos vigas opuestas, las cuales, a su vez, serían vigas primordiales, compuestas de equilibrios extremos y un vacío central, que sería una viga común, convencional.

De ese modo, no tuve escrúpulos en simular aquellas colinas que no existían, para que fueran los apoyos, dos a dos, y sobre esas vigas instalaría el techo de la FAUUSP. Pero tuve la sensación de que en el suelo faltaba algo. Todo eso sería poco respecto a la idea de construir un lugar, a la idea de ciudad. También faltaba algo cosa que transformase el suelo; así que lo encogí, eliminando dos apoyos, como un pequeño otero. En ese escenario, imaginé que dos arcos cruzados evocarían la ciudad. Allí está el arco, en la plaza de San Marcos. El arco es una conquista de la geometría del corte de las piedras, es arquitectura primordial.

En Stonehenge no existe todavía un arco, sino el sueño de un arco. Después surge el arco romano que a su vez define la cúpula, como resultado de una figura de revolución del arco. A fin de cuentas, una cúpula

romana no es más que una figura de revolución a partir del arco. El éxito en esa construcción residía en resolver correctamente el enfrentamiento a las dificultades, lograr que ese arco surgiera como una pieza muy significativa y representativa de la ciudad. Y se consiguió, de tal modo que ahora, en el memorial del pabellón, nos referimos a ese lugar como “plaza del café”.

Otro aspecto interesante a comentar sobre el pabellón de Osaka es la viga primordial, con sus dos apoyos, su vacío central y su equilibrio. La viga, en ese pabellón, surge, o surgiría por otro lado, con una condición inexorable. Sin embargo, el racionamiento de su construcción nos hace entender que debe ser buena para recibir esas cargas, y la otra viga también, pero no estipula que éstas deban ser iguales. Para exhibir la libertad, ante la aparente coerción de la técnica —como en la cuestión de la música, de la poesía, del lenguaje oral y escrito—, se diseñaron dos vigas diferentes entre sí. La relación de apoyo tampoco es igual, ya que en el cálculo siempre existe la posibilidad de acentuar el equilibrio o disminuir el vacío central dentro de un cierto límite. Y así lo realizamos, como si hubiéramos cogido tres pedazos de naturaleza y los hubiéramos colocado allí. Una naturaleza fragmentada y reconstruida con racionalidad matemática, con hormigón armado. La estructura metálica empieza también en una mina de hierro.

Esa reflexión sobre el discurso de nuestra inteligencia es muy interesante. No lo digo con soberbia, sino para destacar que pueden conseguirse cosas y toda la historia de la arquitectura debería haberse realizado así. Cosas mucho más bellas de lo que yo construí allí. Mi reflexión iba en esa dirección.

Otra reflexión que quisiera exponer sobre el pabellón de Osaka, respecto a la historia de la arquitectura entendida como experiencia —y que también considero interesante—, es que todo eso no resolvería una parte aburrida del programa: en ese pabellón debían diseñarse salas para el Banco de Brasil, para el Itamaraty y para la parte burocrática-administrativa. Estimé que, en el ámbito de la experiencia histórica de la arquitectura, sería interesante colocarlas en un anexo, ya que considero inmensamente poética la historia arquitectónica de los anexos. Cuando se diseña una construcción, uno debe imaginarse saliendo de ésta o dirigiéndose, aunque sea sólo visualmente, hacia el exterior. Siempre se mira al “otro”. La idea del anexo es intrigante porque divide en dos una sola cosa, de donde uno mira al “otro”, que son lo mismo. Un anexo es como si uno preparara ya su interlocutor. La figura arquitectónica del anexo, que ya aparece en las naves principales de las catedrales o de mil formas diferentes en los palacios, tiene para mí un encanto especial.



Casa de Mário Masetti, Fazenda da Cava.
Foto Nelson Kon

44

Imaginé incluso como realizar ese anexo semienterrado a medio nivel, de modo que a la altura de la vista, a metro y medio aproximadamente, el cristal de la ventana se apoyase en el suelo y colocara el pabellón que ahora se observa en la línea del horizonte. Quedó muy bonito y enmascaré con mucha gracia los elementos perturbadores, ya que en esa planta están la sala del Banco de Brasil, el café, la sala de CACEX y la sala del Itamaraty. Se entraba por una rampa lateral y demás elementos similares. Por otro lado, al tener metro y medio y mayor espesor en el suelo, la volumetría del pabellón no molesta, sino que propicia que desde dentro se vea el de enfrente de forma intrigante. Como si desde dentro del pabellón de Brasil se viera por la ventana el pabellón de Brasil. No todo era Japón allí fuera, sino que una parte éramos nosotros mismos.

NOTA BIOGRÁFICA



Paulo Archias Mendes da Rocha nació en Vitória, en el Estado de Espírito Santo, Brasil, en 1928. Se licenció en arquitectura en la Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad Mackenzie, São Paulo, en 1954. Desde 1959, invitado por Vilanova Artigas, imparte la asignatura de Proyectos en la Universidad de São Paulo. Compatibiliza la actividad académica

con el ejercicio profesional en su propio estudio, y en los últimos años, también con otros estudios.

Resultó ganador de diversos concursos públicos en Brasil, entre los que figuran los del Palacio de Justicia del Estado de Santa Catarina, el estadio deportivo y la remodelación del entorno del Club Atlético Paulistano, la sede del Club de Hockey del estado de Goiás, el Pabellón de Brasil en la Expo de 1970 y el Museo Brasileño de la Escultura; fue también premiado por el proyecto del Centro Cultural Georges Pompidou en París. Su destacada actividad profesional y docente le ha llevado a impartir innumerables conferencias en universidades de Brasil y de otros países. Ha participado en varias exposiciones internacionales tales como la Bienal Internacional de São Paulo (1961, 1968 y 1988), la V Bienal de La Habana (1994), la Documenta de Kassel (1997), la de la Architectural Association School of Architecture (Londres, 1998), la I Bienal Iberoamericana de Arquitectura e Ingeniería Civil (1998) y la Bienal de Venecia (2000).

Recibió el premio Mies van der Rohe de arquitectura latinoamericana en reconocimiento a su proyecto de restauración de la Pinacoteca del Estado de São Paulo (2000), justo un año después de haber sido seleccionado para el mismo premio, por su proyecto del Museo de la Escultura (MuBE).

RELACIÓN DE OBRAS

Obras seleccionadas

- Casa en Butantã (1964)
Praça Monteiro Lobato, 100, São Paulo
- Tienda Forma (1987)
Avenida Cidade Jardim, 924, São Paulo
- Museo Brasileiro de Escultura (MuBE) (1987)
Avenida Europa esq. Rua Alemanha, São Paulo
- Centro Cultural FIESP (1996)
Avenida Paulista, 1313, São Paulo

Otras obras y proyectos

47

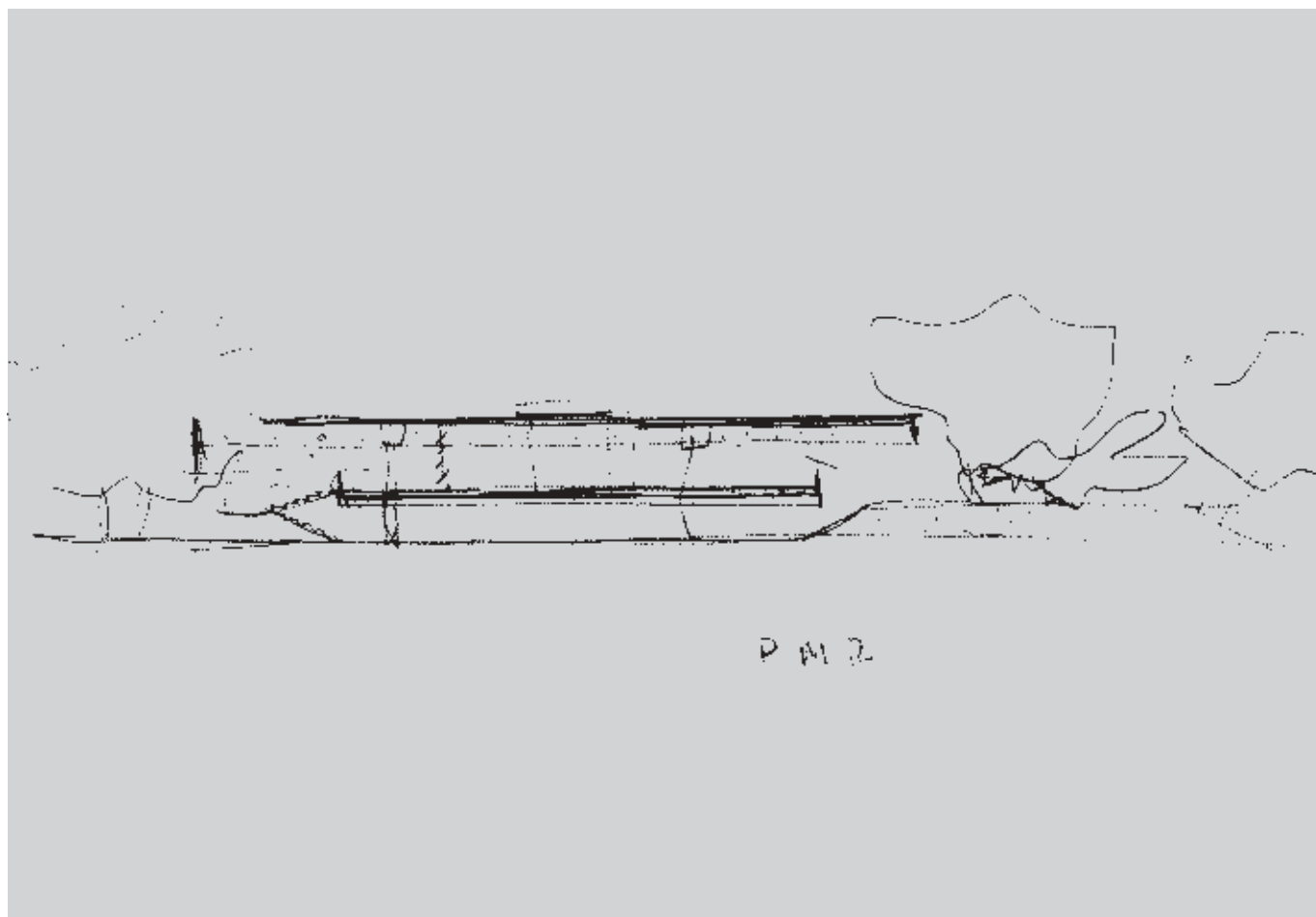
- Gimnasio del Clube Atlético Paulistano (1958), São Paulo
- Conjunto de viviendas “Zezinho Magalhães Prado” (1968), Guarulhos
- Colaborador con Fábio Penteado de Vilanova Artigas
- Pabellón de Brasil en la Expo 70 (1969), Osaka, Japão
- Casa Fernando Millan (1970), São Paulo
- Hotel en Mato Grosso (1971), Poxoréu
- Centro Cultural Georges Pompidou (1971), Paris, Francia
- Museo de Arte Contemporáneo. MAC/USP (1975), São Paulo
- Cidade Porto Fluvial Tietê (1980), São Paulo
- Edificio de viviendas Jaraguá (1984), São Paulo
- Sillas (1958/1985)
- Biblioteca en Alexandria (1988), Concurso Internacional, Paris, França
- Casa Antônio Gerassi (1989), São Paulo
- Praça Patriarca y Viaduto do Chá (1992), São Paulo
- Bahía de Montevideo (1998), Montevideo, Uruguay

