

ESCOLA TÈCNICA I SUPERIOR D'ARQUITECTURA

LA SALLE

UNIVERSITAT RAMON LLULL

**EL UMBRAL:
análisis comparativo entre el Palacio de los
Soviets de Le Corbusier y la Opera de Sydney
de Jørn Utzon.**

TESINA FINAL DE MASTER

ALUMNE: PATRICIA TAMAYO PEREZ

DIRECTOR: ANNA MARTÍNEZ DURAN

ÍNDICE

INTRODUCCION

CAPITULO I: EL UMBRAL, SU SIGNIFICADO

CAPITULO II: PROYECTOS:
EL PALACIO DE LOS SOVIETS Y LA ÓPERA DE SIDNEY

2.1.: EL PALACIO DE LOS SOVIETS
Y LE CORBUSIER

2.2.: LA OPERA DE SIDNEY
Y JØRN UTZON

2.3.: MÉTODO

CAPITULO III : ANÁLISIS DE LOS DOS PROYECTOS

3.1.: DESDE EL EMPLAZAMIENTO – SITUACIÓN
(URBANISMO)

3.2.:DESDE EL PUNTO DE VISTA DEL ACCESO
(URBANISMO-ARQUITECTURA)

3.3.: DESDE EL VESTÍBULO INTERIOR
(ARQUITECTURA)

CAPITULO IV: CONCLUSIONES

INTRODUCCIÓN

5

La posición del arquitecto, a la vez técnica e intelectual, obliga a relacionar la obra productiva con un sistema de pensamiento, y a su vez, no desvincular el pensamiento de su práctica.

Desde el análisis de la práctica arquitectónica, se pretende establecer lazos entre las actividades diarias intelectuales y las profesionales. Desarrollando en primer lugar para la docencia y la crítica arquitectónica, y en segundo lugar, en el despacho de arquitectura.

Por último, una tesina se puede entender como la culminación de los estudios de un master y la antesala de la investigación doctoral.

El tema escogido, el camino realizado y por realizar anima a continuar esta labor en posteriores investigaciones.

En esta tesina, el abordar el tema del umbral desde la perspectiva de dos proyectos en concreto, pretende ser un comienzo de una futura tesis doctoral en este marco. Haciendo un análisis de 10 proyectos sobre edificios públicos.

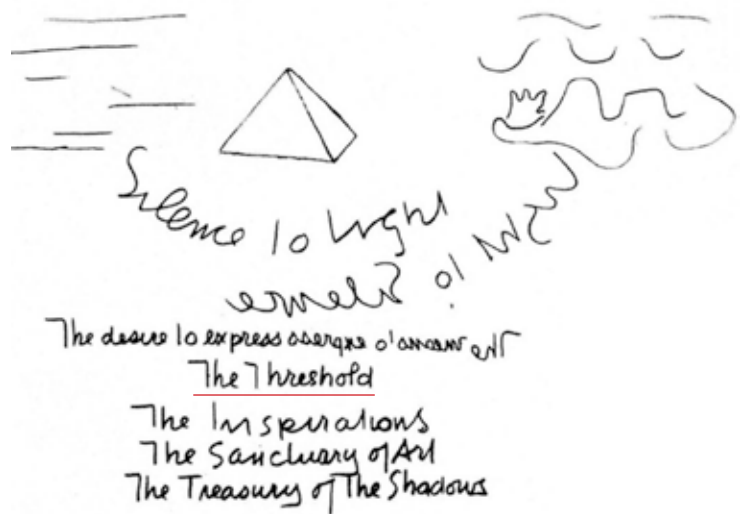
El punto de partida es escoger parejas de proyectos, (por ahora, arquitectura del S.XX.) para ser comparados entre ellos. Encontrando patrones de proyecto donde ese espacio de transición, el umbral, sea la clave y esencia del proyecto.

Con la finalidad de recuperar esquemas conceptuales, y encontrar mecanismos objetivos para otros proyectos.

Esta vez se presenta el análisis del Palacio de los Sóvies de Le Corbusier comparándolo con la Ópera de Sídney de Jørn Utzon.

Interesándome el límite que hay entre arquitectura y urbanismo, esta frontera tan difícil de definir. Y cómo pasar de la escala más grande a una más doméstica dentro de lo público.

Del silencio a la luz. El deseo de expresar emerge. "Y en el medio" El umbral (The threshold) . Las inspiraciones. El santuario del arte. El tesoro de las sombras.
[Louis Kahn] ¹



U.ECO. Cómo se hace una tesis, Ed. Herramientas Universitarias, Mayo del 2001, Barcelona.

¹ Louis Kahn en la conferencia "Silence and light" pronunciada con motivo de una exposición de sus trabajos el 12.02.1969 en la Escuela Politécnica Federal de Zurich en el EPF.

CAPITULO I

EL UMBRAL

7

*Fra Angelico: L'Anunziazione. Pintura de una leyenda.
El cuadro fue elegido para ilustrar el artículo de Alvar Aalto :
"De Umbral a cuarto de estar" por la armonía entre las figuras
y las figuras y las formas de ambos edificio y jardín*



El umbral, su significado

Ayuntamiento de Säynätsalo, Alvar Aalto.



Casa Muuratsalo, Alvar Aalto.



8

En la cita que encabeza este capítulo, Louis Kahn denominó “silencio” y “luz”, sus puntos extremos, a dos habitaciones entre las que se realiza la arquitectura. Y entre medio existe el umbral. Entendiendo como un espacio de transición. Como un sistema de espacios.

Primeramente el término umbral según el diccionario de la Lengua significa:

Pieza o escalón que forma parte inferior de una puerta; una viga que cubre el paso (en un sentido arquitectónico). Comienzo o principio de un proceso o actividad (en un sentido figurado). Límite a partir del cual se percibe una sensación o estímulo; intensidad mínima que debe alcanzar un estímulo para que se perciba (en un sentido fisiológico). Accidente geográfico límite entre dos ecosistemas (Geografía).

Este término, precisamente por contar con una gran variedad de acepciones y sinónimos (límite, frontera, borde, transición, interfaz, tránsito, paso, etc), se acuña en el presente trabajo para expresar, unitariamente, múltiples relaciones entre:

- a) los componentes espaciales de una sola estructura, ya sea de escala arquitectónica, urbana, metropolitana o regional

Desde mi punto de vista, el ámbito de los umbrales es el ámbito de la relación disciplinar entre la arquitectura y el urbanismo que, aunque no representa en su totalidad la relación compleja entre ambas escalas, si contribuye a visualizar y relacionar la importancia de la dimensión ampliada del espacio arquitectónico y la importancia de la visión arquitectónica del espacio urbano.

El camino, el recorrido, la llegada, el lugar, el espacio de tránsito, el acceso, la puerta, el vestíbulo, son palabras que uno asocia al hecho de entrar a un edificio....es aquí, donde la palabra umbral adquiere sentido.

Un umbral no es un elemento en sí, se define como transición entre dos zonas, un plano de cambio entre espacios distintos, de un interior a un exterior. Indicando que uno pasa de un sitio a otro, una transición muy clara entre dos zonas, un antes y un después, de la luz a la sombra, un cambio de texturas, el comienzo de algo, el primer paso, primera parte en el desarrollo de algo.

También lo defino como ese lapso de tiempo en que uno pasa de un espacio a otro, de uno abierto a otro cerrado, una entrada o una salida, preparando al visitante lo que va a encontrar después, por lo que, en sí, constituye un tema de proyecto.

La tesis se realiza desde una visión occidental y europea que es obviamente, el origen geográfico e intelectual de la reflexión. Los principales arquitectos estudiados provienen de Europa, cuna de la arquitectura clásica y de la síntesis de los principales postulados del movimiento moderno. Muchas de sus realizaciones se sitúan sin embargo en otros lugares del mundo con la consiguiente distancia de los autores con su obra, un fenómeno creciente a lo largo del siglo XX y que pone en cuestión la infalibilidad del proyecto arquitectónico, concebido y realizado en distintos contextos.

A lo largo de la historia hemos visto, que ha sido un tema recurrente de muchos arquitectos, y que cada uno tiene algo que decir al respecto. Desde Alejandro de la Sota, en el que no cree en el concepto, sino que su transición es directa.

Piscinas de Quinta de Conceição. Alvaro Siza.



Pasando por Aalto, donde su origen de la arquitectura es el lugar, la materialización de un concepto enraizado en el contexto histórico y funcional. Encontramos ejemplos como los espacios intermedios del ayuntamiento de Säynätsalo con el que tiene similitudes en la obra de Muuratsalo. La llegada escorzada y ascendiente, el uso de la topografía para conseguir las escalas adecuadas (el patio interior delimitado por un solo piso y la sala como torre de diecisiete metros vista desde el exterior, por ejemplo) o las grandes aberturas al paisaje que dejan entre sí los edificios.

Al igual que en Muuratsalo, tal y como cita Antonio Armesto: "El patio queda substancialmente caracterizado, individualizado, y se erige en la "habitación" principal de la casa, una habitación sin techo pero con hogar: "el conjunto está dominado por el fuego que arde en el centro del patio y que desde el punto de vista práctico y del confort, tiene el mismo papel que la hoguera en un campamento invernal, donde el resplandor y los reflejos en los montones de nieve circundantes crean un placentero, casi místico sentimiento de calor".³ Esta preocupación por la representación del elemento civil, por lo público, que se identifica con la idea de plaza, de patio, de calle, precede a la elaboración de una larga serie de proyectos para centros urbanos, ayuntamientos y otros edificios públicos que hará en su última etapa. En ellos la idea del itinerario y del recinto formulados con mayor o menor intensidad, estarán siempre presentes. Un artículo escrito por Aalto en 1926 que tiene relación con la casa con atrio que dibujó para su hermano Väinö. Su tema principal es un vestíbulo central, con

características tomadas de los espacios exteriores de la arquitectura.⁴

Cabe destacar, que Aalto tuvo una gran influencia en la obra de Jorn Utzon, y fue un fuente de muchas ideas que hay detrás de la Opera de Sídney. (Esto podría ser una reseña) En 1982 Utzon habló de su deuda con el arquitecto Finlandés: (ver cita 5)

Utzon estuvo un año con Aalto en 1946.

De igual manera lo vemos en la obra de Le Corbusier, un ejemplo sería el Carpenter Center⁶ o claramente hay una transición interior/exterior o espacio-tiempo es la Casa Curutchet (1949)

Entendiendo la puerta como elemento que hace de lapso de tiempo, que prolonga su estancia.