1964

Praça Monteiro Lobato
100
São Paulo

Casa en Butantã

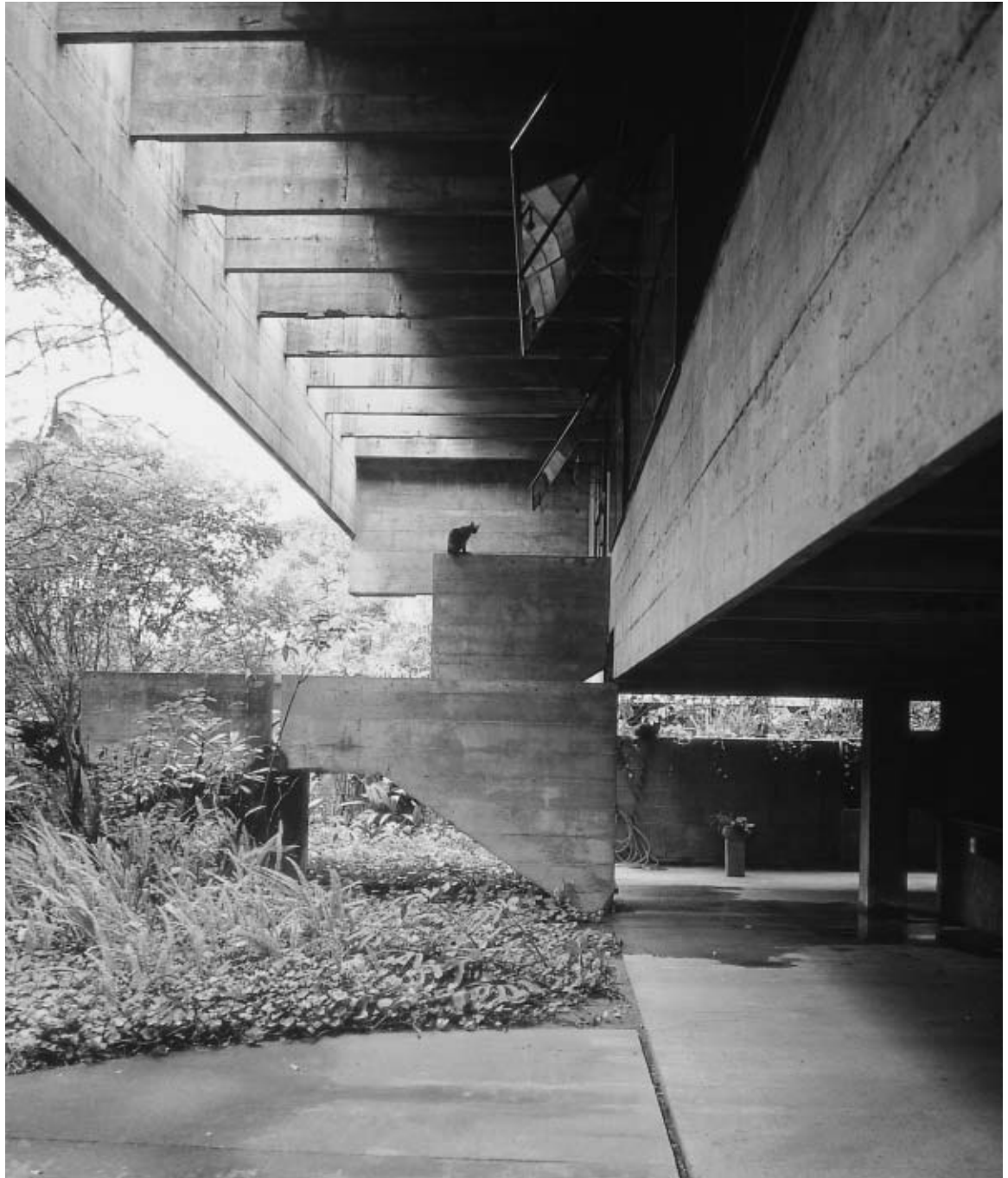
48

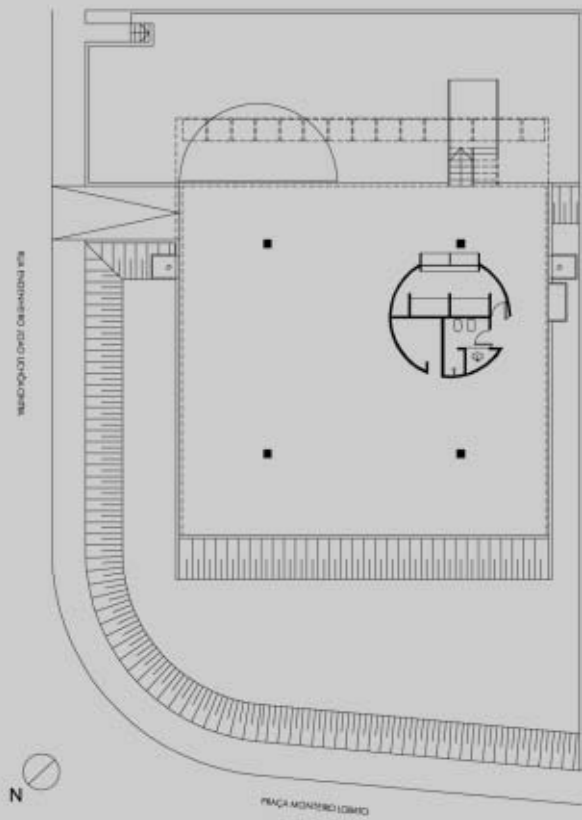




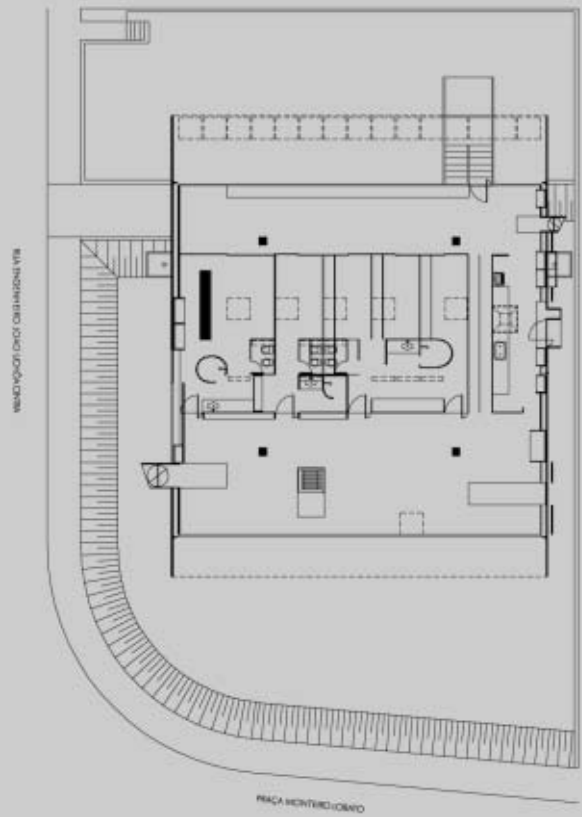


Helio Piñón





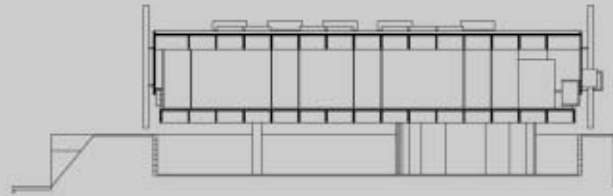
planta piso



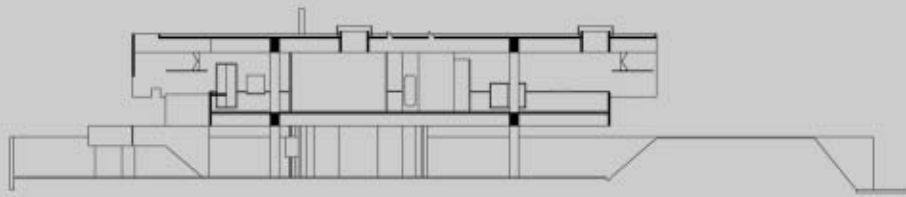
planta primera



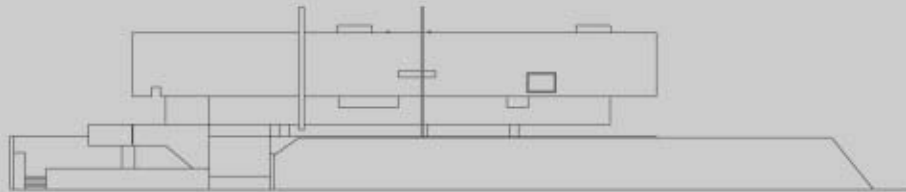
Helio Piñón



sección transversal



sección longitudinal



alzado este

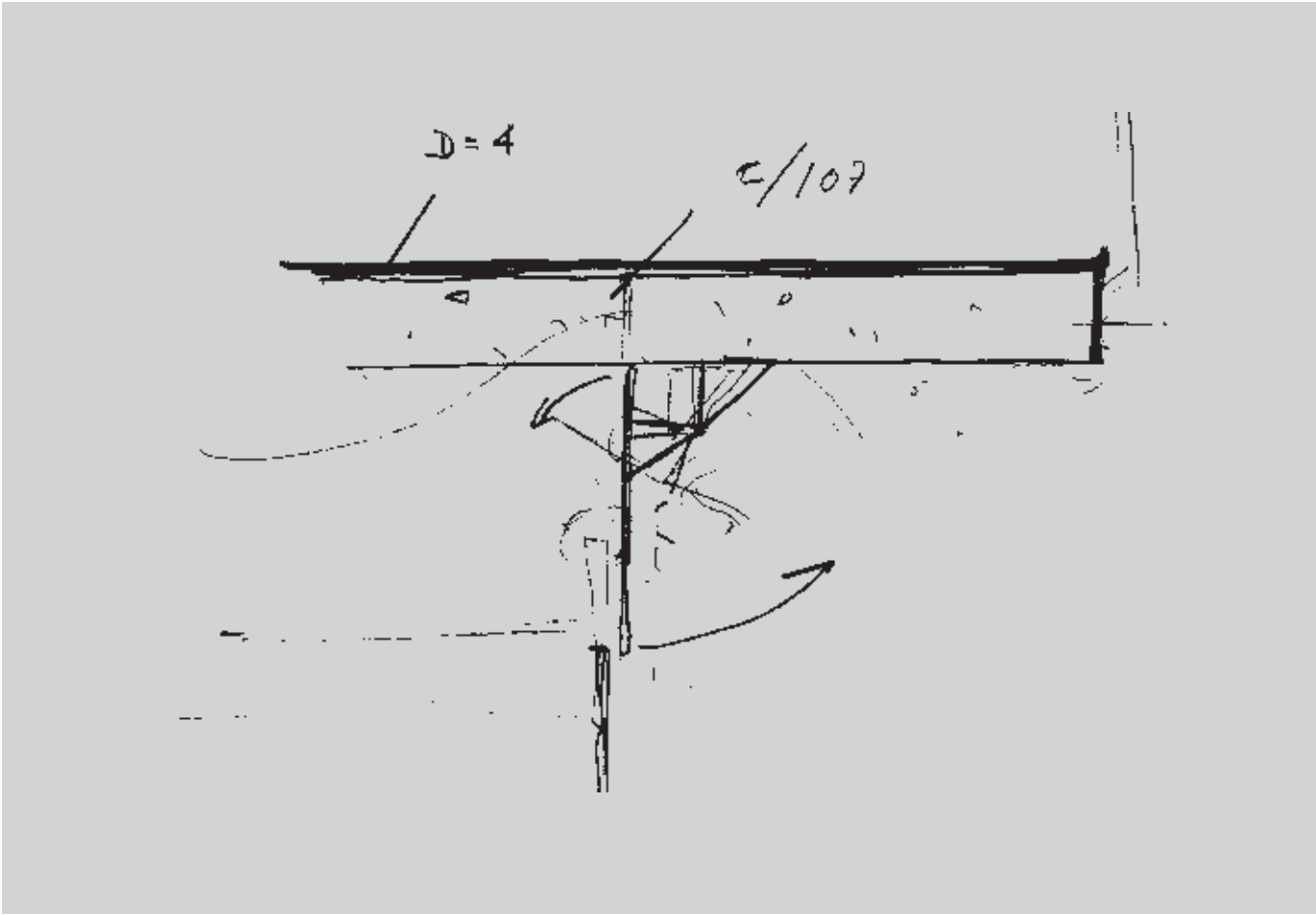


Helio Piñón



Helio Piñón







Helio Piñón



Helio Piñón





Helio Piñón

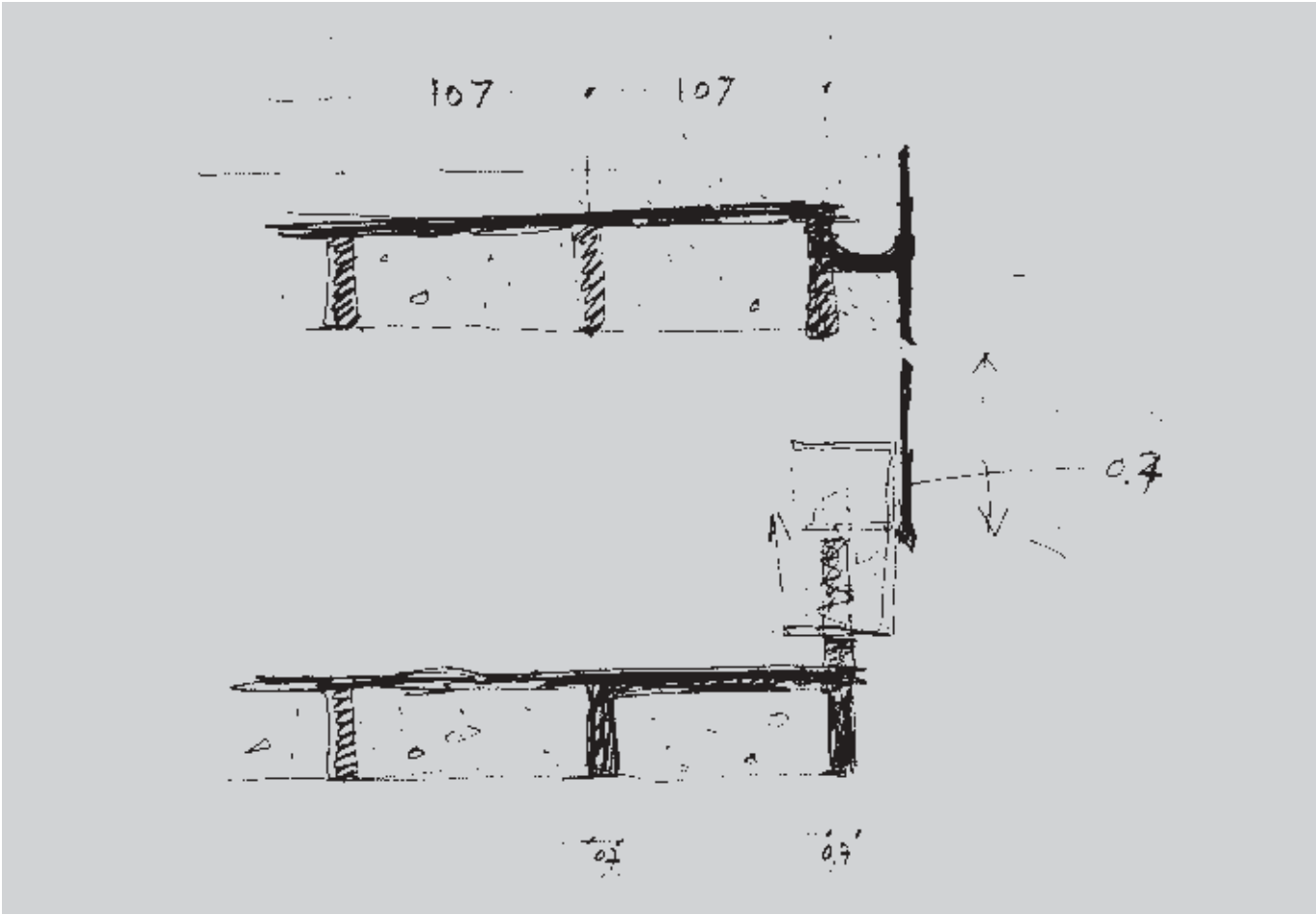




Helio Piñón



Helio Piñón





Helio Piñón



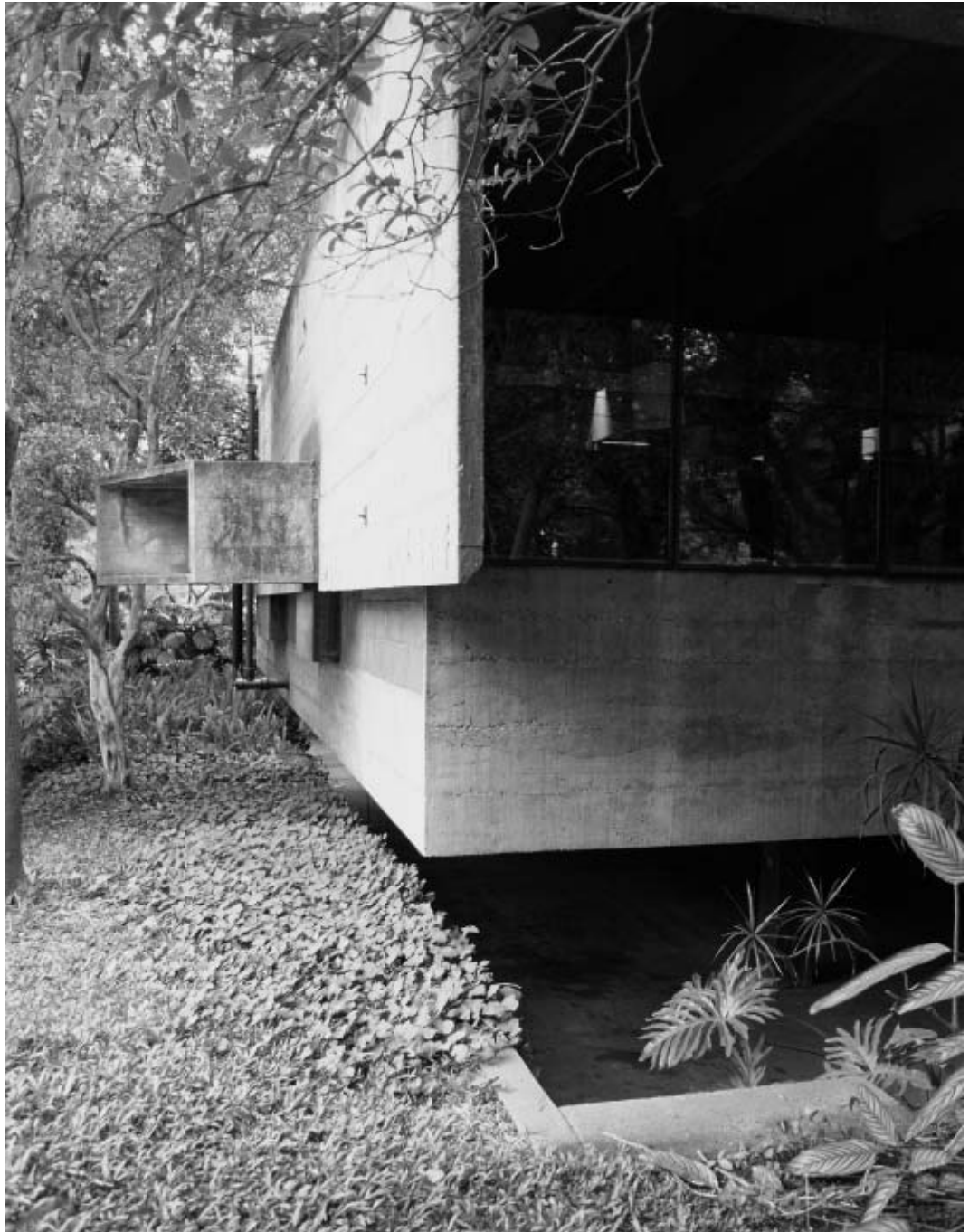
Helio Piñón



Helio Piñón



Helio Piñón



Helio Piñón



Helio Piñón

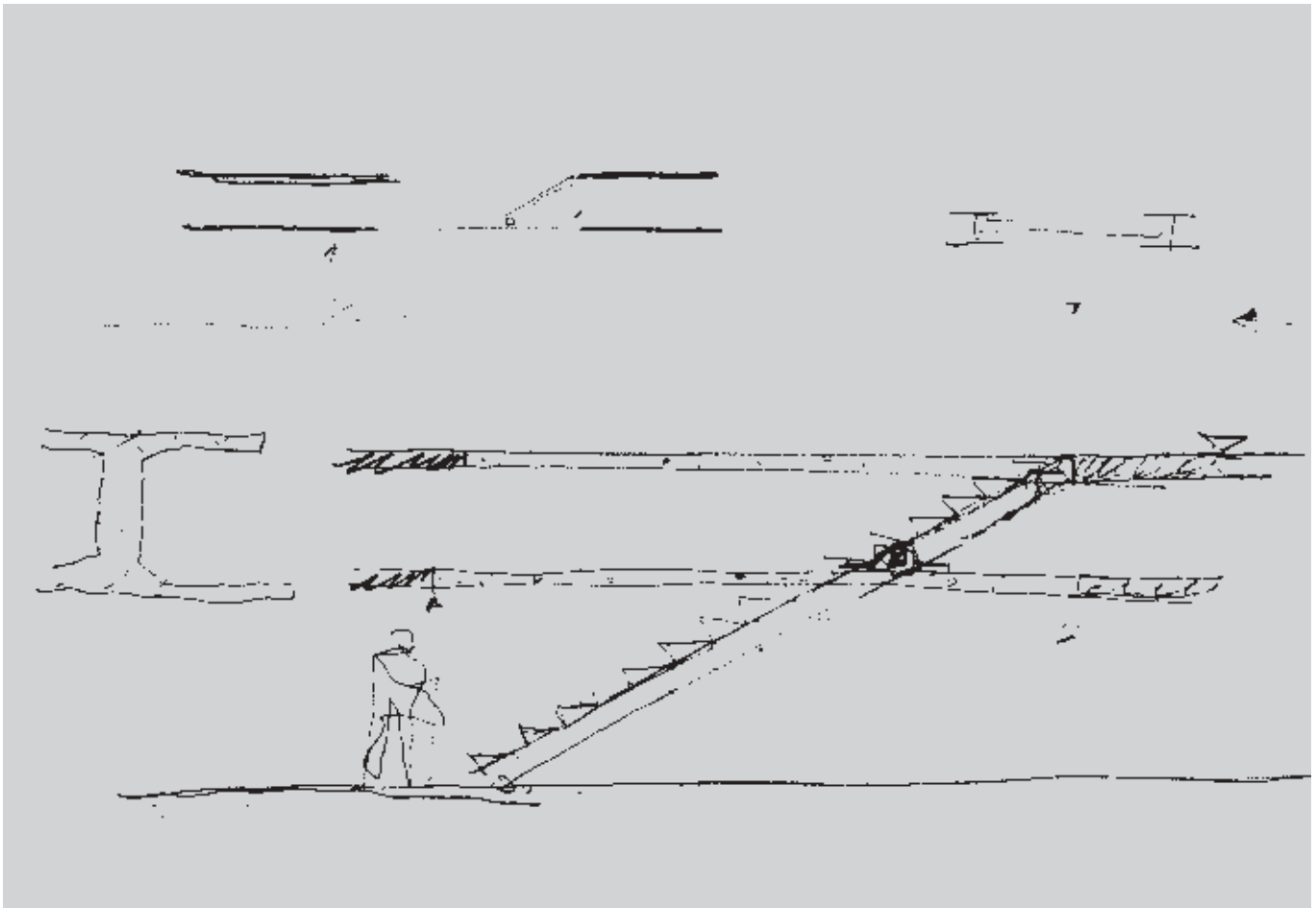


Helio Piñón

1987

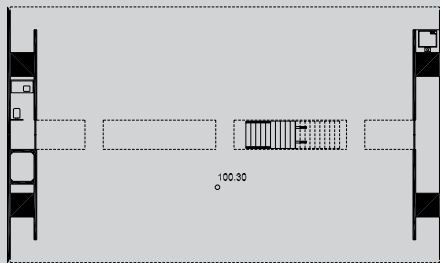
Avenida Cidade Jardim,
924
São Paulo

74

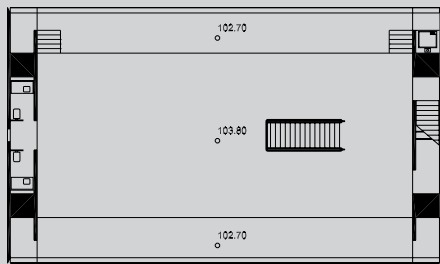




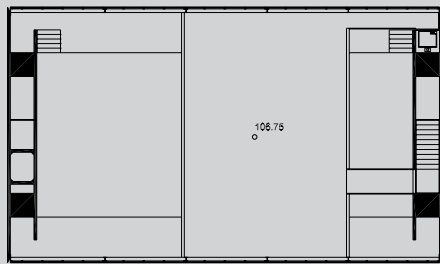
Nelson Kon



planta bajos

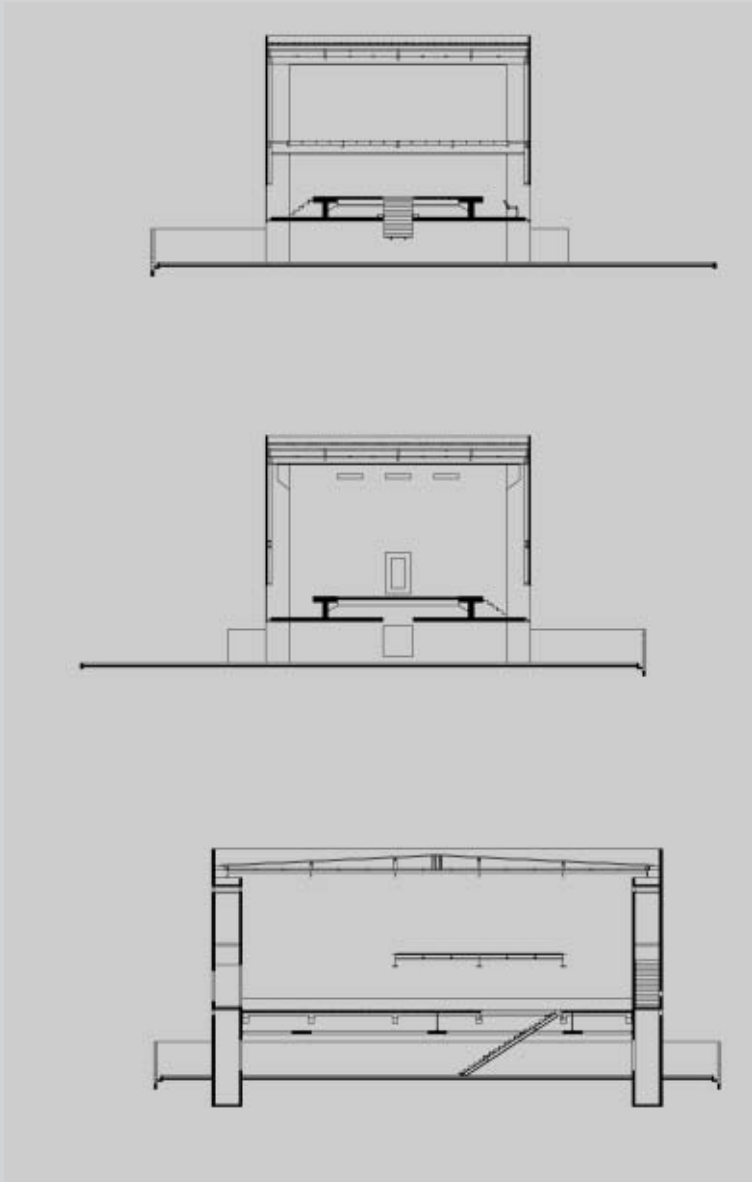


planta piso



planta altillo





secciones



Nelson Kon



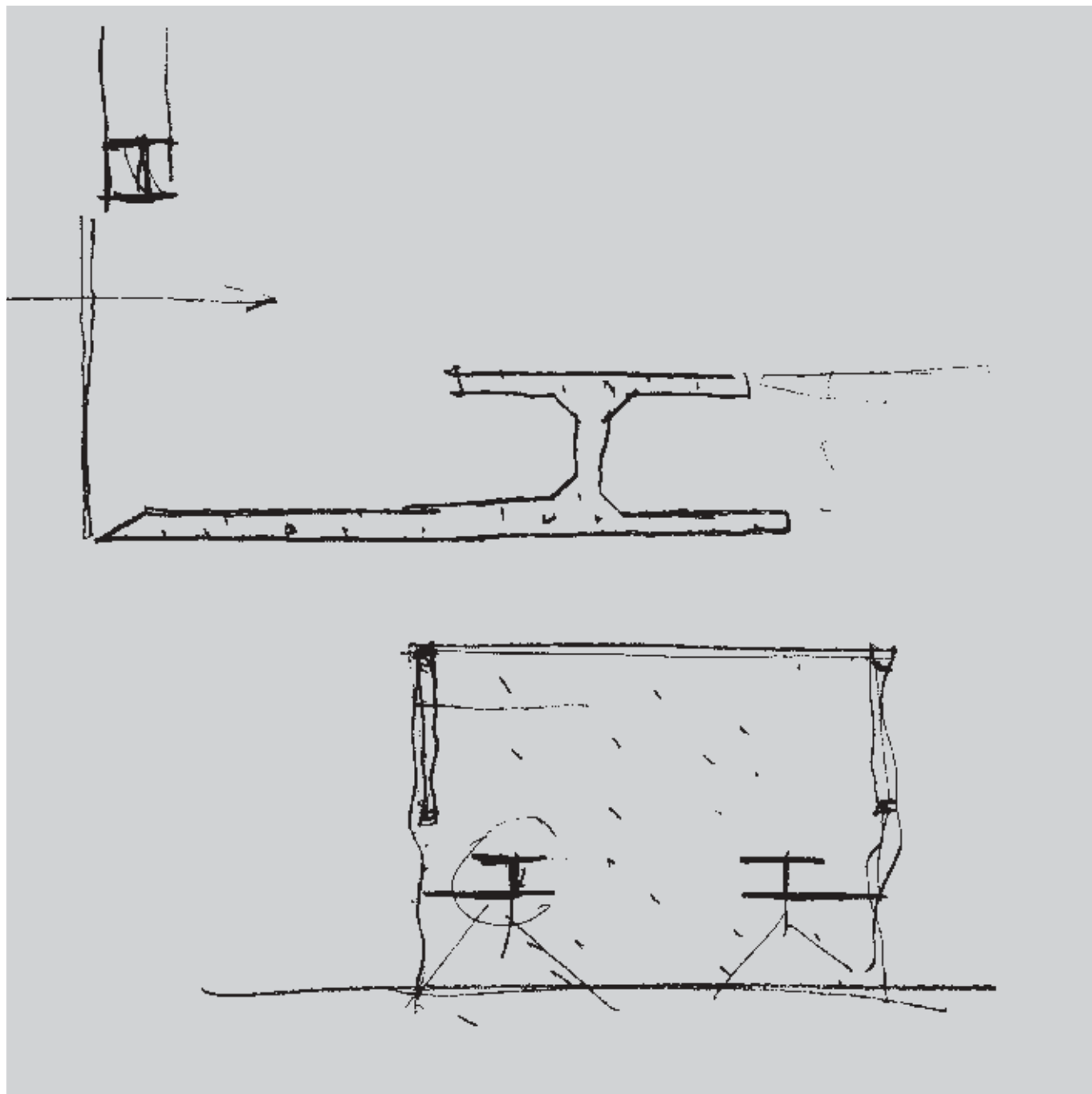
Helio Piñón

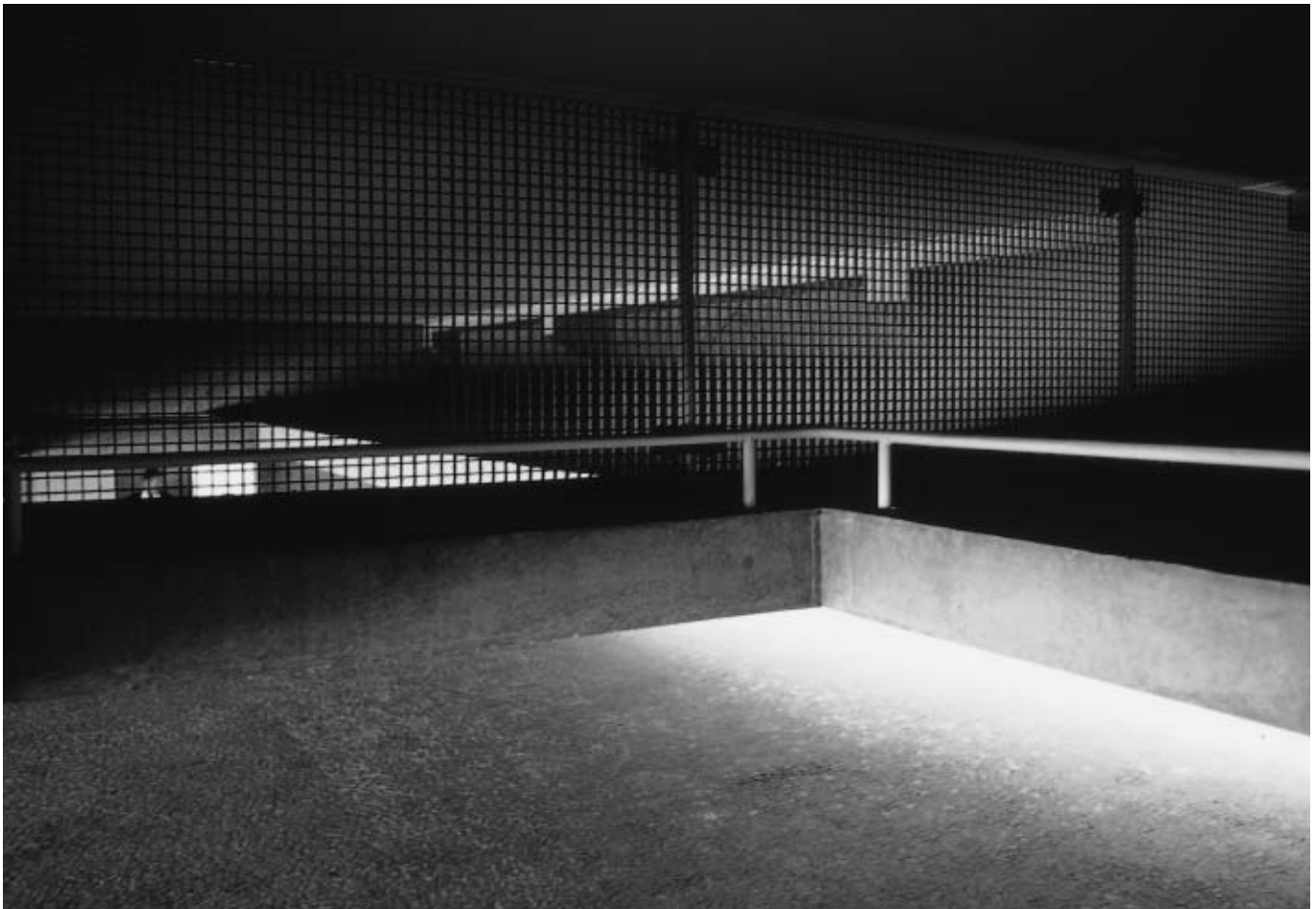




Helio Piñón







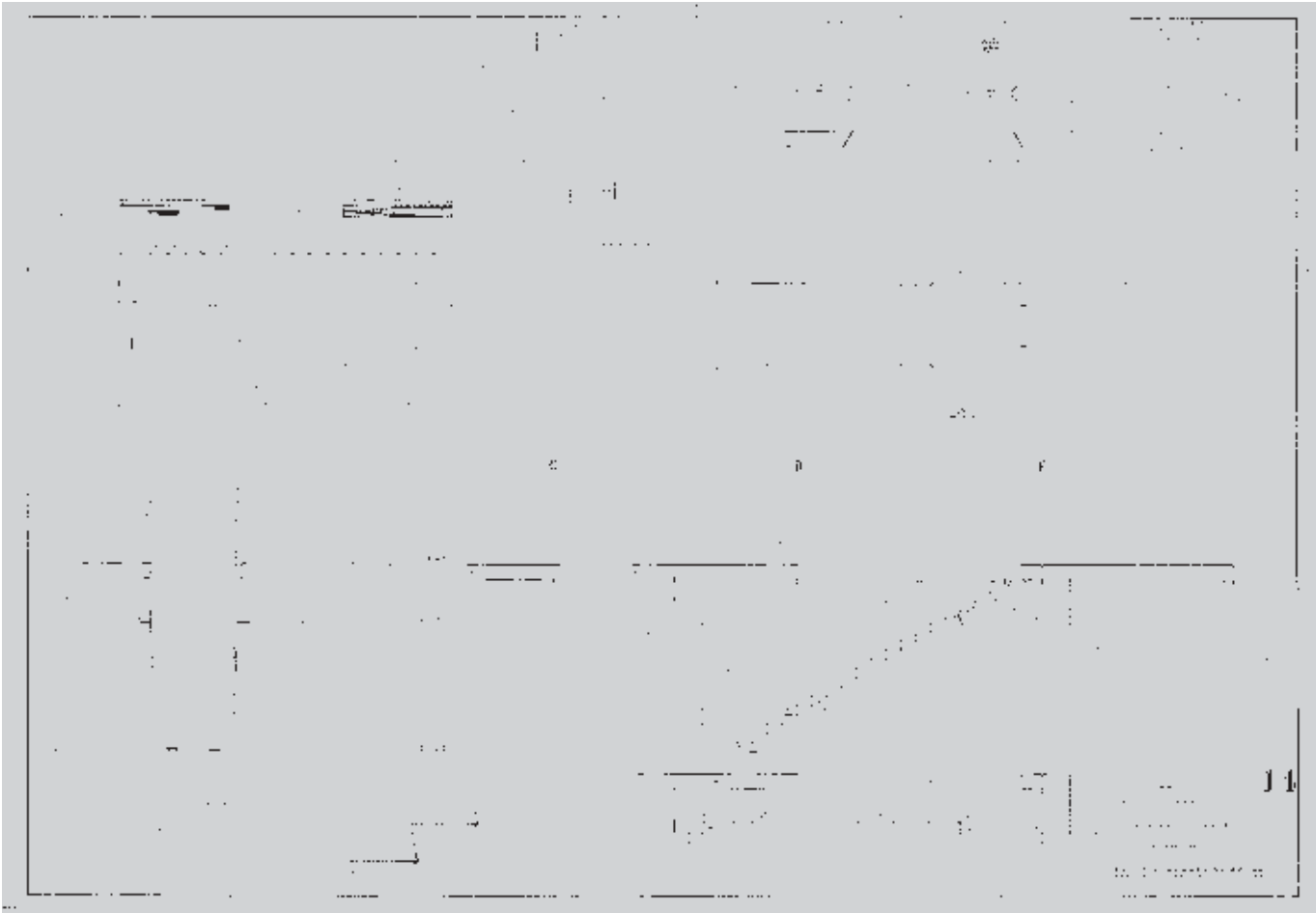
Nelson Kon



Helio Piñón



Helio Piñón





Helio Piñón



Helio Piñón



Helio Piñón



Helio Piñón



Helio Piñón



Helio Piñón



Helio Piñón



Helio Piñón



Helio Piñón



Helio Piñón



Helio Piñón

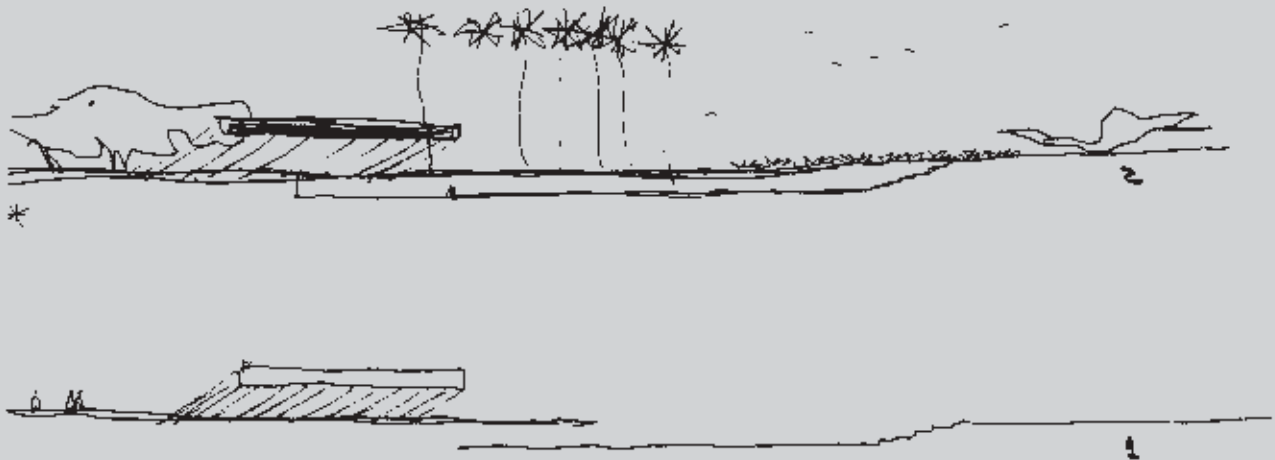
1987-1995

Avenida Europa
esq. rua Alemanha
São Paulo

Museo Brasileño de Escultura (MuBE)

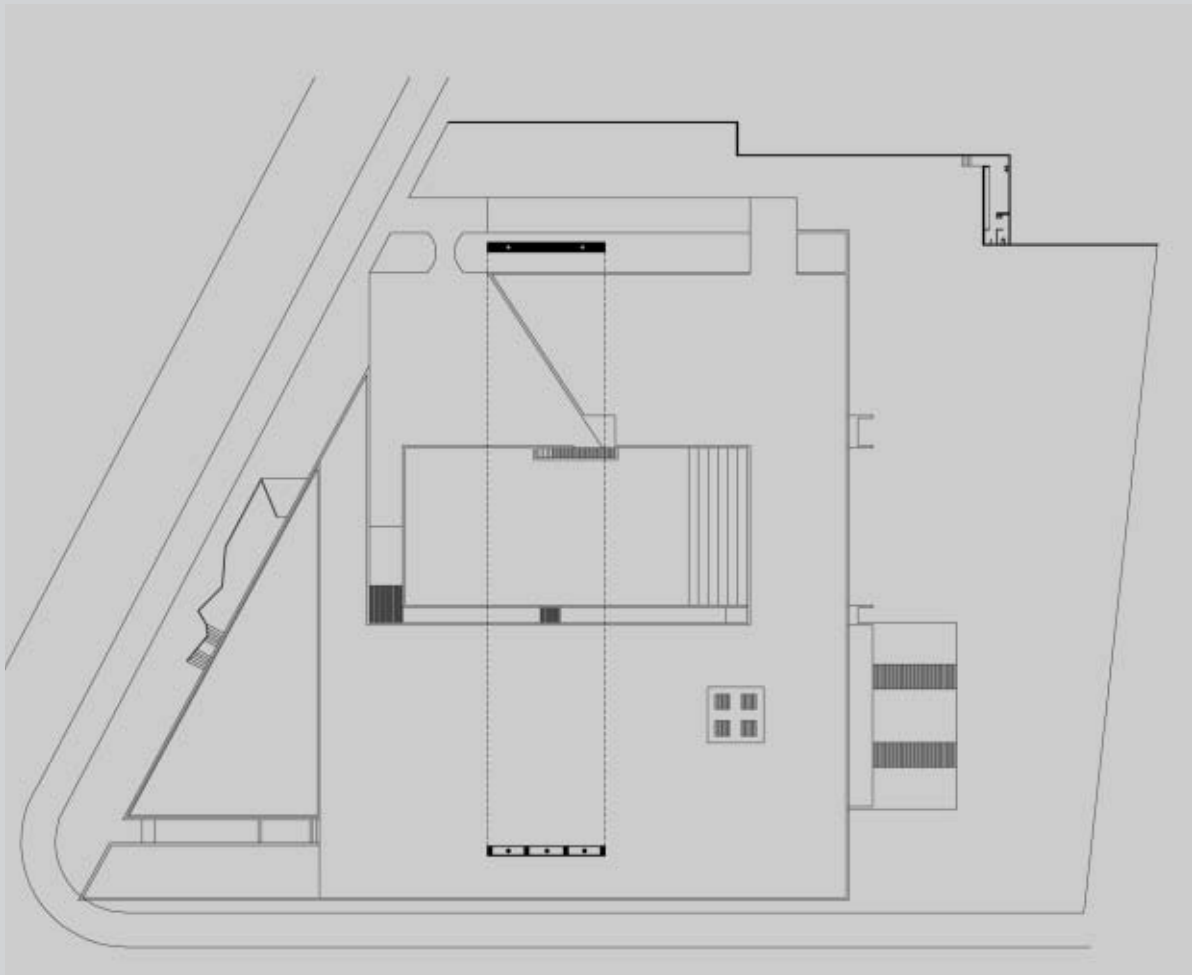
100

O Museu de Escultura - ~~Grande fazenda~~, Pinacoteca
e ~~Parque~~ ^{de} Ecologia será visto como um grande
jardim, com uma sombra ^{mais}, ~~gosta de sombra e fresco~~
e um teatro ~~acessível~~ ao ar livre, ~~com grande~~
rebaixado no recinto. ~~A diagonal americana~~
~~paralisa~~ * 1