El hecho de tener las dos jambas de la puerta ligeramente inclinadas, para acentuar ese espacio. Es una puerta suspendida en el aire, ya que al estar en un entorno tan urbano de la ciudad de Buenos Aires, es difícil encontrar mecanismos para solucionar el acceso de una manera transitoria.

Entendiendo que el umbral sería compuesto de diferentes elementos, como la puerta, la rampa, el árbol, el espacio en sombra... Una serie de mecanismos proyectuales que Le Corbusier emplea en su obra, para crear este lapso espacial para llegar a la casa o despacho del Sr. Curutchet.

Otros ejemplos los encontramos en la tesis de R Corbacho Moreno que habla sobre el aula magna de la universidad del arquitecto Carlos Raúl Villanueva. Entendiendo el umbral como espacio arquitectónico habitable.

6 Tránsitos de la forma
Presencia de Le Corbusier en la obra de Stirling y Siza.
Enrique de Tera. Arquia/ tesis

5 Cita:

" His example of the branch of the cherry blossoms with each blossom different from its neighbours according to its special position on the branch, but all the blossoms composed of the same elements, was a great eye-opener to me, and these ideas have been the foundation of many of my own projects".

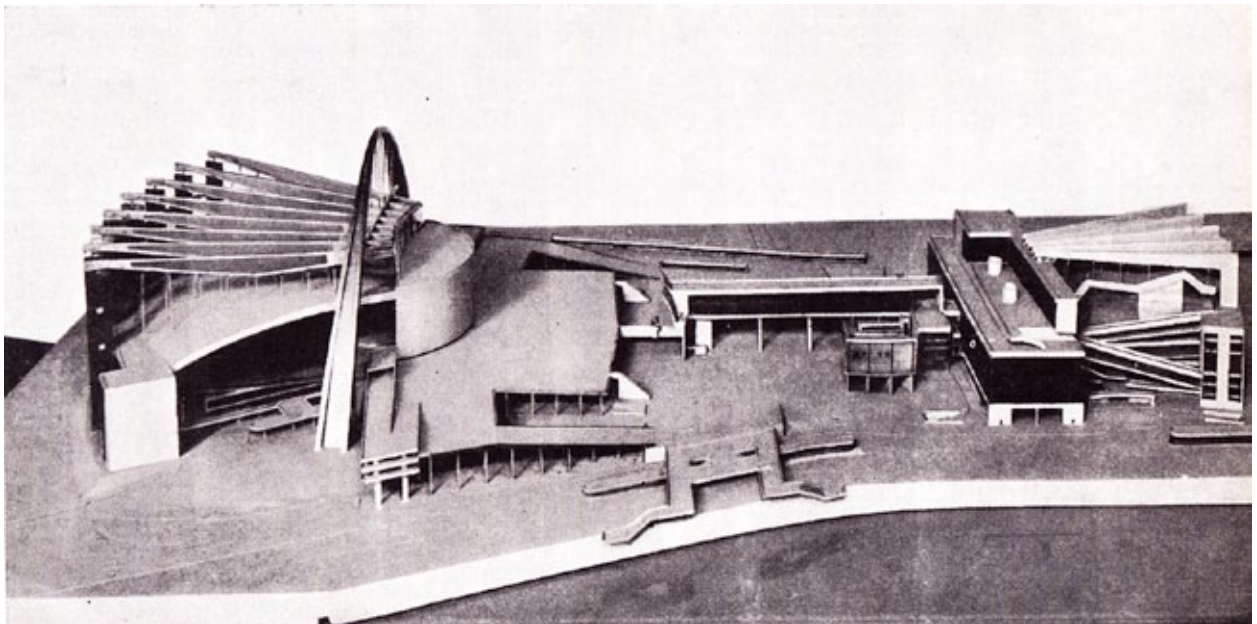
Traducción de la cita por el autor del inglés al castellano:

"Su ejemplo (Aalto) de la subdivisión de los cerezos en flor, siendo cada flor diferente de sus vecinas según su especial posición en la rama, pero a la misma vez todas las flores están compuestas por los mismos elementos. Esto me hizo abrir los ojos, y estas ideas han sido la base de muchos de mis propios proyectos".