Helio Piñón



emplazamiento



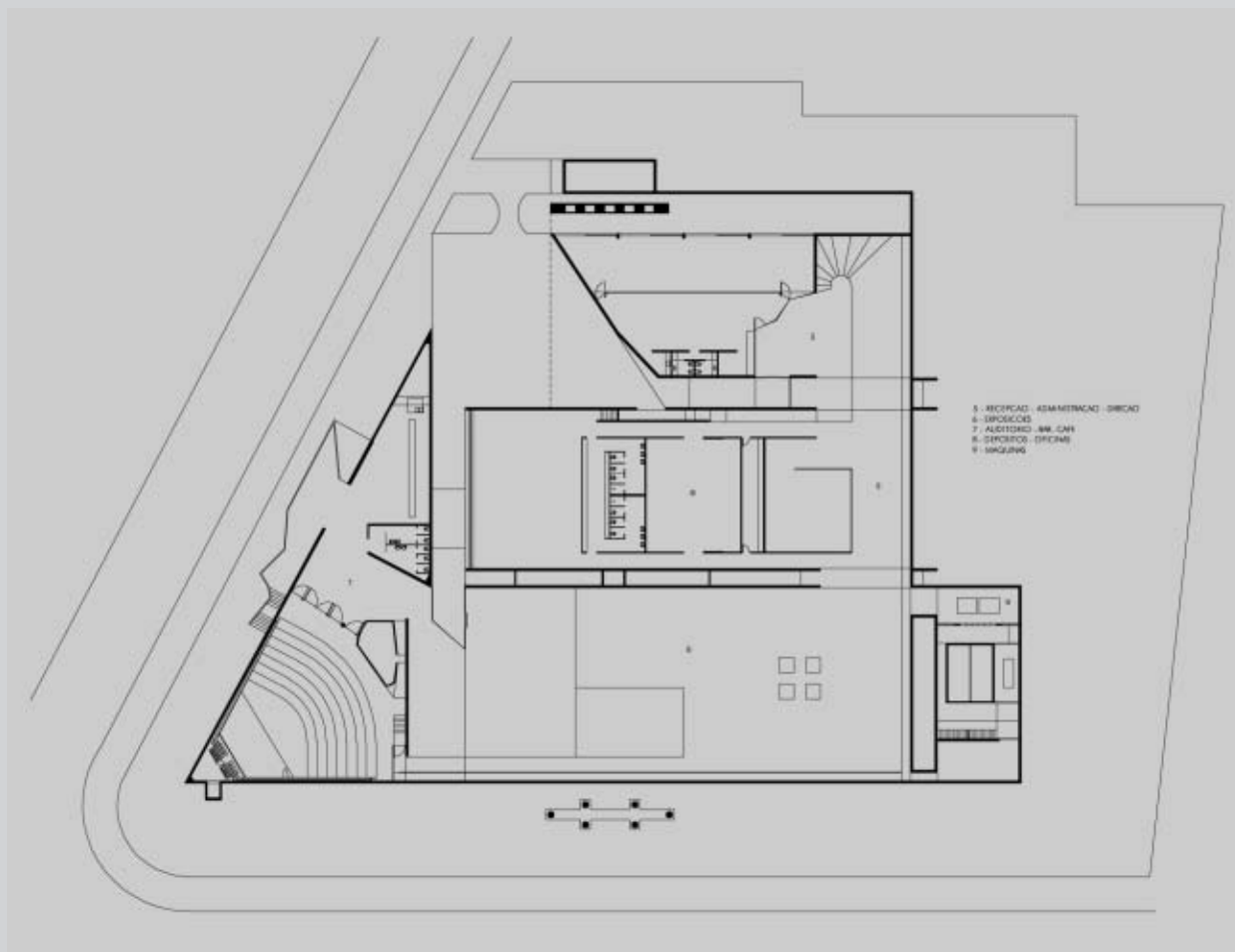
Helio Piñón



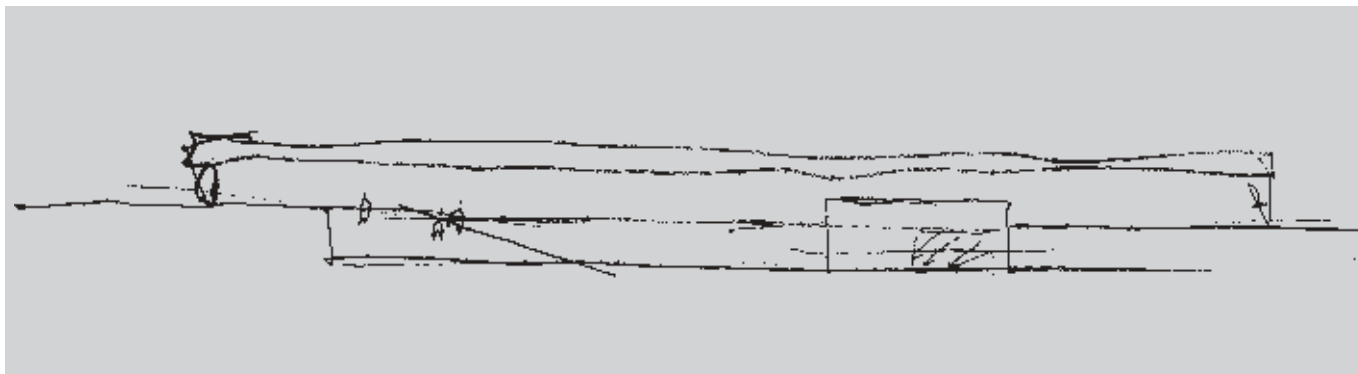
Helio Piñón



Helio Piñón

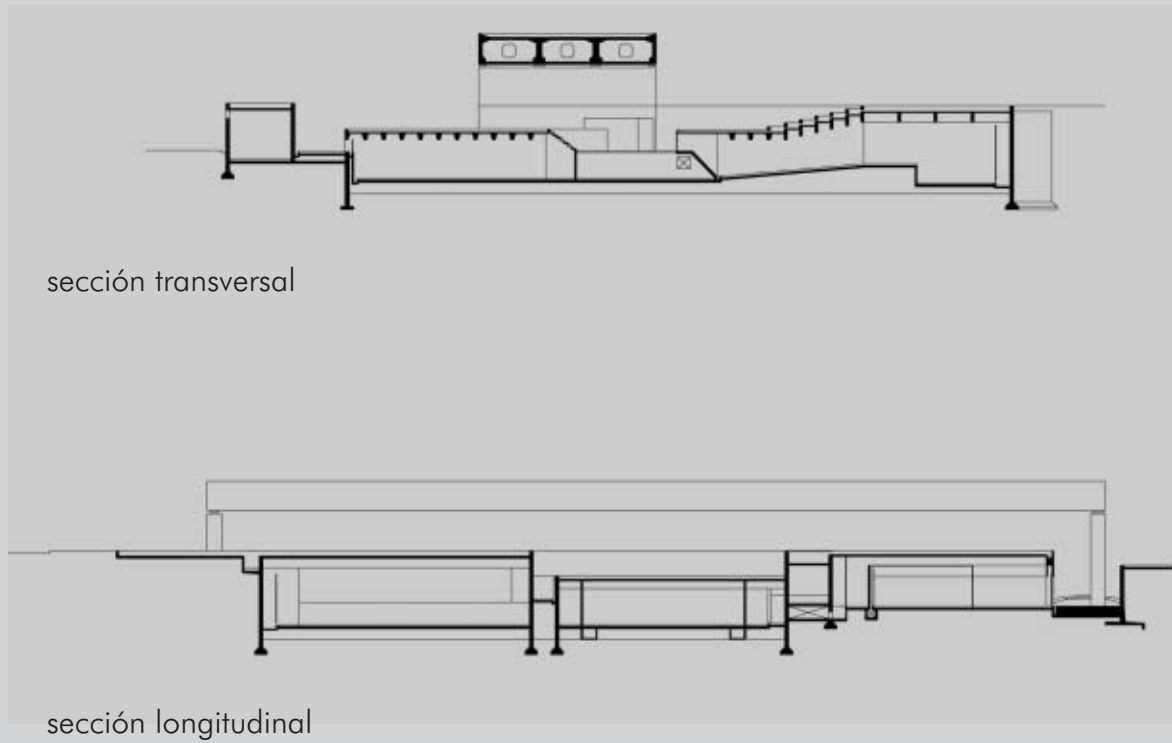


planta museo



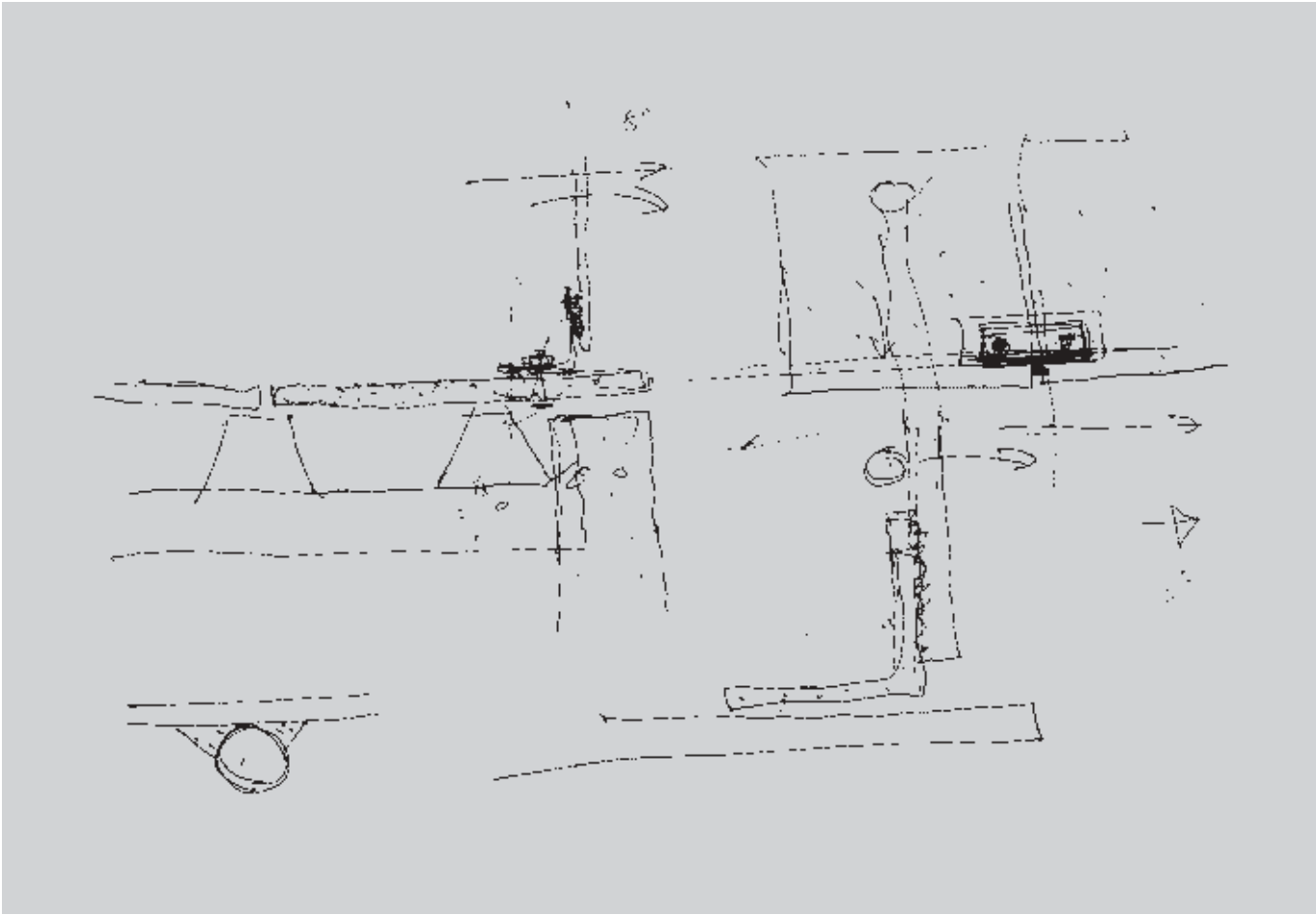
107

Helio Piñón





Helio Piñón





Helio Piñón



Helio Piñón

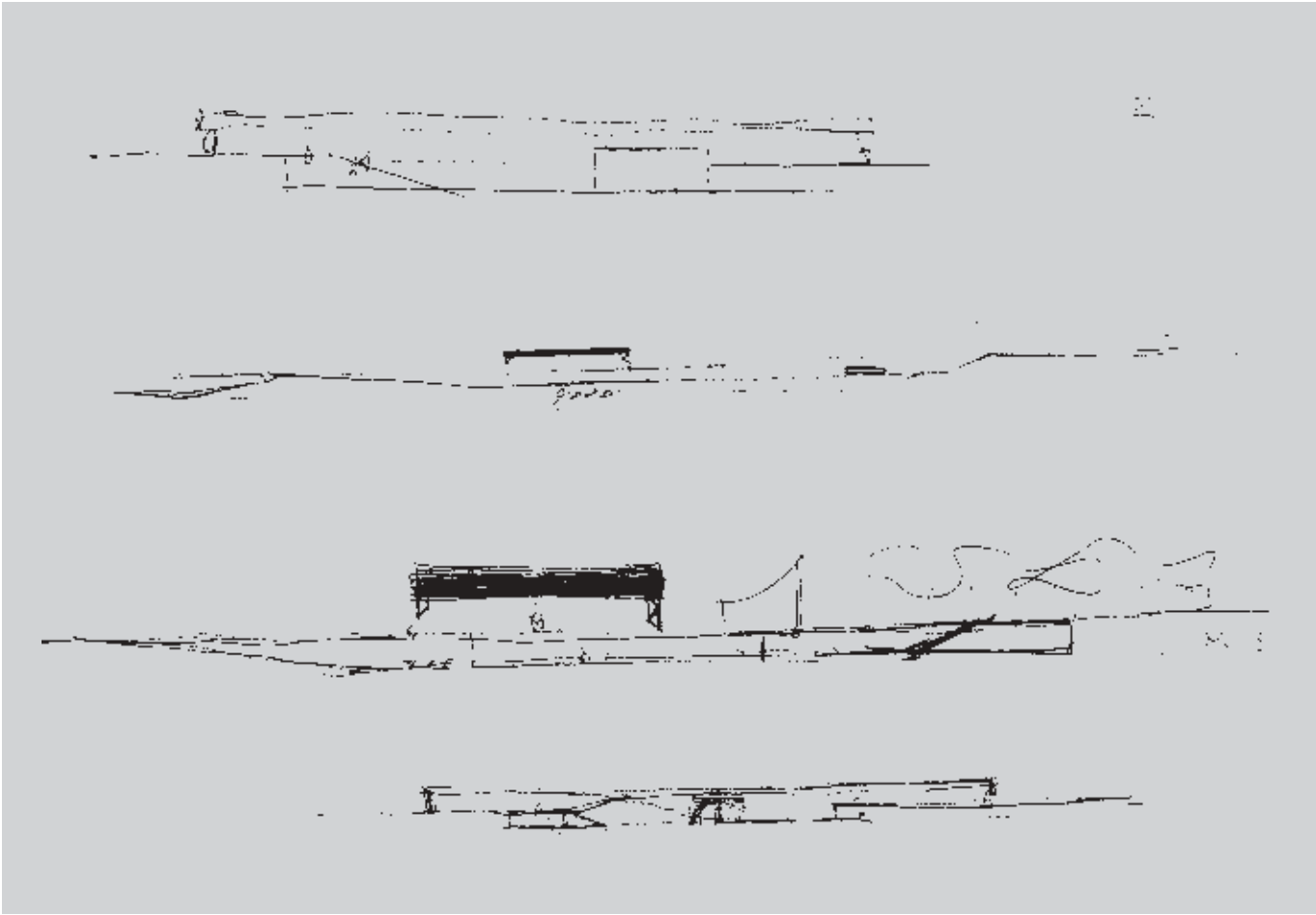




Helio Piñón



Helio Piñón





Nelson Kon



Nelson Kon





Helio Piñón



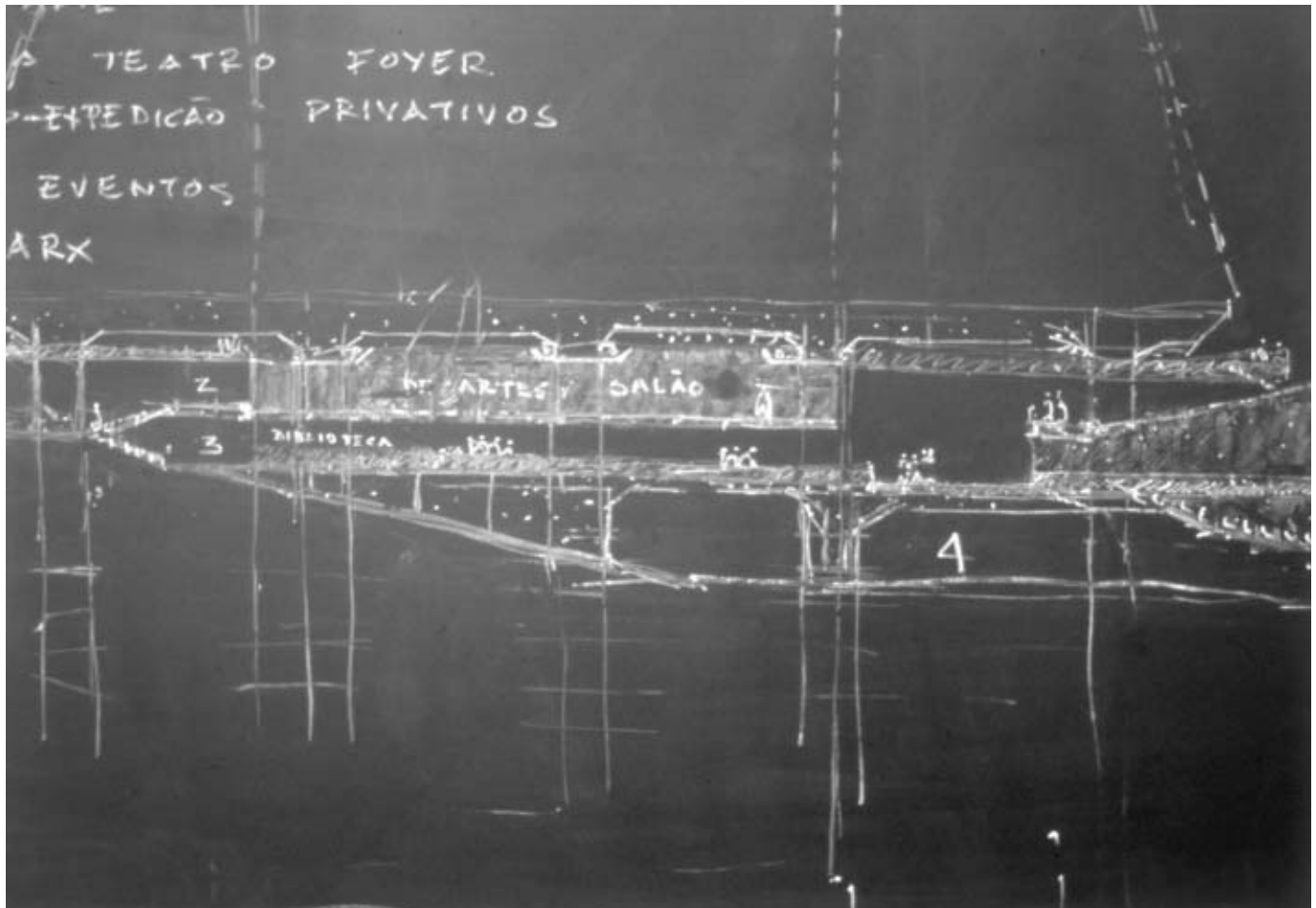
Helio Piñón

1996

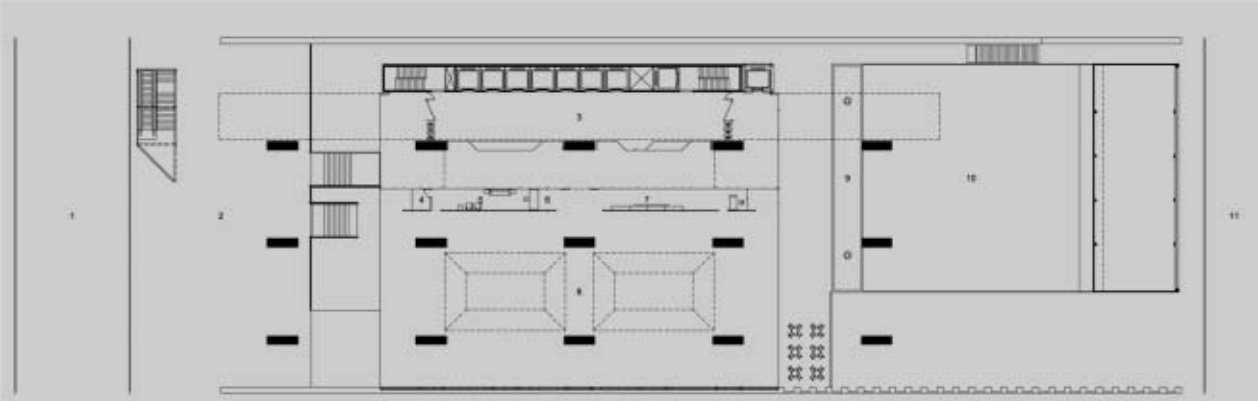
Avenida Paulista, 1313
São Paulo

Centro Cultural FIESP

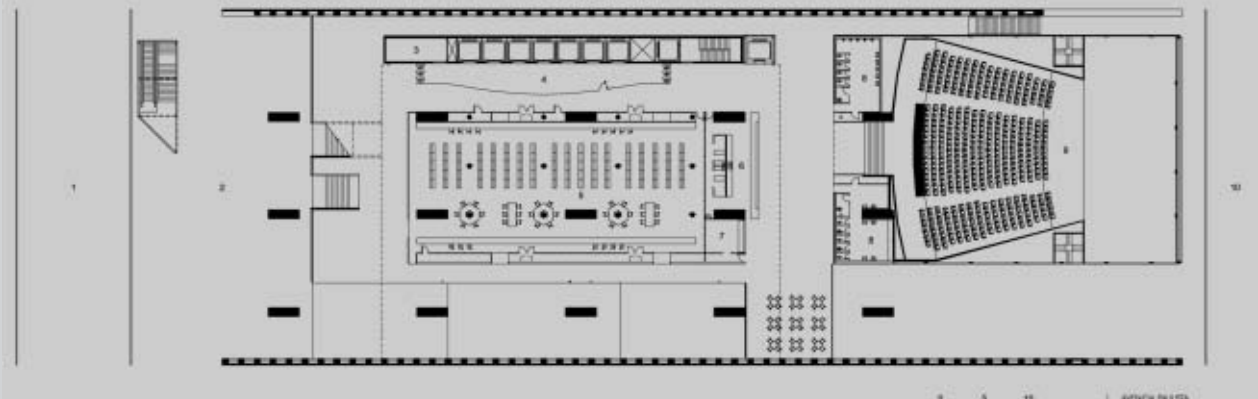
122







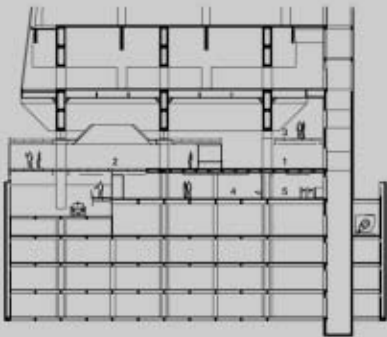
planta galería de arte



planta biblioteca



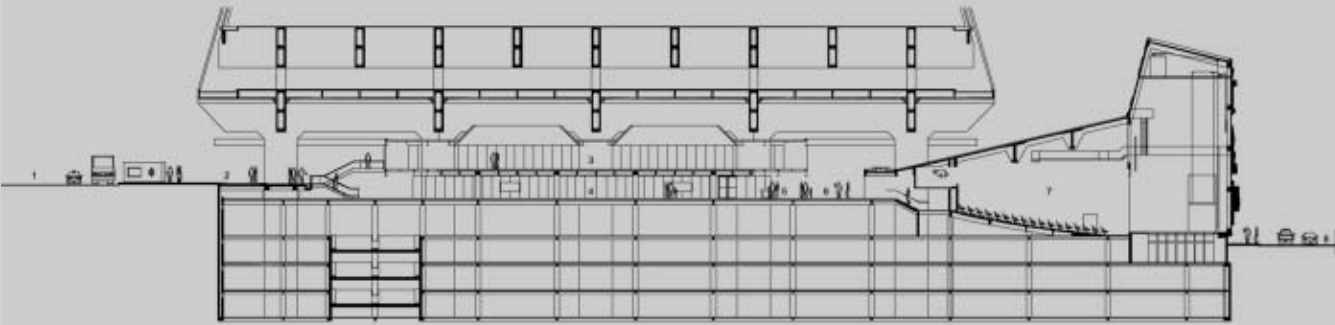
Helio Piñón



sección transversal



- 1 HALL DE ENTRADA
- 2 GALERÍA DE ARTE
- 3 PUENTE DE EVENTOS
- 4 BIBLIOTECA
- 5 HALL DE SALIDA



sección longitudinal



- 1 AVENIDA PRINCIPAL
- 2 ÁREA PRINCIPAL
- 3 GALERÍA DE ARTE
- 4 BIBLIOTECA
- 5 CAFÉ
- 6 FOYER
- 7 TEATRO
- 8 PLAZA DE VEHÍCULOS



Helio Piñón



Helio Piñón



Helio Piñón



Helio Piñón





Helio Piñón



Helio Piñón



Helio Piñón

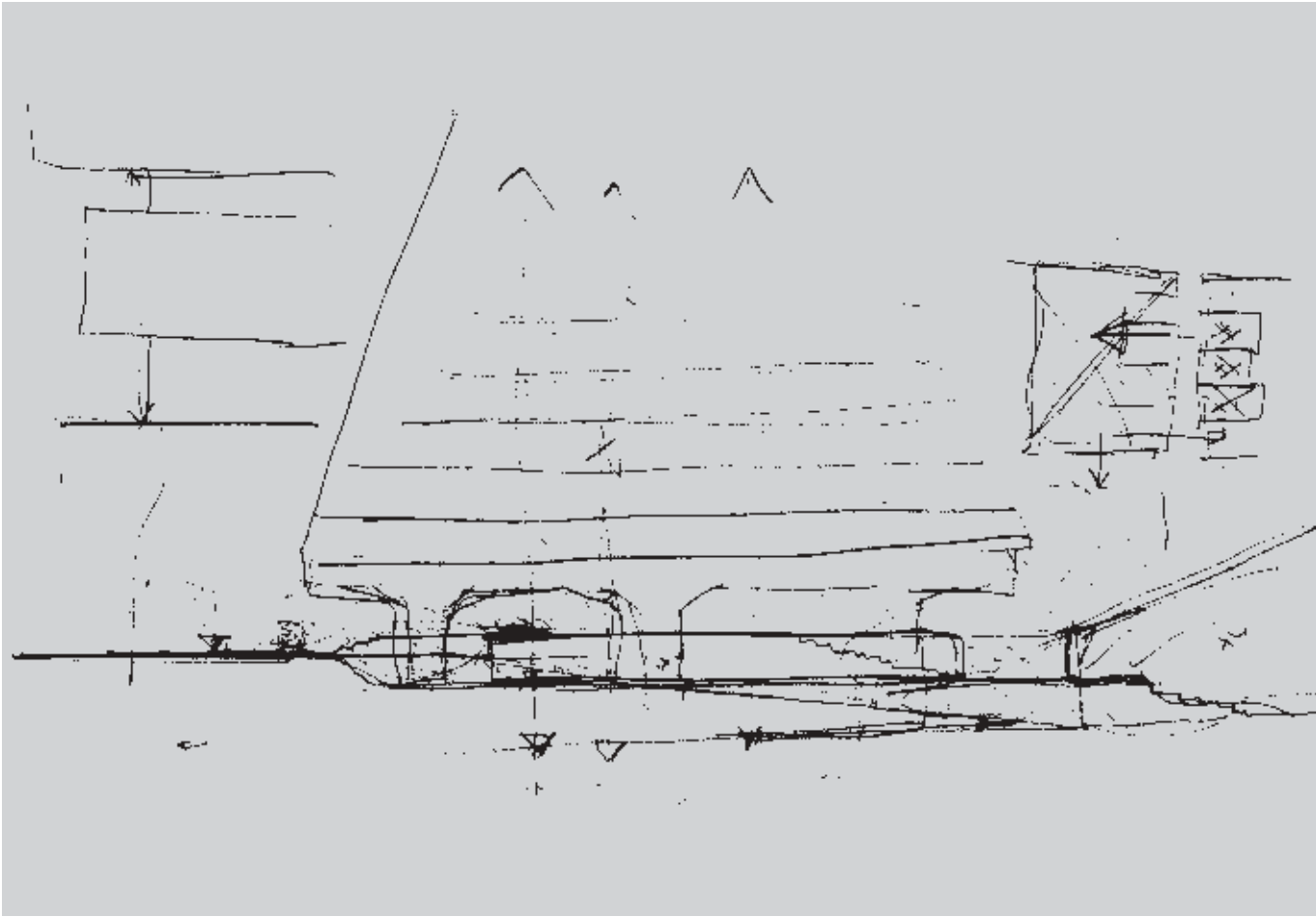




Helio Piñón



Helio Piñón





Helio Piñón



Helio Piñón



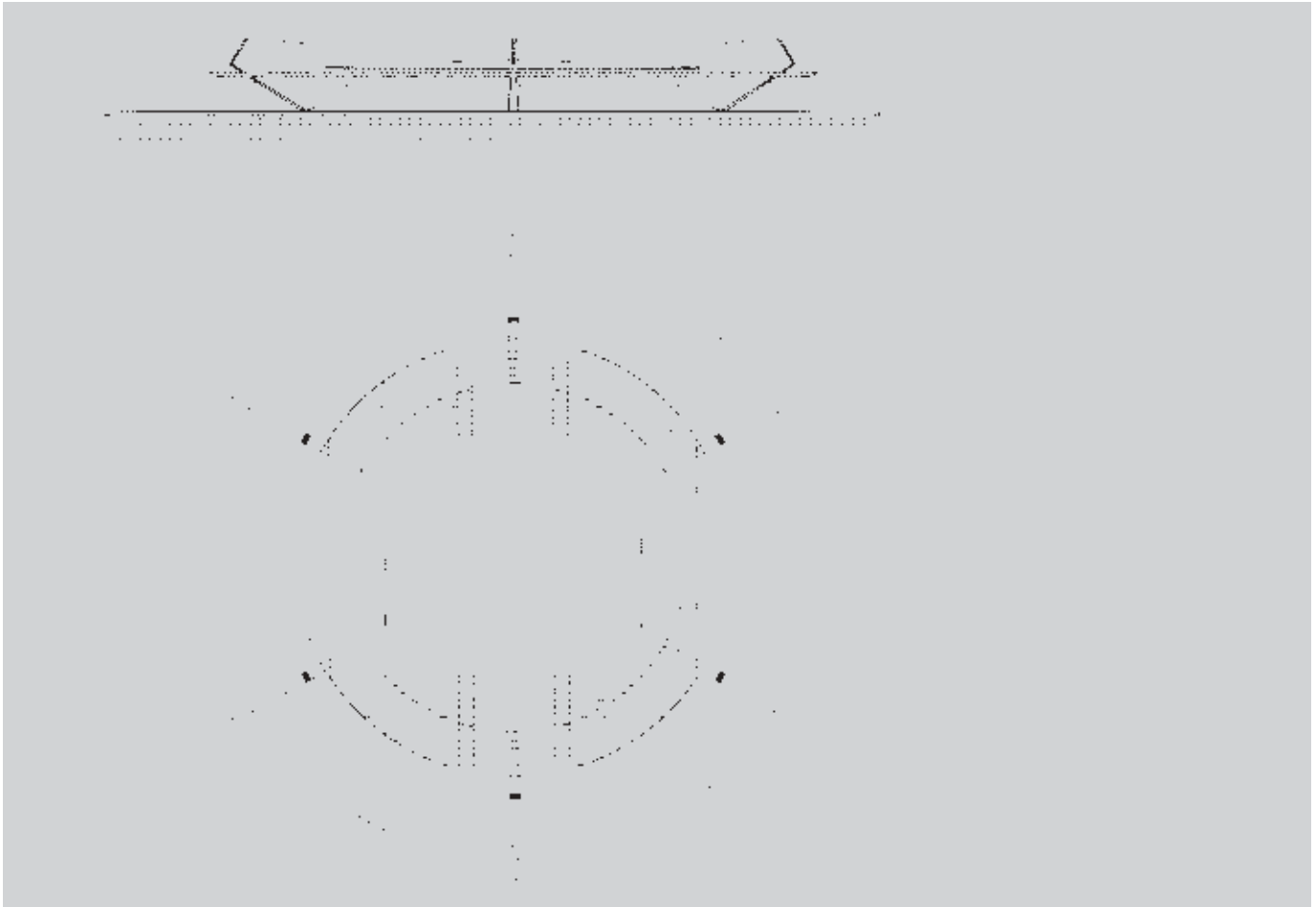
Helio Piñón

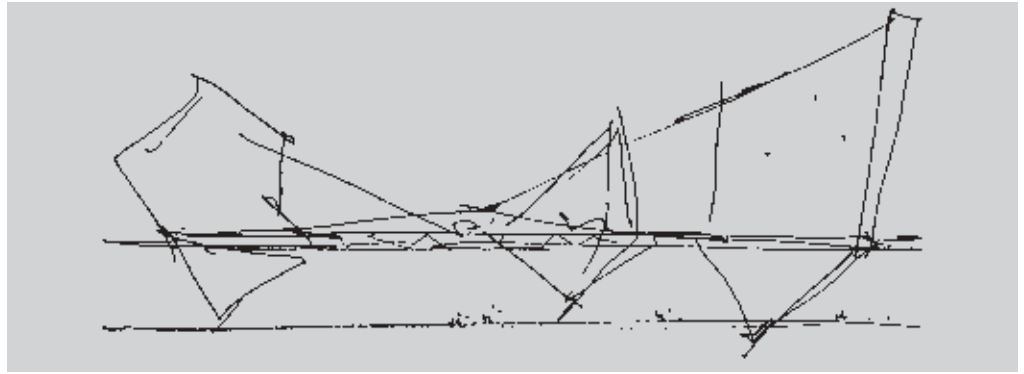
1958

São Paulo

Gimnasio del Clube Atlético Paulistano

142





143

José Moscardi

1968

colaborador con Fábio
Penteado de Vilanova
Artigas
Guarulhos

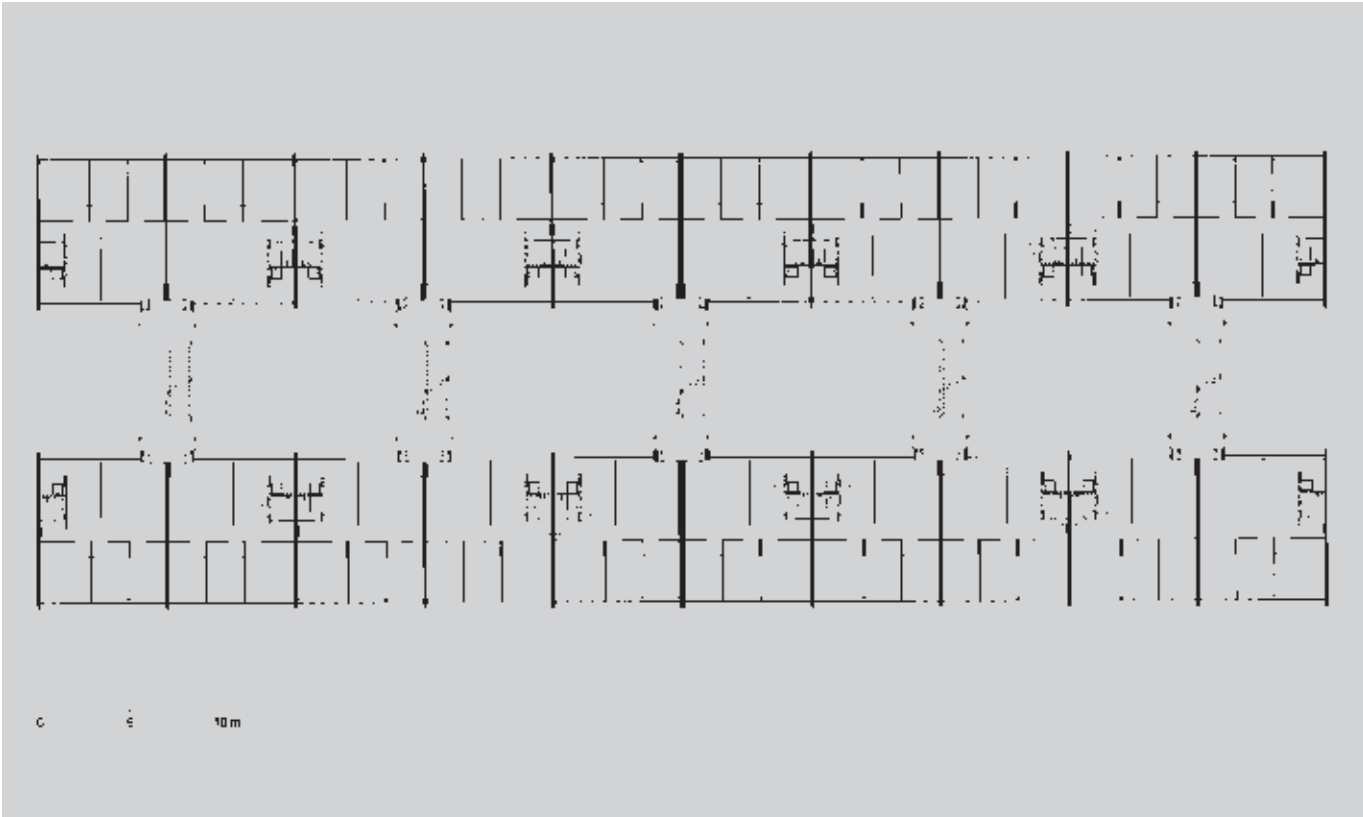
Conjunto de viviendas «Zezinho Magalhães Prado»