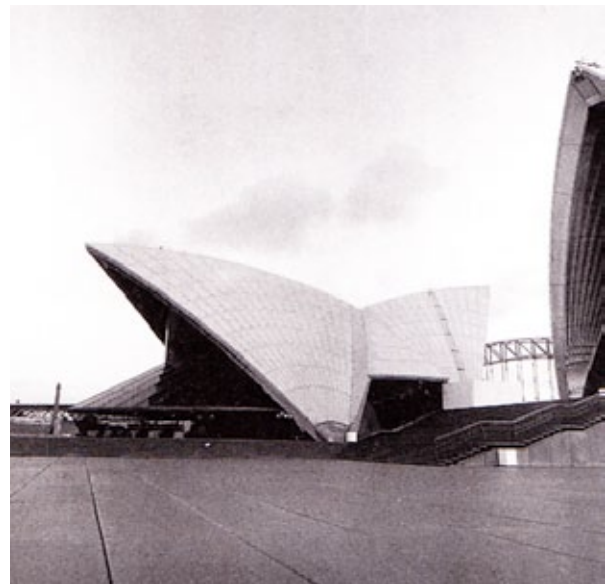
CAPITULO II

PROYECTOS: EL PALACIO DE LOS SÓVIETS Y LA ÓPERA DE SÍDNEY

11



Maqueta con todas las piezas que componen el Palacio de los Sóviets en Moscú

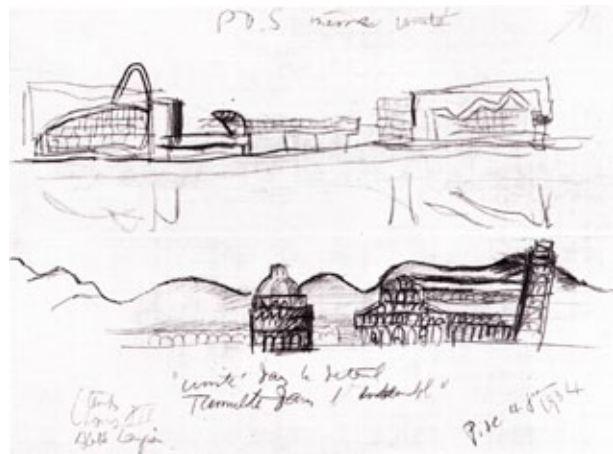


Fotografía del espacio exterior de la Ópera de Sídney

2.1 EL PALACIO DE LOS SOVIETS, Y LE CORBUSIER



El proyecto para el Palacio de los Sóviets (1931-34) es contemporáneo a su tercera visita a Italia, sin embargo, las grandes transformaciones conceptuales respecto a la ordenación del conjunto ya se habían dado en 1931.



12

Le Corbusier (1887-1965)

Le Corbusier hace el proyecto del Palacio de los Sóviets justamente en la mitad de su trayectoria profesional.

En 1905 diseñó su primer edificio, la Villa Fallet. El año 1911 lo dedicó por completo a viajar. Desde Viena fue a Rumanía, Turquía, Grecia e Italia. Entonces ya mostraba gran capacidad para explicar sus proyectos a los clientes, sus ideas a los estudiantes o en diferentes conferencias.

En 1922 Le Corbusier abrió un despacho de arquitectura con su primo Pierre Jeanneret, con el cual mantuvo su asociación hasta 1940. Por lo que el proyecto de los Sóviets lo hizo conjuntamente con él.

Inicialmente los dos diseñaron casi exclusivamente edificios residenciales. Uno de sus grandes proyectos de estos años, en este caso como urbanista, es su diseño conceptual de una ciudad de tres millones de habitantes, la Ville Contemporaine (Ciudad Contemporánea).⁷

En 1929 dictó en Buenos Aires, Argentina, un ciclo de diez conferencias, cuyos temas están publicados en el libro "Precisiones", un año más tarde. La única obra de Le Corbusier en Argentina y en América latina es la Casa Curutchet, una vivienda unifamiliar construida en la ciudad de La Plata (1949-1953). Obra que marca una trayectoria conceptual importante.

Difundió también sus ideas urbanas a través del CIAM, uno de cuyos documentos es la Carta de Atenas. Sin embargo, fue únicamente en Chandigarh, India, donde pudo hacerlas realidad.

Le Corbusier realizó innumerables proyectos, de los cuales muchos nunca llegaron a realizarse, pero que marcaron a generaciones posteriores de arquitectos. Y el Palacio de los Sóviets es uno de éstos.

Palacio de los Soviets, Moscú

El proyecto fue presentado al concurso de 1931. Este proyecto fue encargado por el Gobierno de la URSS (Unión de Repúblicas Socialistas Soviéticas) quien, por otra parte, Rusia había instituido un concurso para el mismo objetivo. El Palacio se otorga en el Plan Quinquenal, pero que nunca llegó a realizarse.

Se trataba de un colosal edificio administrativo que representaría el monumento supremo del estado socialista y estaría destinado, además, a alojar congresos, celebraciones, etc. El edificio debía convertirse en lo que vino a llamarse la "Nueva Moscú".

En el conjunto, de gran complejidad, destacan las dos grandes salas, una mayor, para 15.000 personas destinada a representaciones para las masas, con un escenario capaz de recibir a 1.500 actores y gran cantidad de material y otra menor, para 6.500, destinadas a las reuniones de la Tercera Internacional; entre estas dos se disponen dos pequeños auditorios simétricos para 500 personas cada uno.

El programa también integraba un conjunto considerable de salas, oficinas, despachos, bibliotecas, restaurantes, etc.

Obviamente, los anexos a la sala grande son considerables: vestuario y los vestíbulos, salones y restaurantes diferentes. Estos últimos elementos fueron llamados "Forum" por Le Corbusier. Una red de circulación especial permitía a diversas categorías de auditores disponer de servicios concertándolos: embajadores, prensa extranjera y soviética.

Enormes dependencias para los actores. Además, un circuito permitía organizar a través del escenario desfiles provenientes del exterior, con salida.