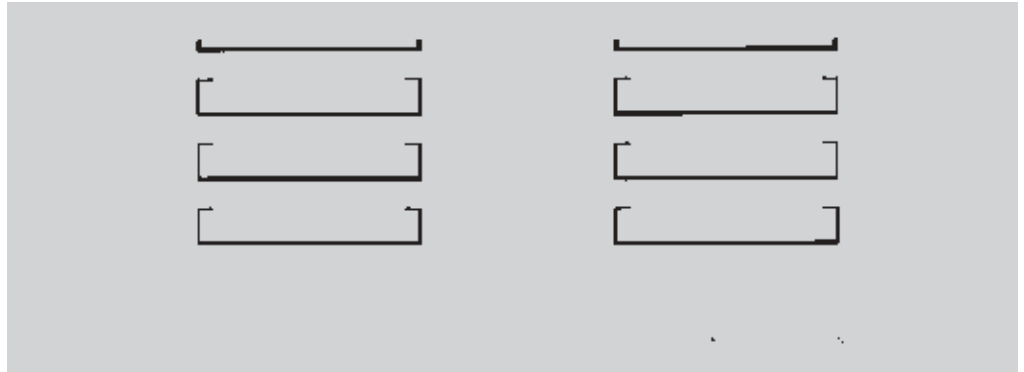
144



Fundación Vilanova Artigas







147

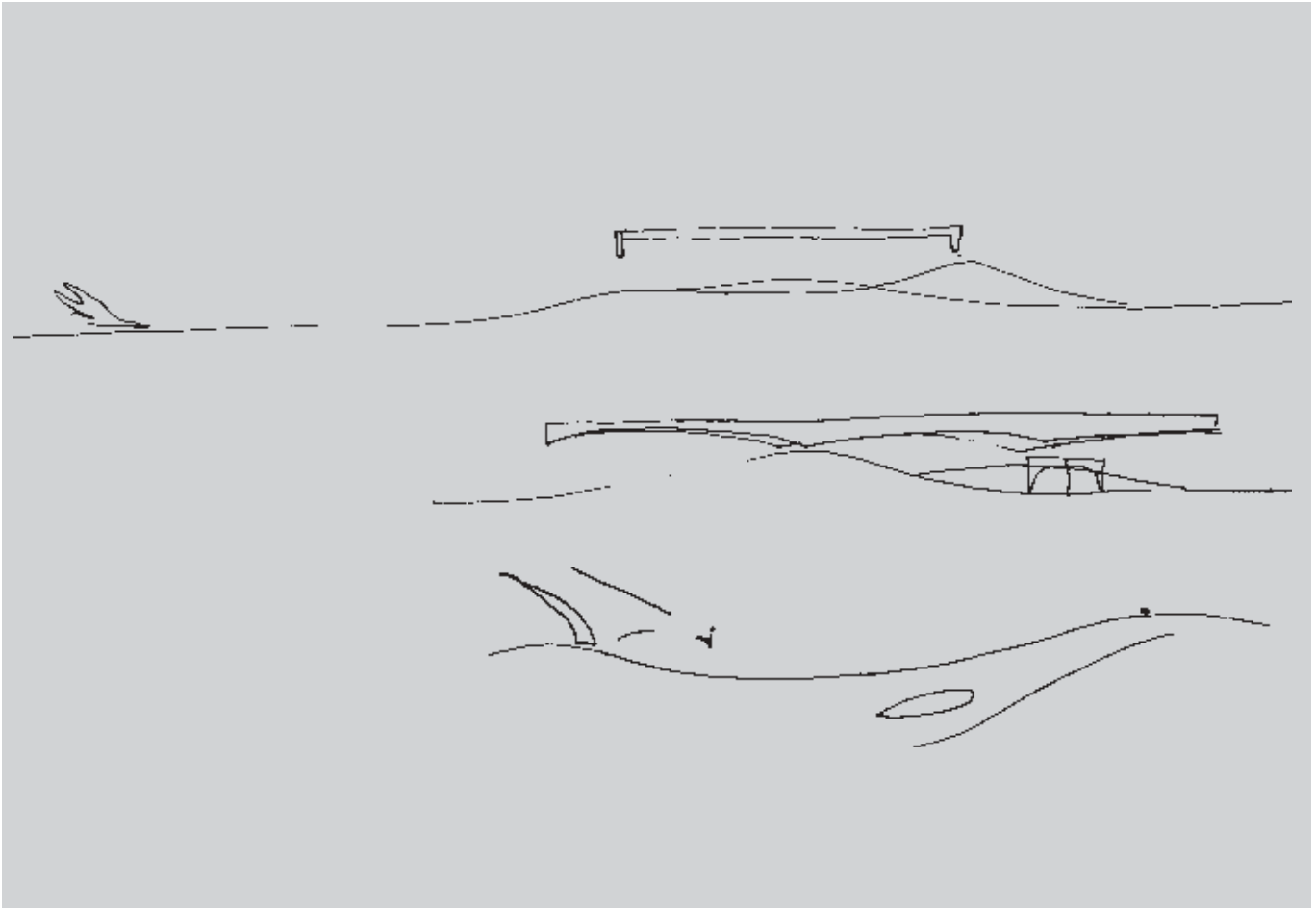
Helio Piñón

1969

Osaka, Japón

Pabellón de Brasil en la Expo 70

148

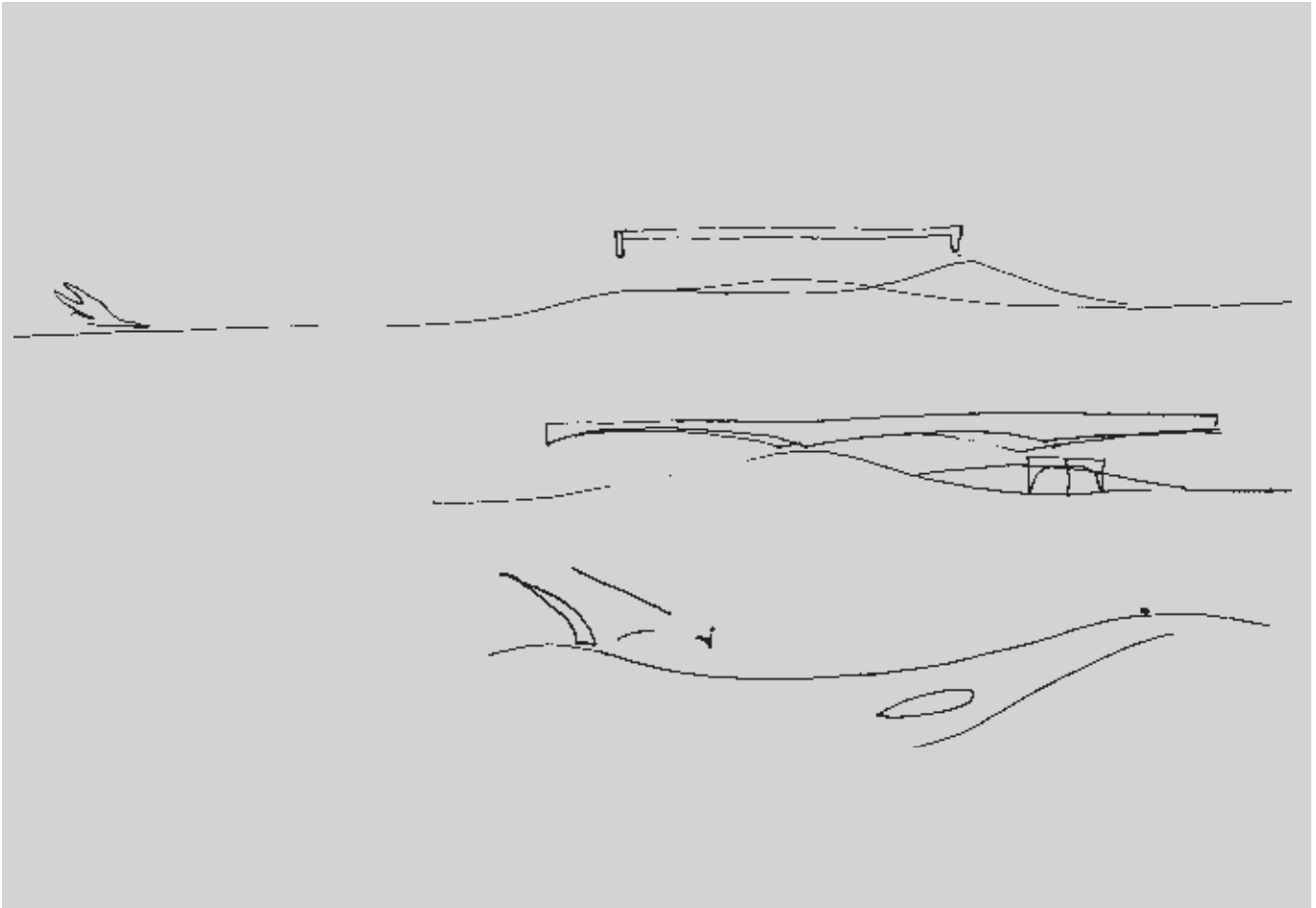


1969

Osaka, Japón

Pabellón de Brasil en la Expo 70

148



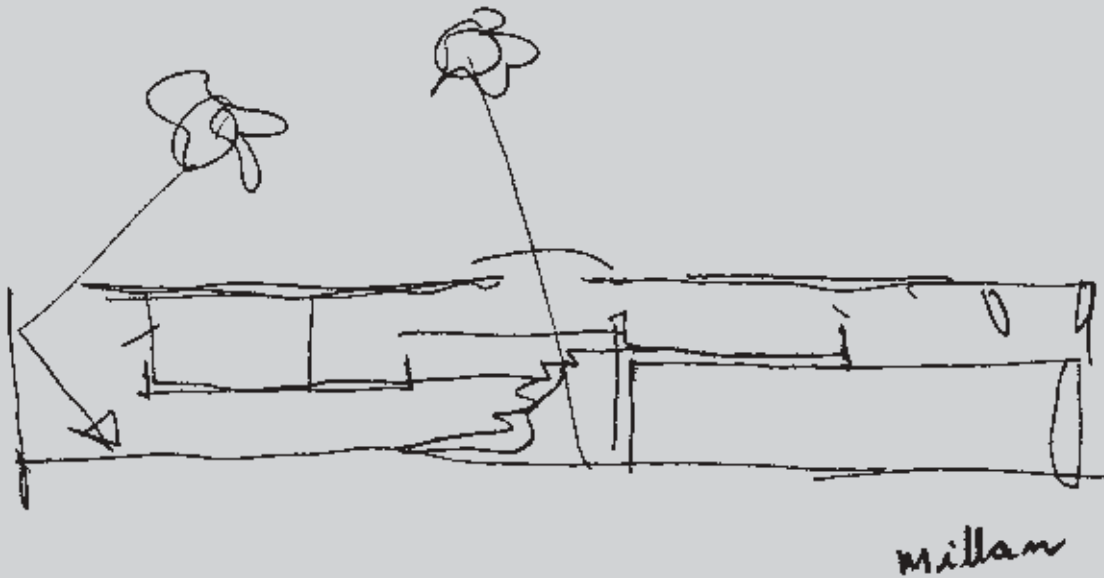


1970

São Paulo

Casa Fernando Millán

150





Helio Piñón



Helio Piñón



Helio Piñón



Helio Piñón





Helio Piñón



Helio Piñón

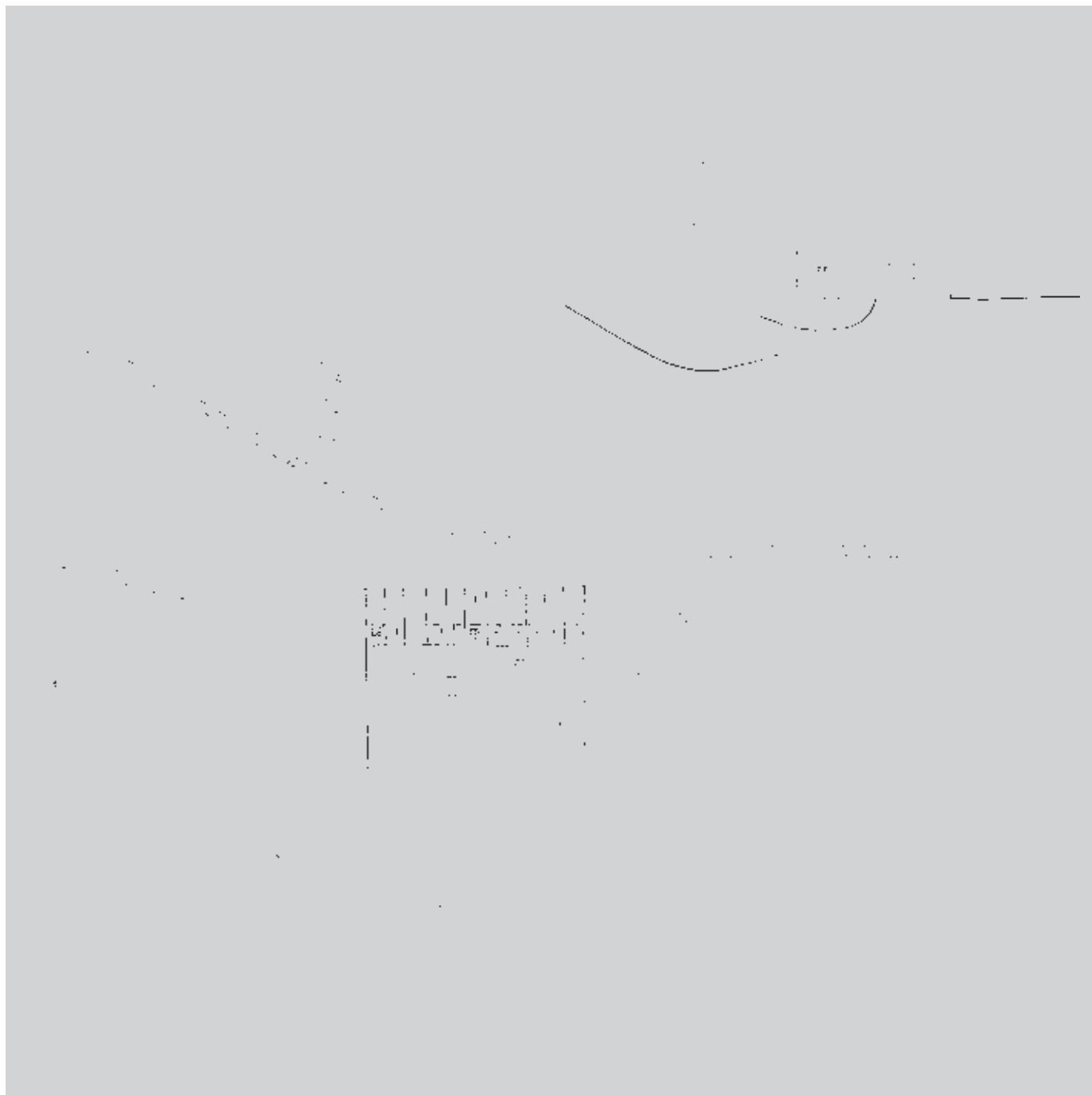
1971

Poxoréu, Mato Grosso

Hotel en Mato Grosso

158



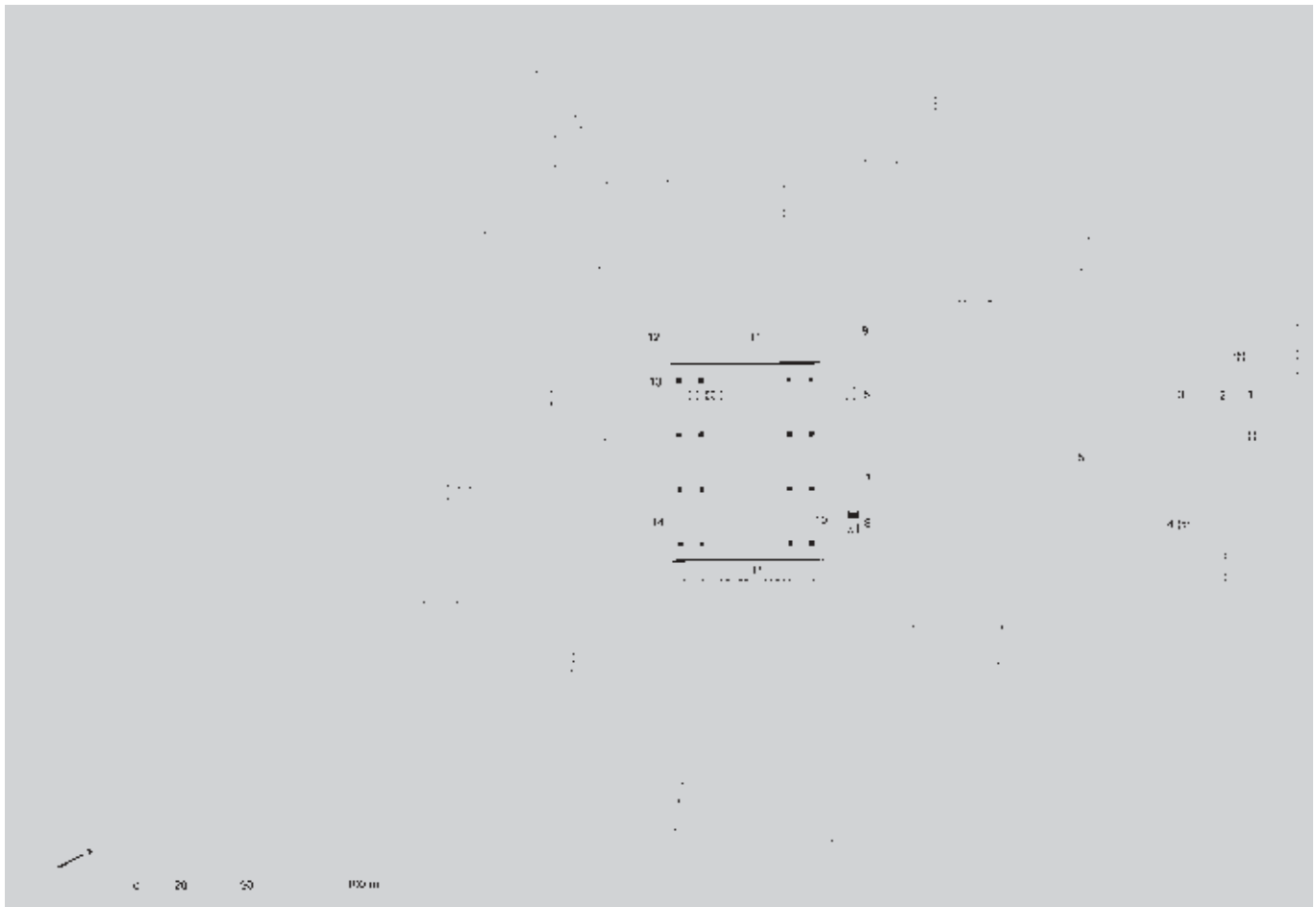


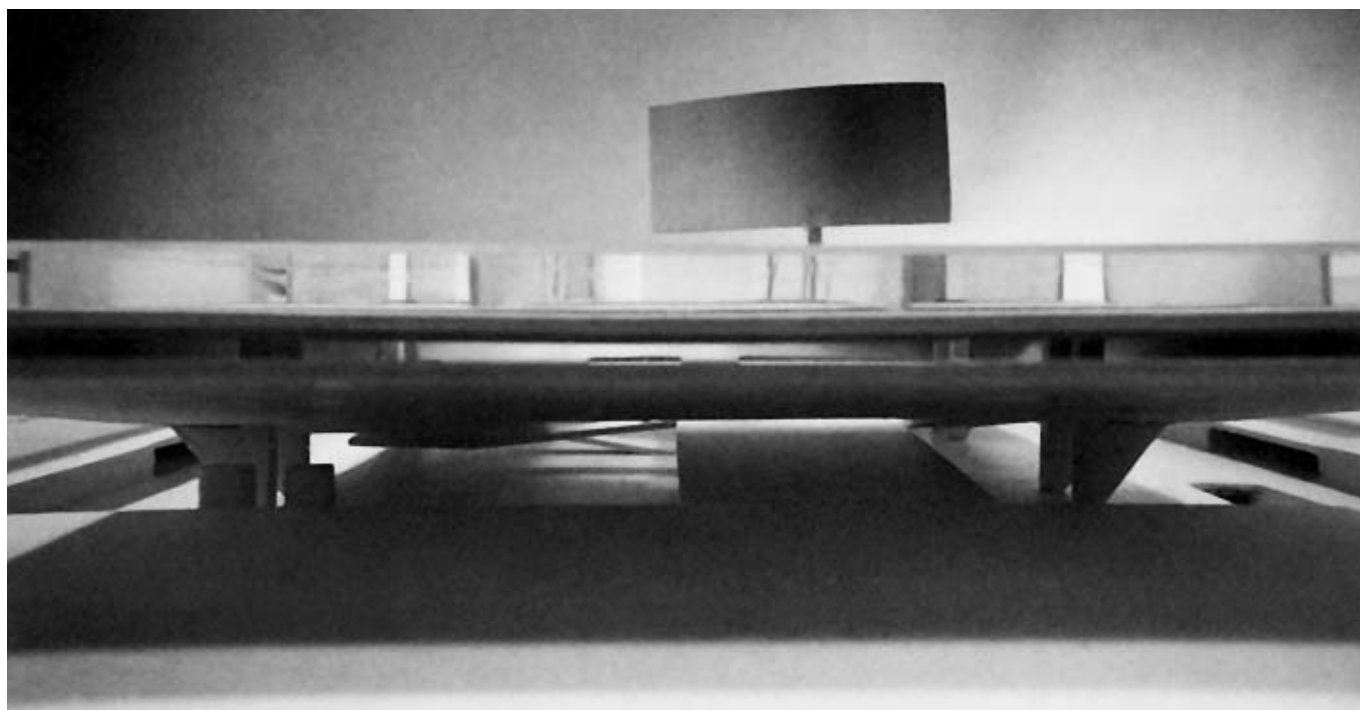
1971

Paris, Francia

Centro Cultural George Pompidou (Concurso)

160





161

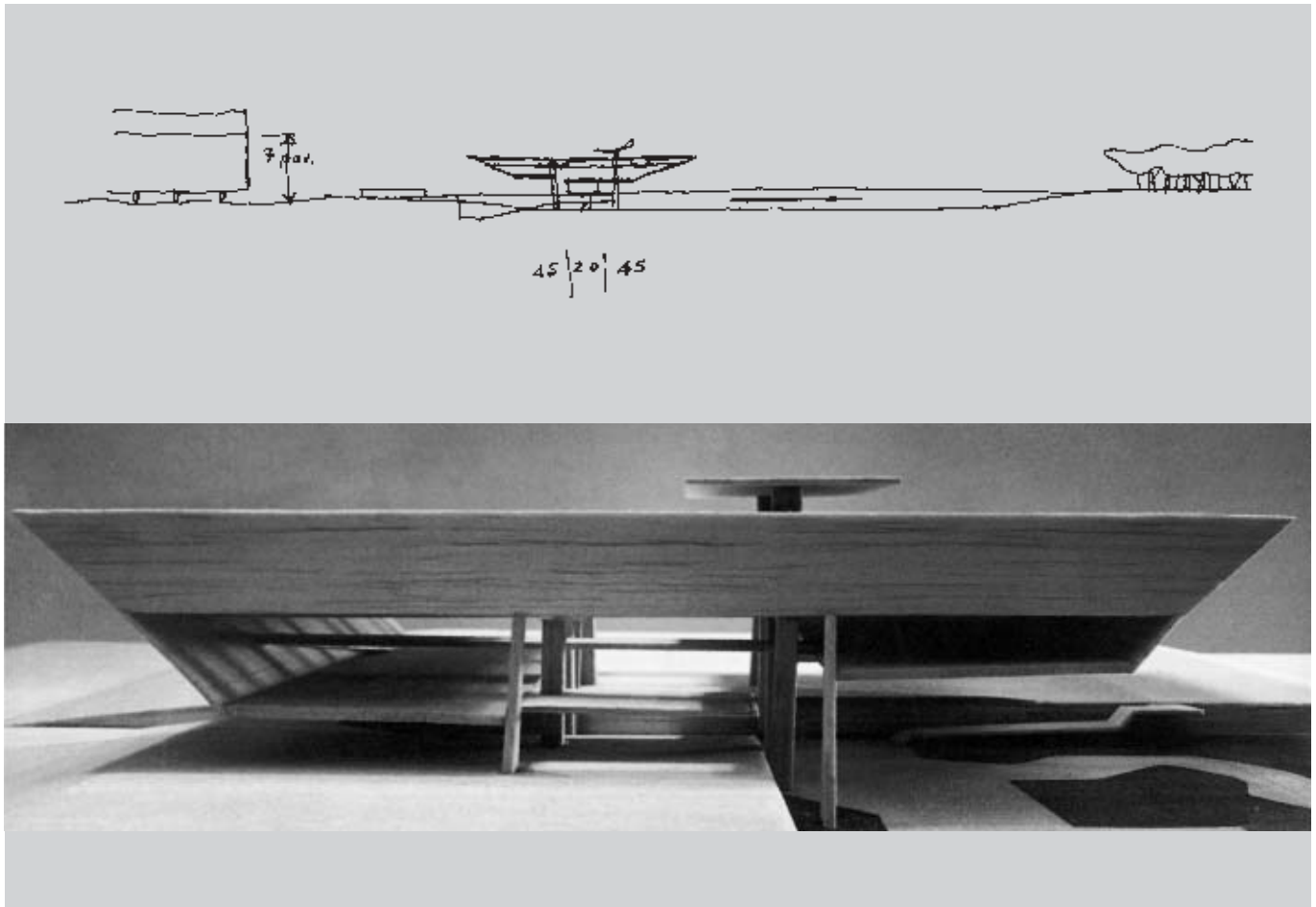
Marcelo Nitsche

1975

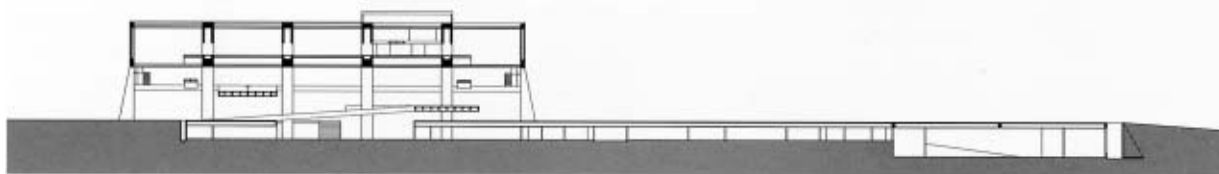
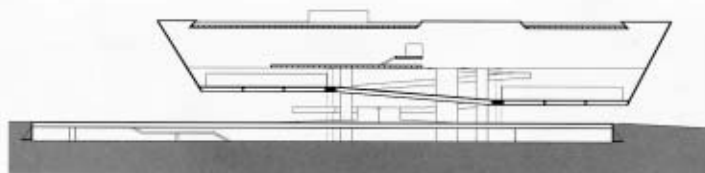
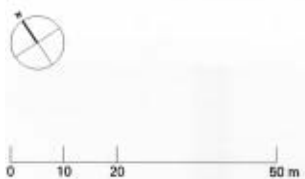
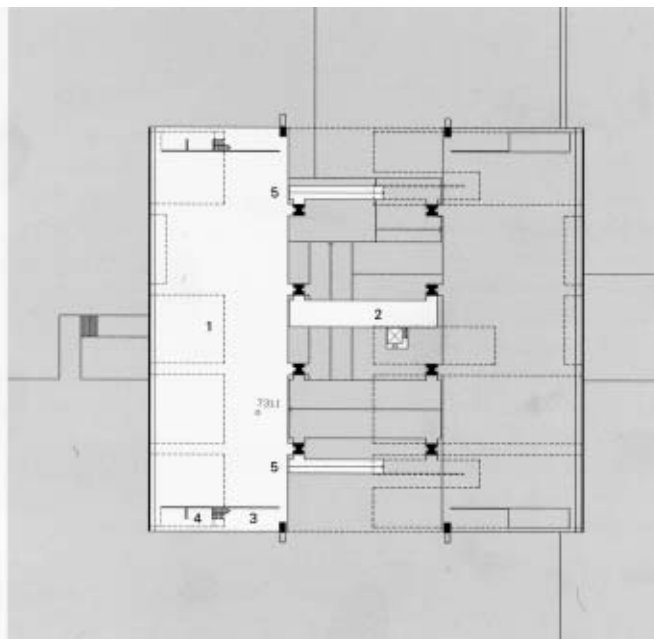
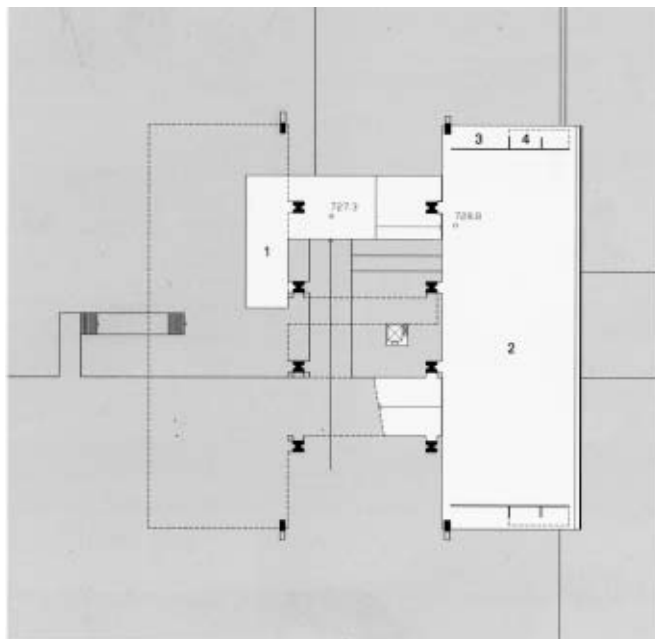
São Paulo

Museo de Arte Contemporaneo. MAC/USP (Concurso)

162



Jorge Hirata

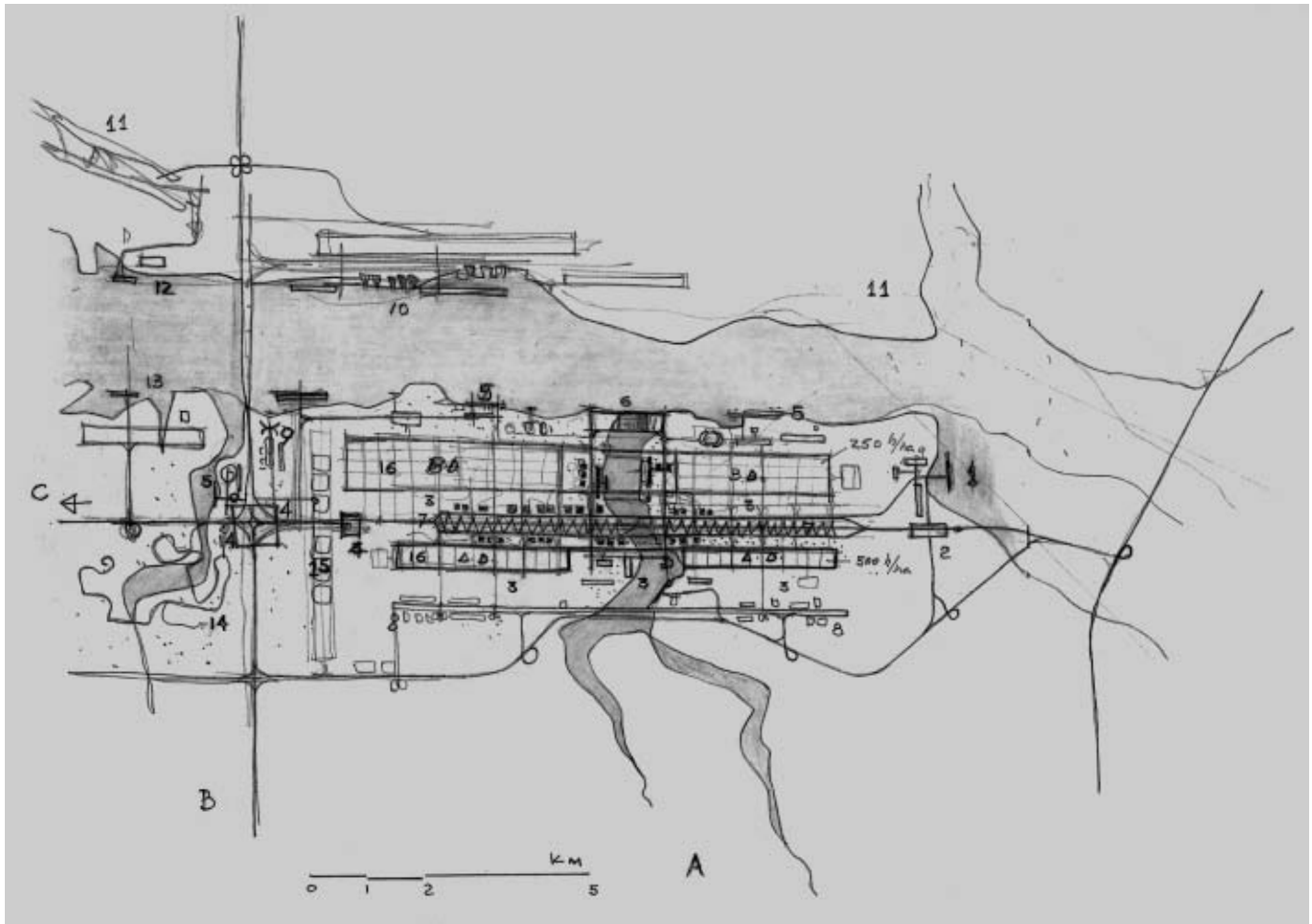


1980

São Paulo

Cidade Porto Fluvial Tietê (Proyecto)

164





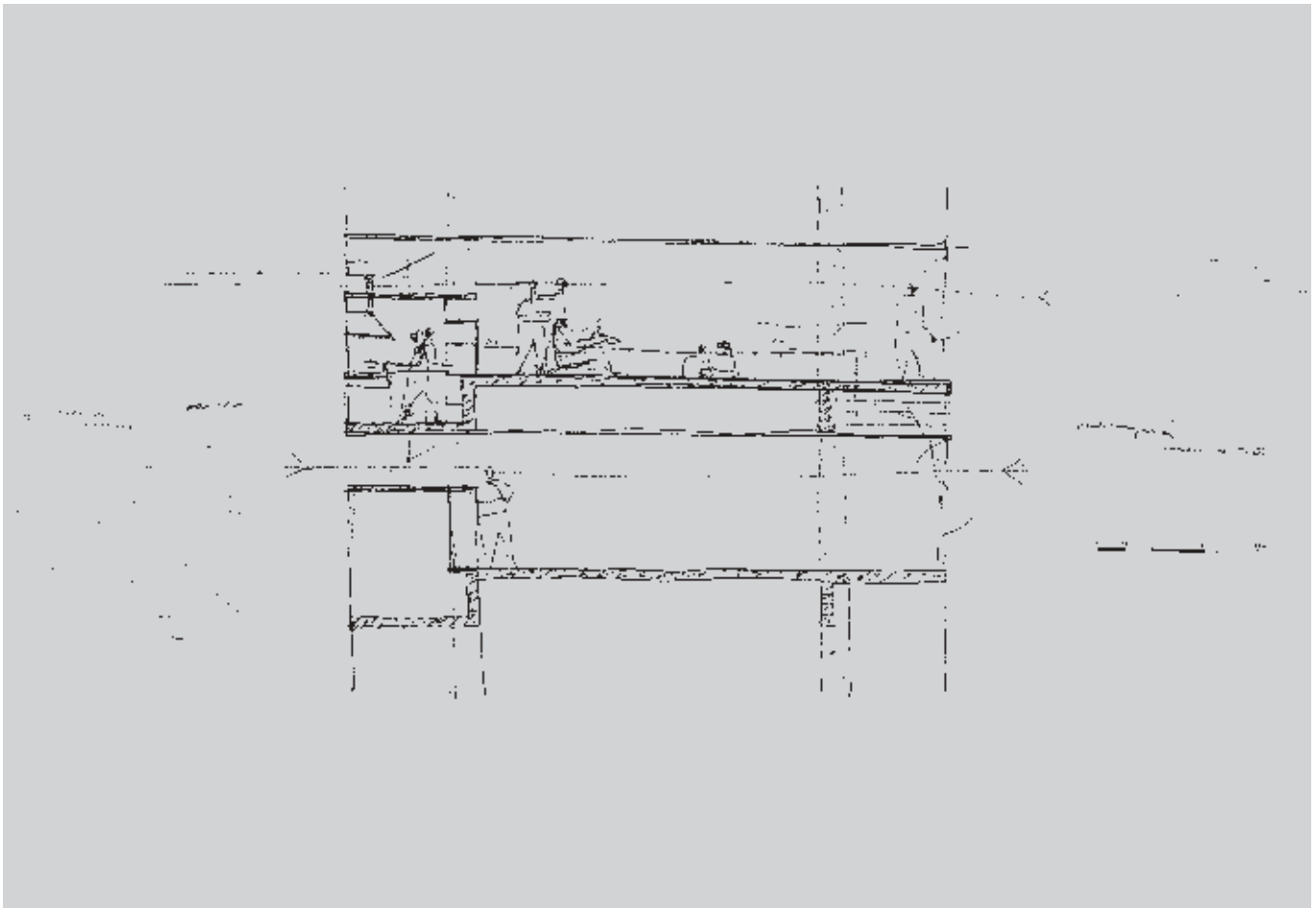
Eduardo Ortega

1984

São Paulo

Edificio de viviendas «Jaraguá»

166







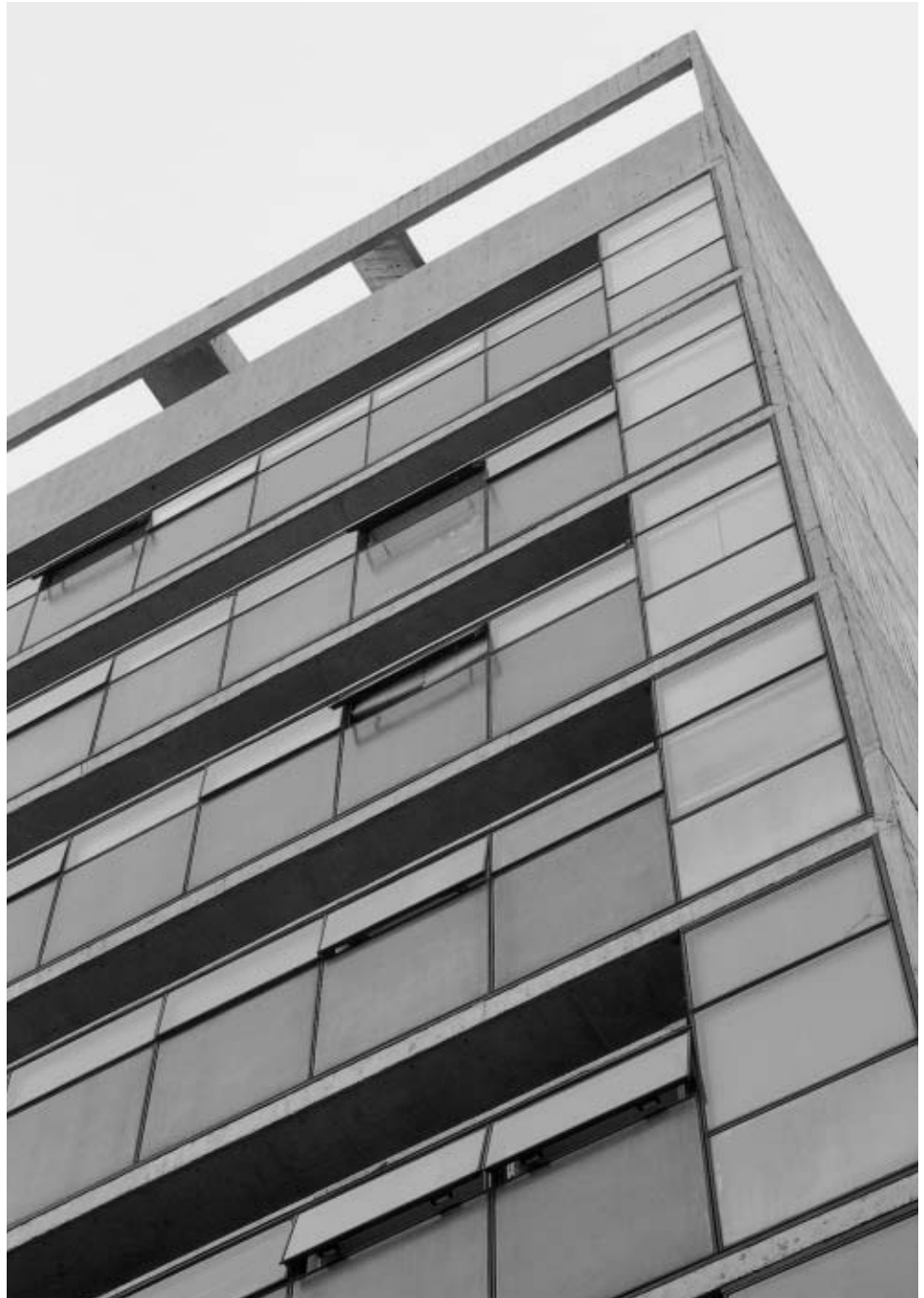
Helio Piñón

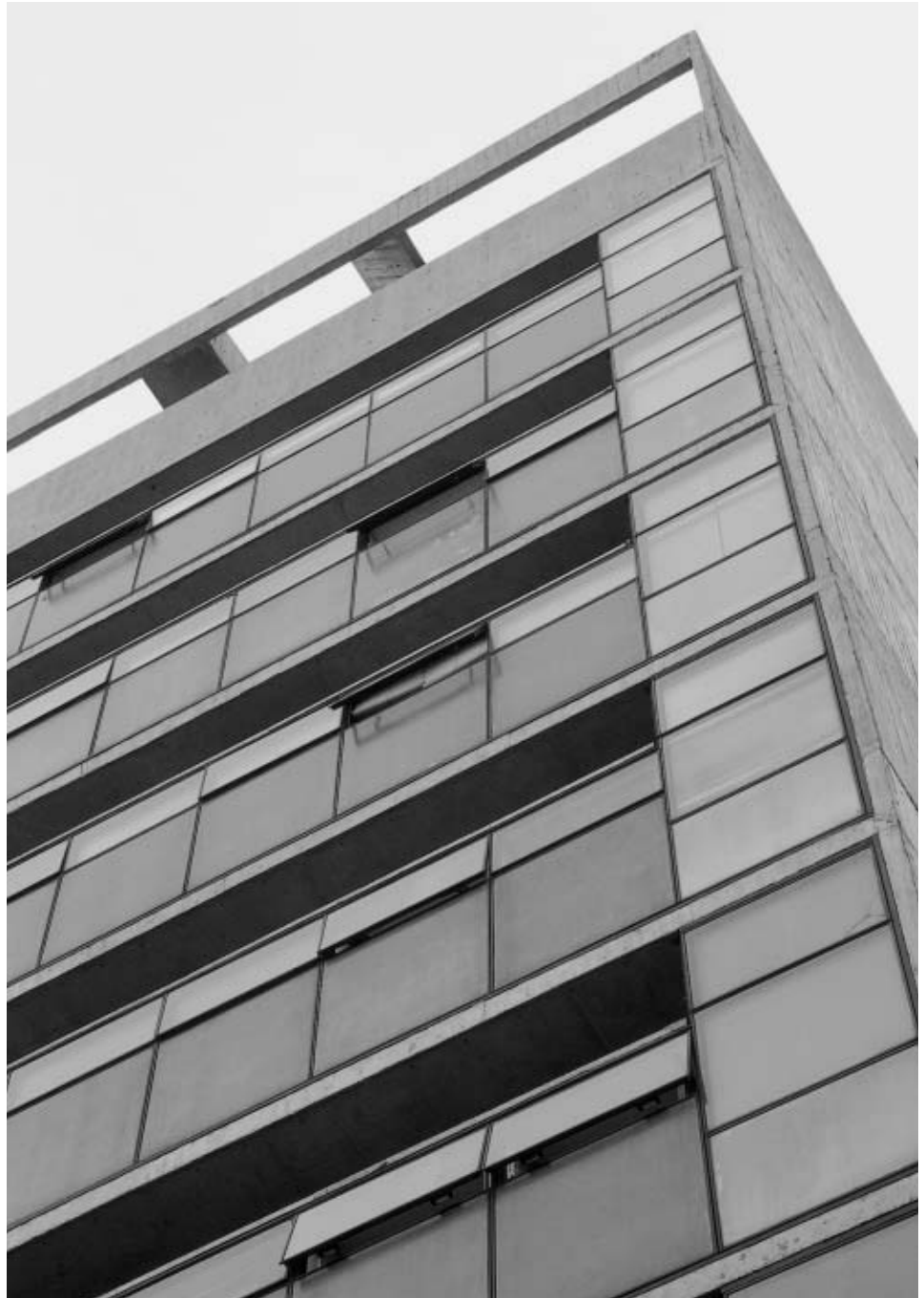


Helio Piñón



Helio Piñón





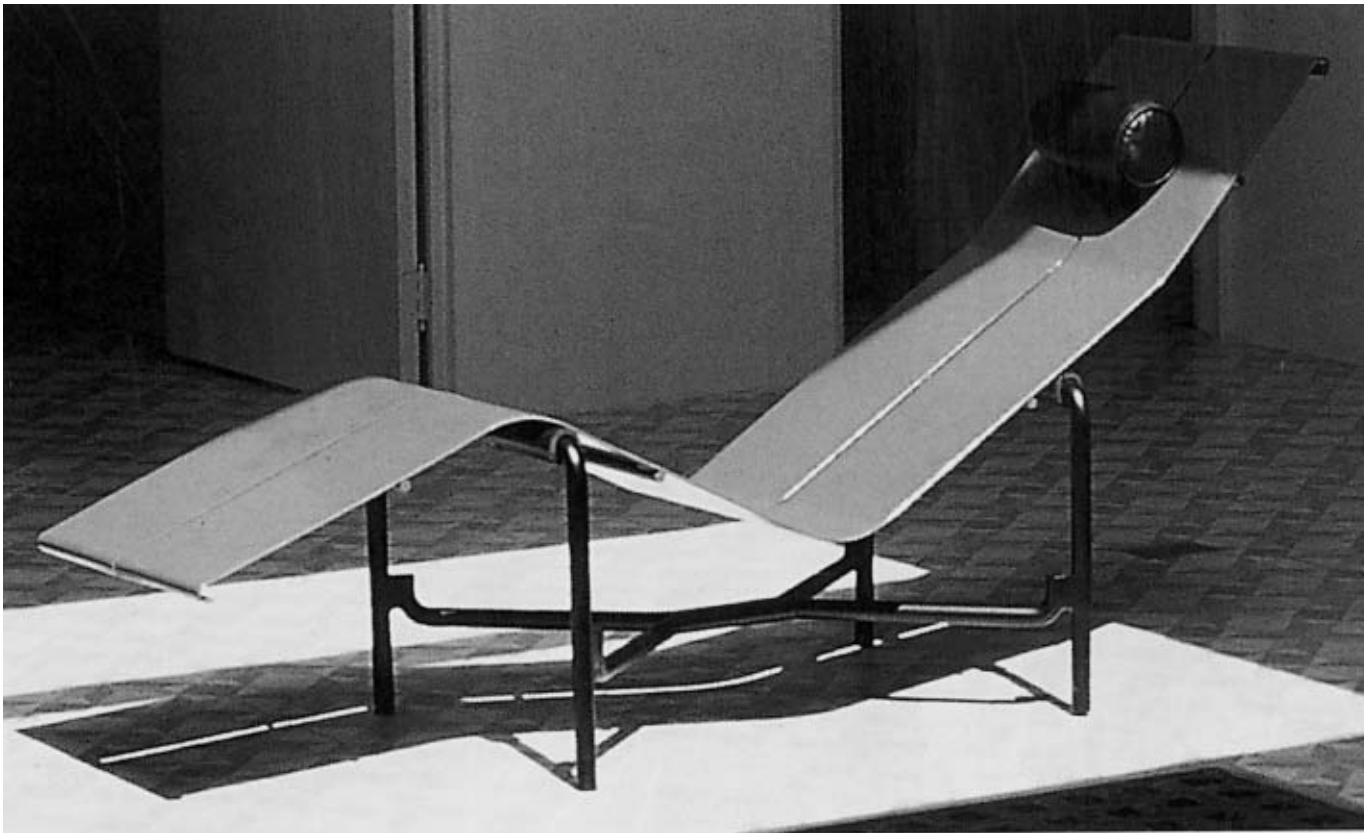
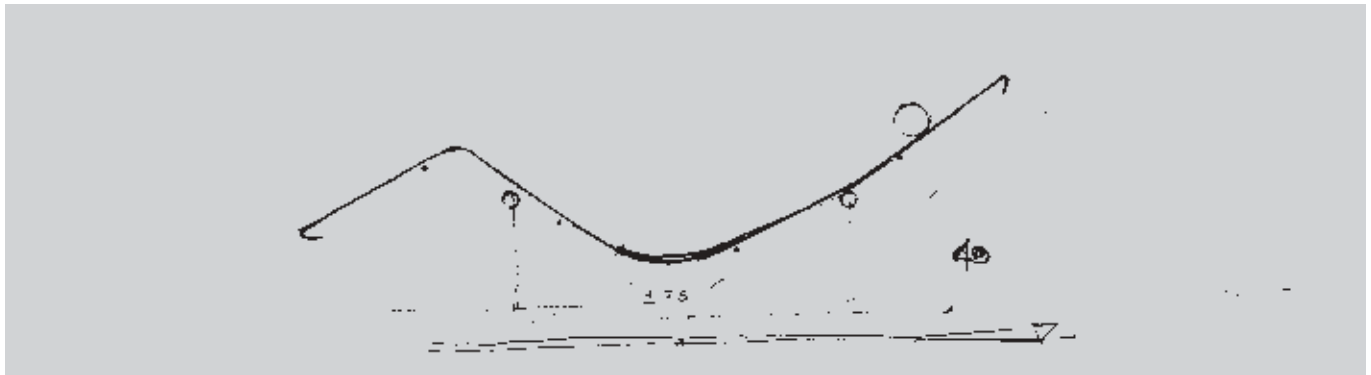
1958/1985

São Paulo

Sillas

172





173

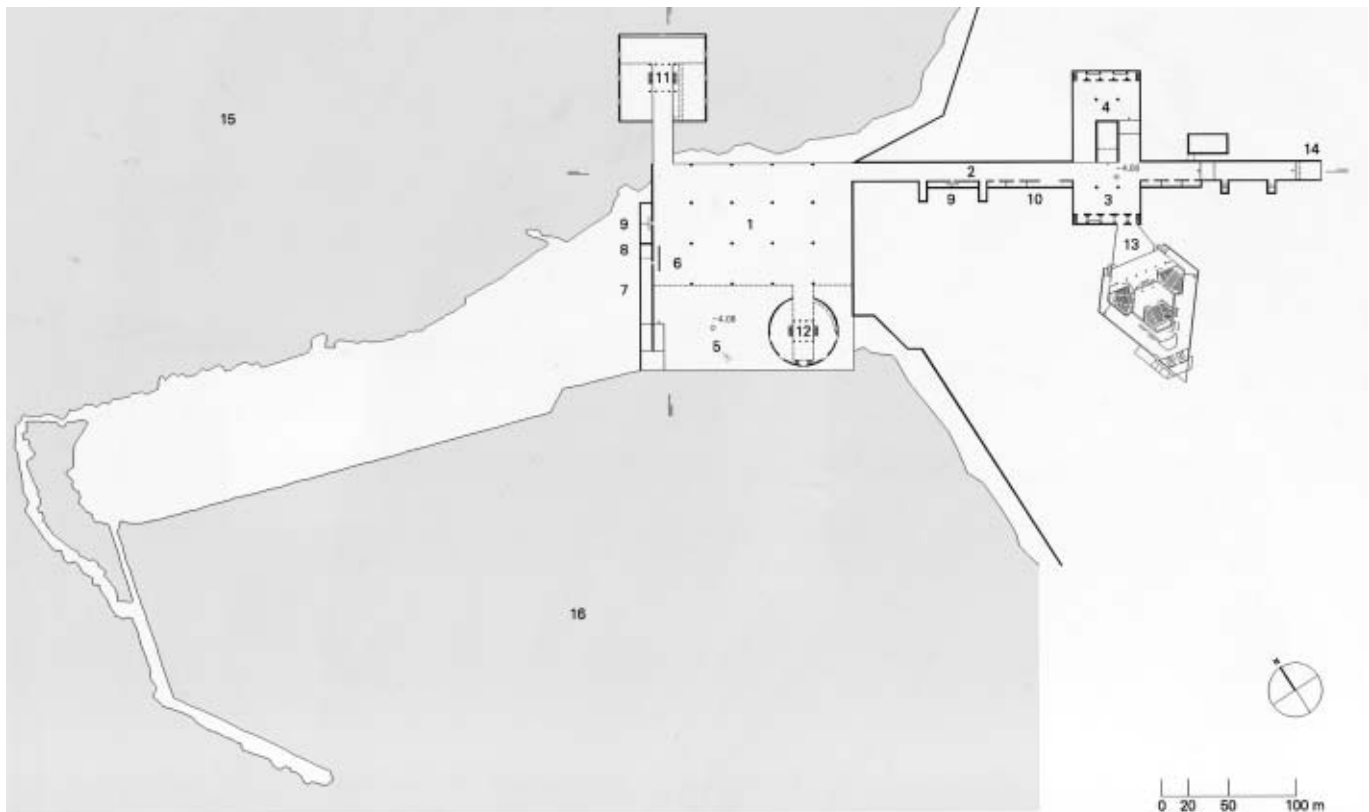
Archivo Paulo Mendes da Rocha

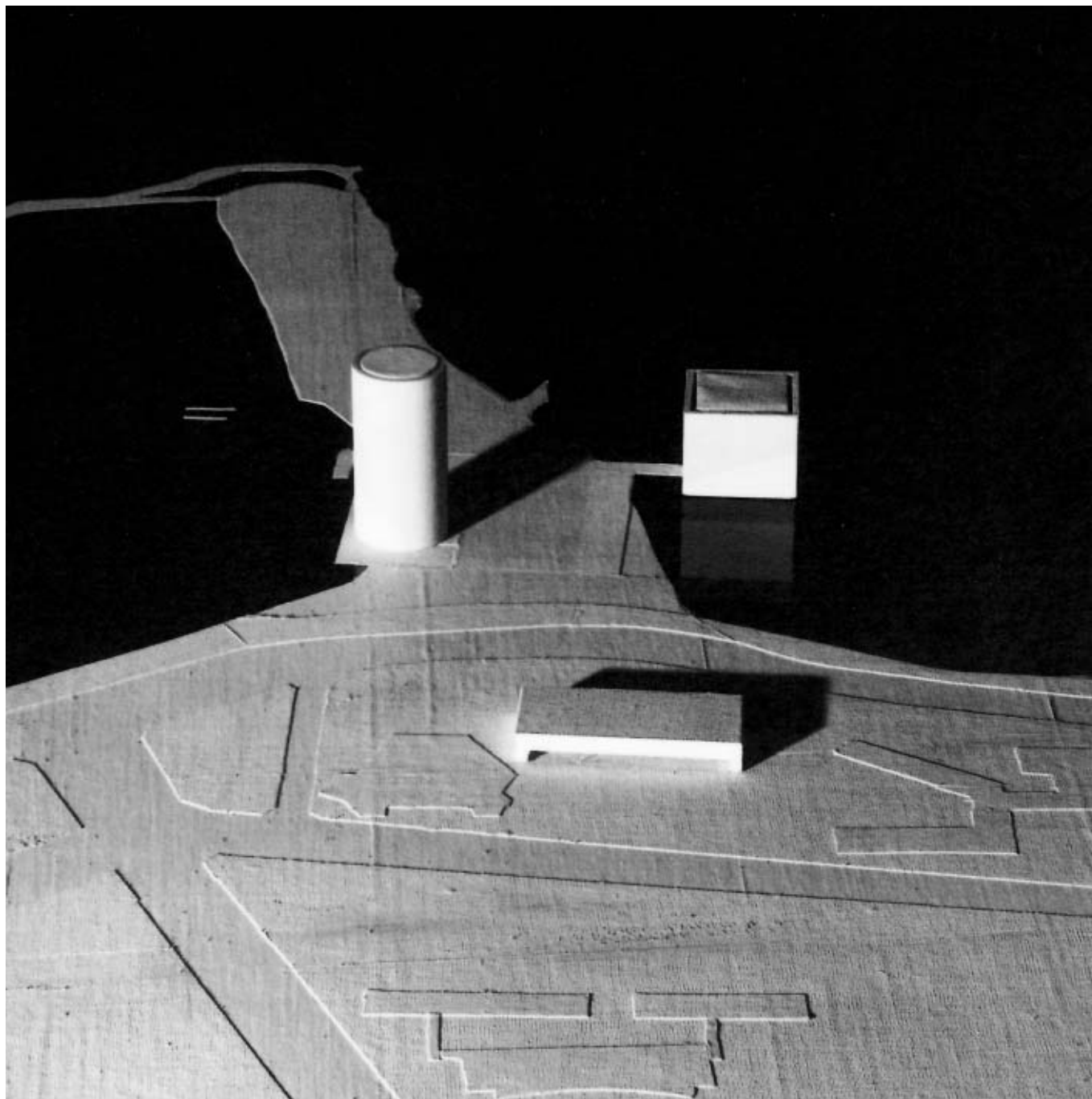
1988

Alexandria, Egipto

Biblioteca en Alexandria (Concurso)