⁷ Willi Boesiger (bajo la dirección de), Le Corbusier Œuvre complète
⁸ (Congreso Internacional de Arquitectura Moderna)



Pasando en tren por Pisa, el 4 de junio de 1934, Le Corbusier, en su carnet, anota el principio arquitectónico de los edificios que constituyen el conjunto del Duomo, el Baptisterio, la Torre inclinada y el Campo Santo: de pronto se da cuenta de que las mismas leyes habían regido para el Palacio de los Soviets proyectado por él; la unidad en el detalle (unidad a la escala humana); tumulto en el conjunto (ideas del abate Laugier bajo Luis XIV)

Por la promenade architecturale, Le Corbusier controló la circulación interior y exterior de sus obras con el propósito de transmitir al usuario una secuencia de experiencias que dejaran huella en el visitante. Esta idea se convirtió en el tema dominante de su trabajo de los años veinte. Que ahí la mirada de Le Corbusier haya identificado inmediatamente un tema arquitectónico cargado de posibilidades

2.2 LA ÓPERA DE SÍDNEY Y JØRN UTZON



Croquis Jørn Utzon



Sigurd Lewerentz

14

Jorn Utzon (1918 - 2008)

El arquitecto danés se encuentra en los años 50 en el comienzo de su carrera. Tras trabajar en Suecia y Finlandia⁹ combina trabajos en solitario con colaboraciones con varios arquitectos. Demuestra tener una especial habilidad para la presentación de concursos obteniendo premios en catorce de ellos entre 1944 y 1954. Su Ópera de Sídney, fruto del primer premio de una convocatoria internacional de 1955.

Una visión próxima sobre la arquitectura aparece en su manifiesto de 1947 redactado conjuntamente con su primer socio Tobias Faber. Abogan por estar “en contacto con los estilos de vida actuales” y por una doble “noción de sentimiento arquitectónico”: aquella que “permite experimentarla así como llevarla a cabo”. Utzon no era un teórico, “cada proyecto es un nuevo alumbramiento en el que le está permitido el remontarse a los orígenes”.¹⁰

También podemos encontrar en su interés por la naturaleza y su atención al lugar, las influencias de su sensibilidad nórdica o incluso las de publicaciones como el ensayo *On growth and form* de 1917 (Acerca del crecimiento y de la forma) de D’Arcy Thompson. Remarcar la visita en 1947 a Frank Lloyd Wright a Taliesin West, para completar el recorrido de Utzon por la inclinación hacia el lugar (Philio Drew en La tercera generación)

Es importante remarcar la formación de Utzon para a continuación profundizar en el estudio de su obra, especialmente en la ópera de Sydney. Utzon fue alumno de Steen Eiler Rasmussen, teórico fundamental de la Real Academia Danesa de Copenhague, que, así lo señala Frampton¹¹, le hace descubrir la Iglesia Grundtvig

en Copenhague (1920-1940) obra de Jensen-Klint.



Desde otro tipo de aproximación más sensible, la arquitectura nórdica de Sigurd Lewerentz (1885-1975), arquitecto próximo a Asplund, tuvo un precedente en la manera fragmentaria de entender la arquitectura que subyace en Sídney¹², y el tema de la llegada al edificio.



Östra Kyrkogården, Scheelegatan. 1916-70. Sigurd Lewerentz. Malmö Stad

Utzon, después de ganar el concurso de la Ópera, traslada el despacho a la obra, produciéndose una identificación con el lugar de la génesis arquitectónica y el lugar de producción. Esta decisión tuvo evidentes ventajas prácticas pero implicó aún más al arquitecto en los problemas de la misma y del cliente, lo contrario que hizo Le Corbusier en algunas de sus realizaciones como en el caso de la casa Curutchet en Argentina. (Cit.pto 2.1)

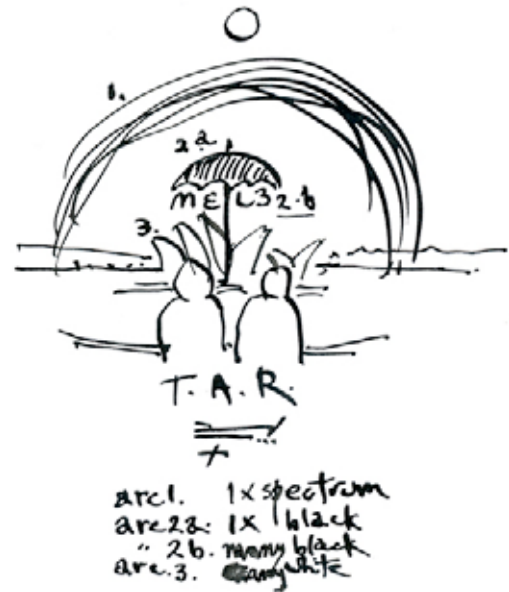
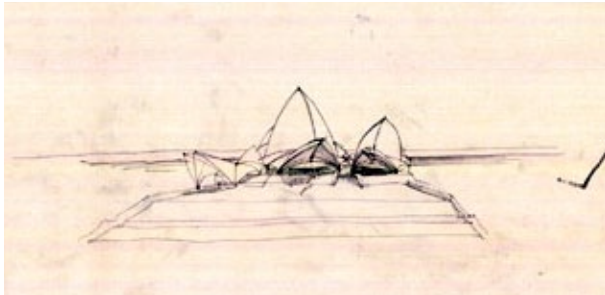
⁹ Trabajó durante 6 semanas de 1945 en el despacho de Alvar Aalto.

¹⁰ R.Moneo, Apuntes Cordiales, AA.VV, Catálogo de la exposición Jørn Utzon, MOPU, Madrid 1995. Edita: Fuensanta Nieto y Enrique Sobejano.

¹¹ Kenneth Frampton en *Studies in Tectonic Culture* (The MIT Press, 1995)

¹² Tesis de Peñin

¹³ Las bases del concurso se reflejan en el *Brown Book* (1956)



La Ópera de Sídney

El gobierno de la región australiana de Nueva Gales del Sur convoca¹³ en 1955 el concurso para la construcción de la nueva casa de la Ópera en Sídney. Se trataba de levantar dos salas dedicadas a la lírica y a la música sinfónica dando cabida a otras representaciones artísticas como el teatro o la música de cámara. El proyecto se emplazaría en la península del Bennelong Point, y con la sola presencia construida de un gran puente de 1930, cuya forma curva preside el perfil de la bahía.

La convocatoria tuvo una gran repercusión. 722 propuestas se inscribieron, presentándose 233 proyectos. Australia era un terreno virgen con escasas referencias de la arquitectura del movimiento moderno.

Jørn Utzon con 38 años en 1957 y aún poco conocido en aquel momento, obtiene el primer premio.

Una serie de documentos y fotocopias bastante apresurados, son suficientes para que el jurado lo señale como ganador. El informe señala:

El diseño es simple, casi de diagrama. Pero estamos convencidos de que representa un concepto susceptible de transformarse en uno de los edificios más representativos del mundo. Esta propuesta es la más original y la más creativa –también por eso puede ser contestado. No obstante estamos convencidos de sus méritos: en primer lugar la simplicidad de su organización y después la unidad de su expresión estructural. Esta crea una composición arquitectónica fascinante, perfecta para el paisaje del Bennelong Point. Las bóvedas aconchadas se insertan armónicamente en la Bahía, como las velas de un barco¹³.

¹³ "Assesor's report", Publicado en The Builder, Marzo 1957, p.401. Citado por F.Fromonot

EL CONCURSO: PROGRAMA

El programa del concurso elaborado por Eugène Gossens director de origen británico que junto con el Opera House Comité (OHC) se encargó de preparar las bases.

El concurso solicitaba una sala sinfónica con un aforo de entre 3.000 y 3.500 espectadores, una sala de ópera para 2.800 y una sala de teatro para 1.200. Juntamente con los espacios servidores necesarios como: camerinos, salas de ensayo, maquinaria escénica, almacenes y oficinas asociadas. También se pedía un restaurante para el público. Sumando en total una superficie construida de 60.000m².

El proyecto era el único de los presentados que planteaba las dos salas principales en dos entidades volumétricas independientes dispuestas en el sentido longitudinal del estrecho solar del Bennelong Point.

Los foyers de las dos piezas se disponen al final del recorrido, en lado opuesto al acceso desde la ciudad tras atravesar todo el edificio mirando al Norte soleado y a la bahía de Sídney.

Un podio de gran contundencia formal es la base para los dos cuerpos que albergan las salas y organiza la llegada ceremonial del público, "casi en procesión"¹⁴.

Los espacios de servicio y la llegada en automóvil quedan segregados debajo del podio y de las zonas nobles, pero a la misma cota del paseo marítimo que viniendo desde el puerto de Sídney se desdobra hacia los accesos superiores y hacia el extremo Norte del solar, en contacto con el borde del agua.

¹⁴ Saarinen en entrevista de H.I Ashworth a los miembros del jurado E.Saarinen y L.Martin, ABC, enero 1957

2.3 METODOLOGÍA / INTERRELACIÓN

16

COSAS EN COMÚN

Los dos proyectos son fruto de un convocado concurso, y 25 años dista de un proyecto a otro.

Le Corbusier tenía 44 años cuando hizo el proyecto del Palacio de los Sóviets, y Jörn Utzon 39, cuando empezó el concurso de la Ópera de Sídney en el 1957, que 16 años después quedaría en pie.

Utzon llevando 10 años de apertura de su despacho profesional, cuando Le Corbusier se encontraba justo en pleno rendimiento.

Una de las diferencias básicas es que el edificio de la Ópera se construyó, pero Le Corbusier no ganó el concurso, por ser demasiado ambicioso y moderno; según comenta el informe del jurado.

En los dos casos, el arquitecto es alguien externo al sitio, que no es su país, que no conoce bien el lugar.

Quizás, nunca llegaron a conocer el solar antes de hacer el proyecto. Y seguramente que no contaban con la tecnología que existe ahora para obtener la información a la distancia.

Los dos buscan pautas de proyecto, para abordarlo.

Un punto de partida es el espacio público como escenario.

El espacio “privatizado”. El valor de privatizar un espacio público en una zona urbana.

Los dos edificios plantean un programa parecido, salas de gran dimensión y una problemática a nivel de acceso y de contacto con la ciudad. Y resolver el hecho de diferentes circulaciones, a pie, tránsito rodado y en metro.

PORQUE DE LOS PROYECTOS

El porqué se han escogido estos dos proyectos, inicialmente me parecía que tratar con la Obra de Le Corbusier, era próxima y a la vez alcanzable, de manera, que el proyecto de Ciudad Refugio para el Ejército de Salvación de París, 1929-1930, era el punto de partida.

Un edificio, donde el acceso único está muy marcado, con una sucesión de elementos, cada uno, en sí, un umbral, determinando una secuencia de diferentes espacios concatenados para llegar hasta el destino. Quizás por su razón de defensa y seguridad.