174





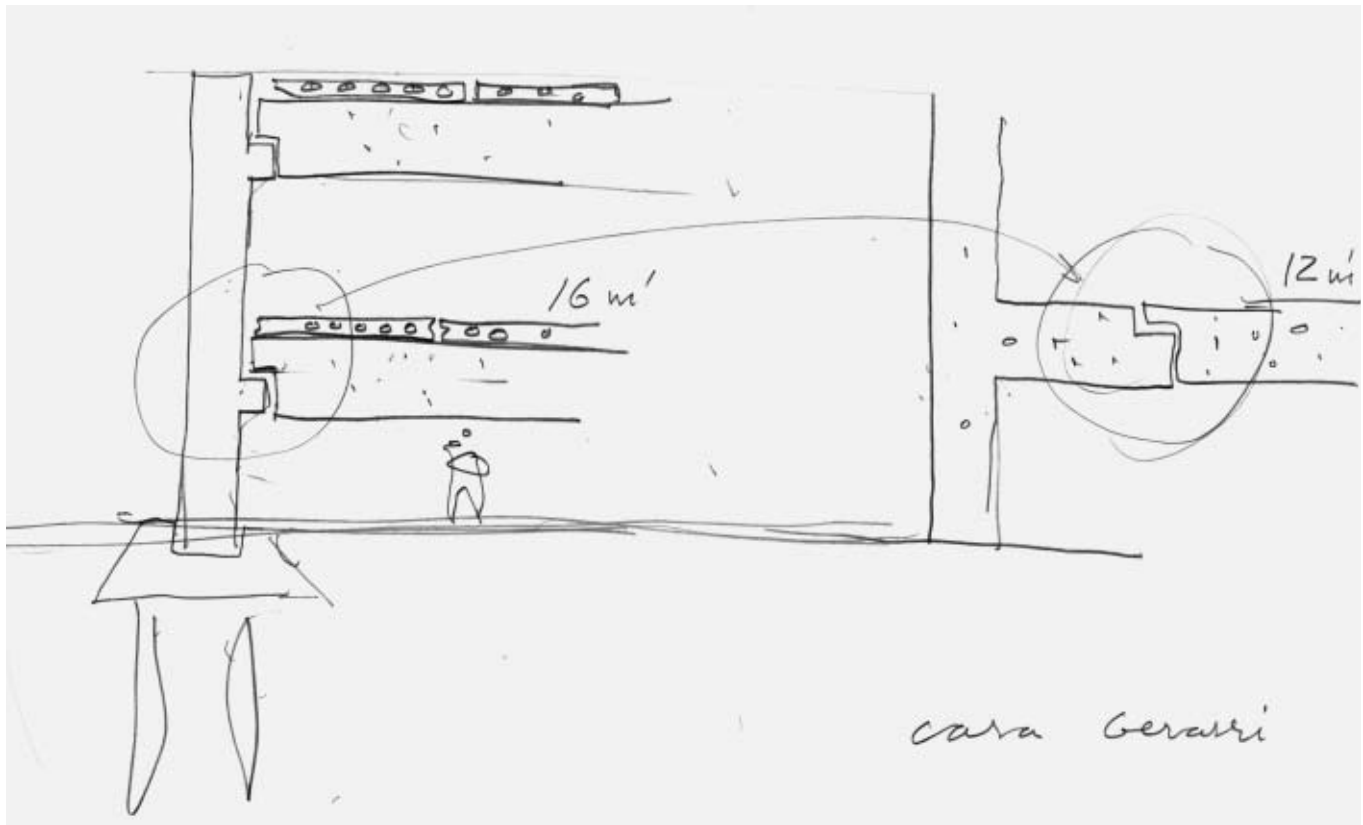
José Moscardi

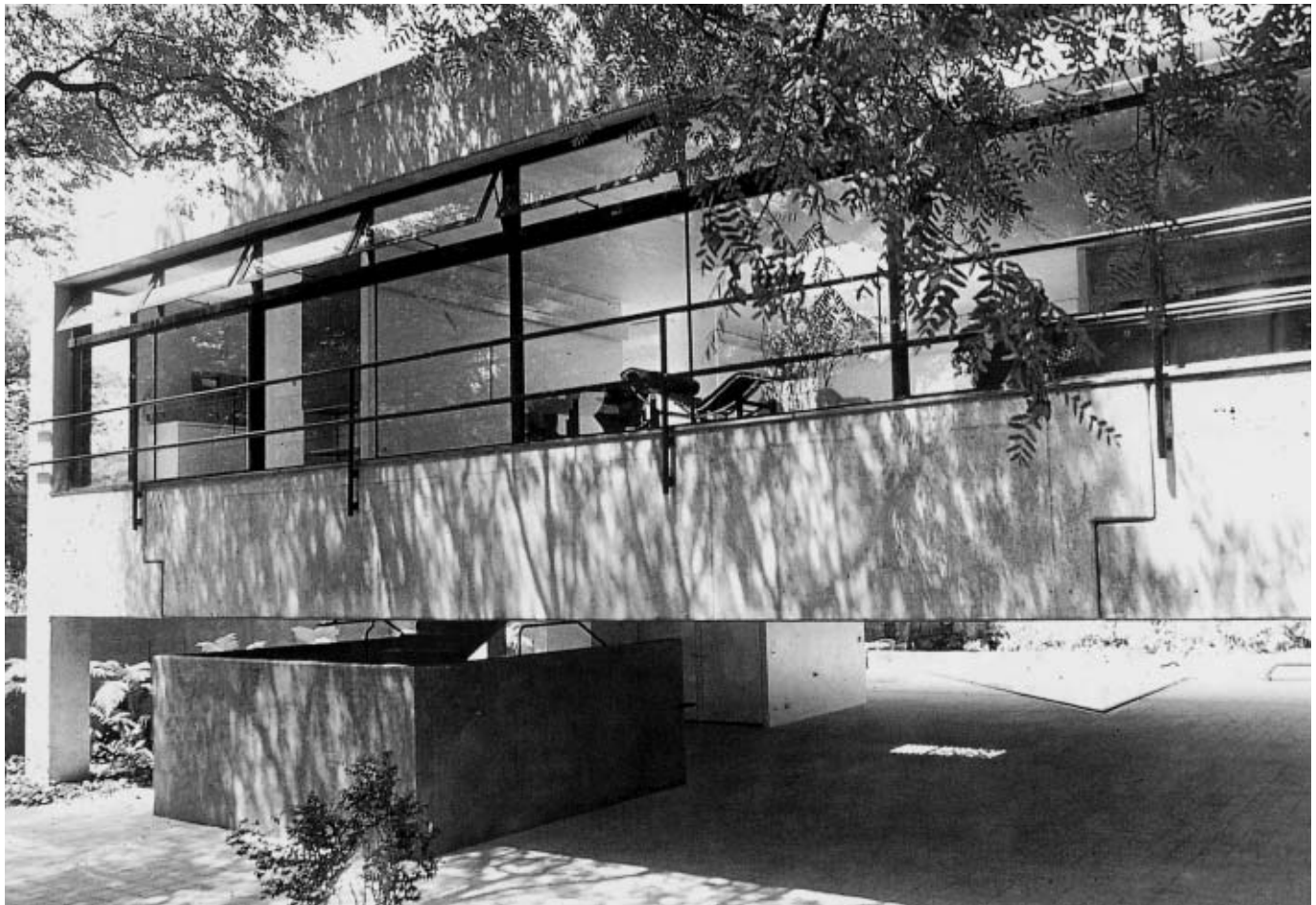
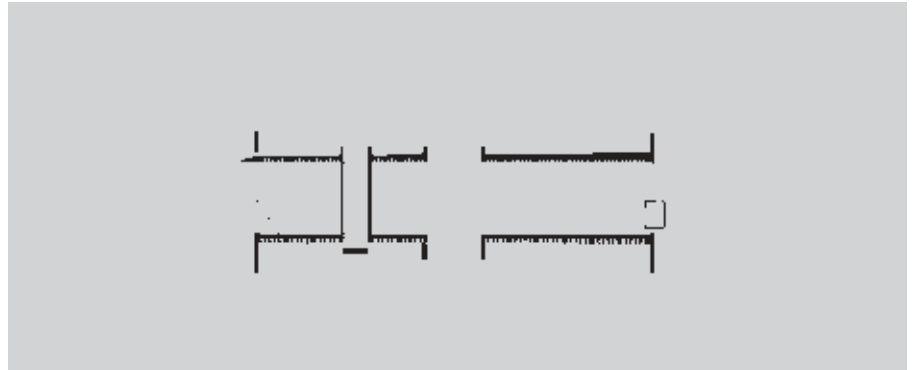
1989

São Paulo

Casa Antônio Gerassi

176





1992

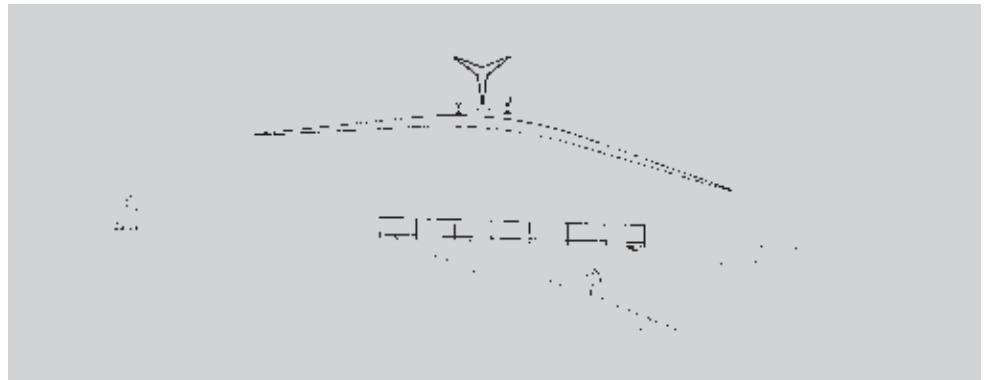
São Paulo

Plaza del Patriarca y Viaduto del Chá

178



Nelson Kon



179

Nelson Kon

1998

Montevideo, Uruguay

Bahía de Montevideo

180





SELECCIÓN BIBLIOGRÁFICA

Libros

ACAYABA, Marlene Milan. Residências em São Paulo (1947–1975), Projeto Editores, São Paulo, 1986.

ARTIGAS, Rosa (org.). Paulo Mendes da Rocha, Editora Cosac & Naify, São Paulo, 2000.

BRUAND, Yves. “À margem do racionalismo: a corrente orgânica e o Brutalismo paulista” in: Arquitetura Contemporânea no Brasil, Editora Perspectiva, São Paulo, 1981.

COX, Cristián Fernández & FERNÁNDEZ, Antonio Toca. “Museo Brasileño de Escultura – MuBE” y “Tienda Forma” in: América Latina - Nueva Arquitectura: una Modernidad Pósracionalista, Ediciones Gustavo Gili, México, 1998.

FICHER, Silvia & ACAYABA, Marlene Milan, “Tendências regionais após 1960” in: Arquitetura Moderna Brasileira, Projeto Editores, São Paulo, 1982.

MONTANER, Josep Maria. La Modernidad Superada - Arquitectura, Arte y Pensamiento del Siglo XX - Editorial Gustavo Gili, Barcelona, 1997.

MONTANER, Josep Maria & VILLAC, M. Isabel. Mendes da Rocha, Editorial Gustavo Gili, Barcelona, 1996 / Editorial Blau, Lisboa, 1996. 183

XAVIER, Alberto; LEMOS, Carlos; CORONA, Eduardo. Arquitetura Moderna Paulistana, Editora Pini, São Paulo, 1983.

Revistas Internacionales

“Clube Atlético Paulistano”, The Kobusni, Kentiku, Japão, Vol. XXXIV, 1961, nº VI.

“Residencia Paulo Mendes da Rocha”, Architektur & Wohnen, Sommerhalbjahr, nº 73.

“Dos Butacas”, Neue Möbel, Verlag Gerd Hatje, Stuttgart, Alemanha, 1958, nº 4.

Depoimento do Arquiteto, The Japan Architect, Enero, 1970.

“Da Rocha House”, Global Interior, A.D.A. edita, Tokyo, Japan, 1972, nº 2, p. 24-31.

"Dos Residencias en Brasil", Summa, Ediciones Summa, Buenos Aires, Febrero 1976, n° 98, p. 22-26.

"Paulo Mendes da Rocha, Un Architecte Paulista", por Jean et Marie Deroche, (In) "Architectures en Amérique Latine", n° 334, Techniques & Architecture, Paris, França, p. 74-76.

"La norma de lo esencial: Museo Brasileño de Escultura", por Hugo Segawa, (In) A&V, Avisá, Madrid, España, 1994, n° 48, p. 30-33.

Artículo sobre la obra del arquitecto, por Josep Maria Montaner, (In) "Museos para el Nuevo Siglo", Editorial Gustavo Gili, Barcelona, España, 1995, p. 90-91.

"Museu Brasileiro de Escultura y Sala de exhibición Forma", São Paulo, Arquitectura, México, Enero/Febrero 1996, p. 60-67.

"Museu Brasileiro da Escultura", por Ruth Verde Zein, (In) Tostem View Metropolitan Landscape Magazine, Japan, May 1996, n° 59, p.14.

"Museo en San Pablo, Brasil: Esencia y Reticencia", por Adriana Irigoyen, (In) Revista Summa+, Buenos Aires, Abril/Mayo 1996, n° 18b, p. 46.

"Brasile: Museo Di Scultura", Abitare, editrice Abitare Segesta, Milano, Luglio/Agosto 1996, n° 353, p.128 a 134.

"Musée de La Sculpture de São Paulo", por Armele Lavalou, entrevista com Maria Beatriz de Castro, Groupe Expansión, Abril 1997, n° 310, p. 40-43

"Nueva Pinacoteca", New Arte Museum, por Ruth Verde Zein, 2G, Editorial Gustavo Gili, Barcelona, 1998, n° 8, p.62-69.

"Brazilian Sculpture Museum, Pinacothèque of São Paulo State Building, Urban Bus Station Parque D. Pedro II", A+U Architecture and Urbanism, A&U Publishing, Japan, Febrero 1999, n° 341, p.101-129.

Entrevista con Paulo Mendes da Rocha, por Ruth Verde Zein, Mario Biselli y Julio Gaeta, (Museo Brasileño de La Escultura, Tienda Forma e Centro Cultural Fiesp). Elarqa, Dos Puntos Srl, Año IX, n° 31, Agosto 1999.

"Antonio Gerassi House", Architécti, Editora Trifório, Portugal, 3° Trimestre 1999, p.12-17.

"Art Gallery (Pinacoteca do Estado)", The Architectural Review, London, February 2000, p.76-78.

“Tienda Forma – Paulo Mendes da Rocha”, J.A., Portugal, Marzo/Abril 2000, nº 195.

Revistas Brasileñas

“Duas Cadeiras”, Acrópole, Editora Max Grunewald, São Paulo, Enero 1957, nº 219, Año XIX, p. 110.

“Edifício para fins de recreação, Ginásio Coberto”, Acrópole, Editora Max Grunewald, São Paulo, Noviembre 1961, nº 276, Año XXIII, p. 410-413.

“Ginásio Coberto do Clube Atlético Paulistano”, Módulo, Avenir Editora, Rio de Janeiro, 1962, nº 27.

Número especial Paulo Mendes da Rocha, Acrópole, Editora Max Grunewald, São Paulo, Agosto 1967, nº 342, Año XXIX, p.15-39.

Número especial Paulo Mendes da Rocha, Acrópole, Editora Max Grunewald, São Paulo, Septiembre 1967, nº 343, Año XXIX.

“O Conjunto Habitacional de Cumbica”, por Eduar-do Corona, Acrópole, Editora Max Grunewald, São Paulo, Marzo 1968, nº 348, Año XXIX, p.12.

“Pavilhão do Brasil na Expo-70 – 1º Prêmio”, Acrópole, Editora Max Grunewald, São Paulo, Marzo 1969, nº 361, Año XXXI, p. 13-17.

“Arquitetura Brasileira para a Expo-70”, por Flávio Motta; “Pavilhão oficial do Brasil na Expo 70, Osaka, Japão”; Conjunto Habitacional Zezinho Magalhães Prado em Cumbica”, Acrópole, Editora Max Grunewald, São Paulo, Febrero 1970, nº 372, Año XXXII, p. 25-34.

“A Casa do Arquiteto Paulo Mendes da Rocha”, Revista Módulo 70, Avenir Editora, São Paulo, 1970, p. 56-57.

“Projeto de Centro Cultural no coração de Paris: o que é nosso mais perto de nós”, por Flávio Motta, O Dirigente Construtor, Mayo 1973, nº 7, Vol. IX, p. 58-64.

“A Casa do Arquiteto Paulo Mendes da Rocha - Residência no Butantã”, Módulo, Avenir Editora, São Paulo, Mayo 1982, nº 70, p. 56-57.

“Arquitetura Brasileira: Tendências Atuais”, por Ruth Verde Zein, Edição Especial de 10 Anos, 1972/1982, Projeto, Projeto Editores, São Paulo, 1982, nº 42, p.124/126 /141.

- 186 “Exercício da Modernidade” por José Wolff, AU – Arquitetura e Urbanismo, Editora Pini, São Paulo, Octubre/Noviembre 1986, nº 8, p. 26-33.
- “Morar na era Moderna”, por Paulo Mendes da Rocha, Projeto, Projeto Editores, São Paulo, Diciembre 1986, nº 94, p. 99.
- “Museu de Arte Contemporânea da USP e Pavilhão Oficial do Brasil Expo-70, Osaka”, “Uma Pedra no Caminho”, por José Wolf, AU - Arquitetura e Urbanismo, Editora Pini, São Paulo, Abril/Mayo 1988, nº 17, Año IV, p. 51-53.
- “Museu Brasileiro da Escultura – MuBE”, por Sophia Telles, AU - Arquitetura e Urbanismo, Editora Pini, São Paulo. Octubre/Noviembre 1990, nº 32, Año VI, p. 44-51.
- “Loja de Móveis em São Paulo - Uma Caixa de Surpresas”, AU - Arquitetura e Urbanismo, Editora Pini, Septiembre 1993, nº 49, Año IX, p. 49-53.
- “Visibilidade e Clareza da Forma”, por Paulo Mendes da Rocha, Projeto, Arco editorial, São Paulo, Junio 1994, nº 175, p. 54-57.
- “Arquitetura Modelando a Paisagem no Museu Brasileiro da Escultura”, por Hugo Segawa, Projeto, Arco editorial, São Paulo, Marzo 1995, nº 183, p. 32-47.
- Documento: Paulo Mendes da Rocha, AU - Arquitetura e Urbanismo, Editora Pini, São Paulo, Junio/Julio 1995, nº 60, Año X, p. 69-81.
- “Intervenção técnica da transparência, inverte eixo e acesso e cria novos espaços com funcionalidade”, Projeto Design, Arco Editorial, São Paulo, Mayo 1998, nº 220, p. 48-53.
- “Paulo Mendes da Rocha: sutis pegadas do bicho arquiteto”, “Autenticidade e Rudimento”, por Luis Espallargas Gimenez, AU - Arquitetura e Urbanismo, Editora Pini, São Paulo, Agosto/Septiembre 1998, nº 79, Año XIV, p. 63-76.