Entonces, quise contrastarlo con otro proyecto de Le Corbusier, el Palacio de los Sóviets en Moscú, 1931, de la misma época que Ejército de Salvación, aunque nunca se llegó a construir, pero que muy claramente, había en él una multiplicidad de accesos y recorridos varios. Teniendo, pues, entre los dos proyectos, una pareja de opuestos del mismo autor en una misma época, aunque el programa era muy diferente.

Analizando más en profundidad el proyecto del Palacio de los Sóviets, me recordó mi visita en el 1998 a la Ópera de Sídney de Jörn Utzon, acabada en el 1973, en mi memoria quedó patente la gran escalinata plataforma y el edificio tan acogido a la topografía, a primera vista uno no sabe por donde tiene que acceder, pero sí siente, un espacio de procesión antes de la puerta, un espacio público abierto, pero que tanto puede ser del terreno como del edificio, un edificio aislado en sí mismo, pero anclado en su lugar; al igual que el Palacio de los Sóviets, los dos responden a una tipología edificatoria similar, en este caso, auditorios o salas de gran capacidad.

Pues, creí oportuno, rechazar la anterior consideración de la comparación del palacio de los Sóviets con la Ciudad Refugio en París, por compararlo con la Ópera de Sídney.



Fig. 2.3.1. Imágenes y croquis de Monte Albán, México. Fruto del viaje de Jörn Utzon a las ruinas Mayas.



17

MÉTODO

Desde el planteamiento inicial de buscar un tema en común, el umbral, se va a ir analizando un edificio y otro.

El método utilizado es la comparación de los dos proyectos simultáneamente, desde tres objetivos:

- El sitio / emplazamiento (urbanismo)
- El acceso (urbanismo / arquitectura)
- El vestíbulo (arquitectura)

No explicando cada edificio por separado, con todos los puntos, sino ir enlazándolos simultáneamente en el tiempo y con los conceptos.

Un punto de partida es el hecho que los dos proyectos están aislados.

La comparación de los dos proyectos, se hará explicando puntos que tengan que ver con un proyecto y con el otro. Y buscando las maneras de entender el umbral en los dos proyectos.

INTERRELACIÓN

En la arquitectura de la Ópera de Sídney, con la plataforma a modo de escalinata y las diferentes piezas que se colocan encima ¹⁵ hacen que el proyecto quede adaptado al terreno.

En el proyecto de Le Corbusier, se plantea una plataforma a nivel de planta primera, "Esta plataforma, de una manera, se convierte en la mayor sala del Palacio".¹⁶

Por lo tanto, a la inversa, las salas y el foyer cubierto no esconden su espacio al aire libre.

Esta es la clave para entender que el suelo del Palacio de los Sóviets es como una topografía única, a veces cubierta, a veces al descubierto.

Un espacio que sirve de transición entre la plaza de entrada y la gran sala de actos.

El Palacio de los Sóviets jugaría en Moscú el mismo papel que la Opera de Utzon en Sídney, con los mismos instrumentos: la definición de una plataforma suficiente, capaz de soportar y sugerir actividades, desde el sótano, con las salidas del metro, desde la planta baja hasta los diferentes niveles, cubierto en partes por una cáscara autónoma, compuesta por una sola geometría en el caso de Sídney, mientras en Moscú, Le Corbusier opuso superficies curvas y lineales de la Sala A con planos angulares y trazos rotos de la sala B.

"Platforms and Plateaux" (Jörn Utzon, 1957) sería la mejor introducción al Palacio de los Soviets. Fig.2.3.1

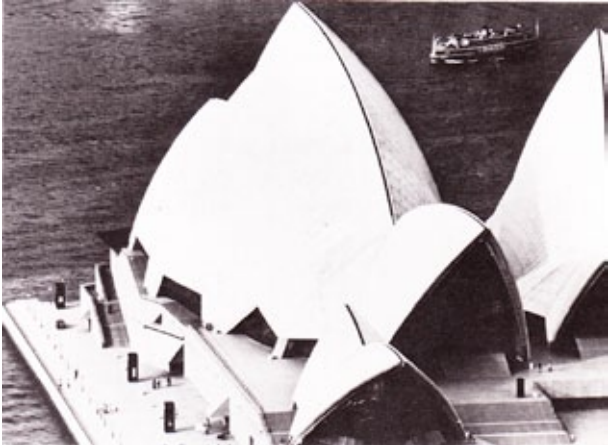
15 Kenneth Frampton lo resume de esta manera: " Al proyectar con el principio aditivo, uno está en disposición de evitar ir en contra del derecho a la existencia de cada componente individual. Todos encuentran su expresión propia. El dogma funcionalista, que después de todo supone la razón esencial de la verdadera arquitectura, queda respetado."

16 (la plate-forme des meetings (...) acquiert le statut d'un espace plein (...)) Cette plate-forme devient donc en quelque sorte la plus grande salle du Palais (Cohen, 1987).

CAPITULO III

ANÁLISIS DE LOS DOS PROYECTOS

18



3.1 EL EMPLAZAMIENTO - SITUACIÓN: [urbanismo]

Fig.3.1.1

Dibujo FLC 27247 - Palacio de los Soviets (1930)
(0.57x0.98) Perspectiva de una parte de la ciudad con el Palacio de los Soviets
Perspective d'une partie de la ville montrant le palais des Soviets
Sin firma ni data, titulo en ruso. Tinta china. En buen estado



19

El emplazamiento es el lugar donde se sitúa el proyecto. En relación al emplazamiento de cada obra en concreto, se establecen como los condicionantes del lugar las particularidades físicas del solar:

- La accesibilidad al emplazamiento.
- La forma y geometría del solar, sus proporciones.
- La topografía.
- y la orientación cardinal, que es inherente a cada lugar.

Estos condicionantes previos juntamente con el programa funcional, definen los criterios base a tener en cuenta al abordar un proyecto.

En el Palacio de los SÓviets, los diferentes bocetos anteriores al proyecto, revelan la necesidad que tenía Le Corbusier en crear un espacio de llegada, debido a la complejidad del programa que integraba un conjunto considerable de salas.

El solar con una forma un tanto extraña, por un lado es el final de una trama urbana, que no continua, por el otro tiene un borde de agua. Rodeado de bastante tráfico y con unas alineaciones a calle preexistentes, hacía difícil la colocación de dos grandes salas y un espacio exterior que las relacionara y a su vez sirviera a la ciudad. Fig.3.1.2.

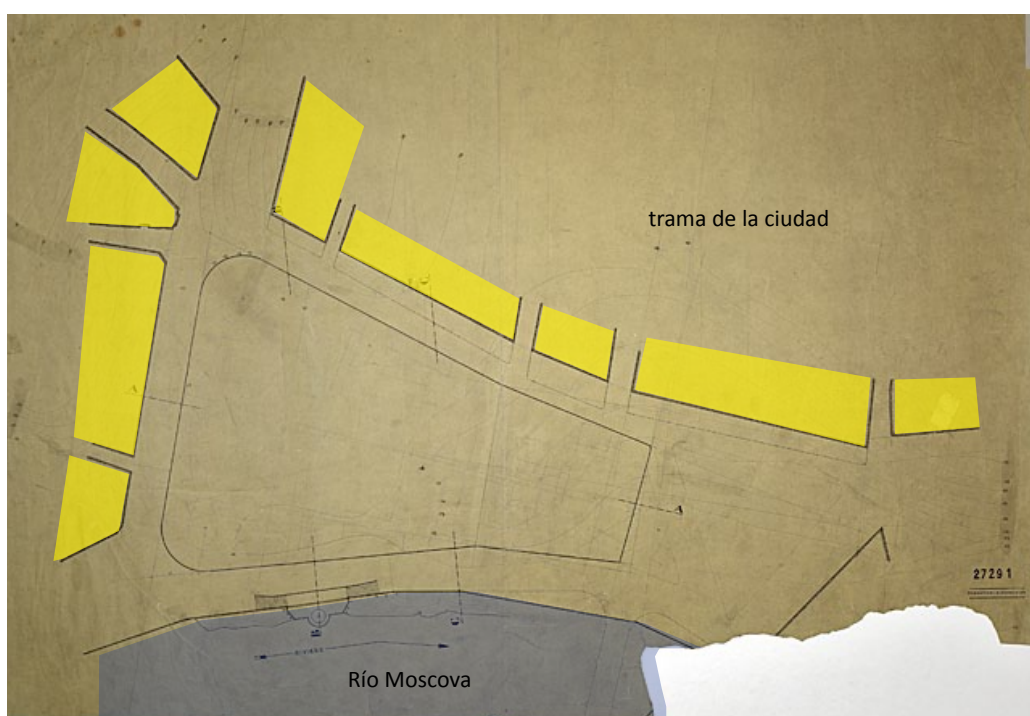


Fig.3.1.2.
Dibujo FLC 27291
Palacio de los Soviets (1930)
Plano de emplazamiento



Fig.3.1.3.
Redibujo del autor,
resaltando
la topografía

El solar se estrecha en una de sus partes. Parecería lo más lógico, consolidar esa esquina y tener un espacio público en la parte más ancha del solar. Un espacio que estuviera en relación con la ciudad y con el edificio, y que a su vez también tuviera vistas hacia el agua. Fig.3.1.4.

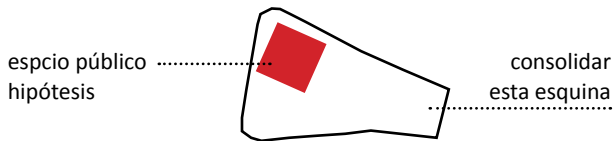


Fig.3.1.4.

Seguramente la fuerte topografía existente dificultaba el hecho de dejar el perímetro sin edificar. Por motivos de desnivel, sin conseguir tener una superficie horizontal. Y según Fig. 3.1.3 lo más propicio sería dejar el centro vacío de edificación.

En un proyecto de esta envergadura es de vital importancia la imagen que va a tener el edificio desde cualquier punto de vista y cómo se va a llegar hasta él. Fig.3.1.1.

Le Corbusier ensaya diferentes opciones para ver cómo pueden relacionarse las piezas.

Después de ver que no es posible dejar el espacio público en la esquina, los croquis posteriores muestran la decisión de tener un espacio central, donde aglutinar todos los espacios para acceder. Fig.3.1.6.

Aquí hay la intención de acceder por la parte trasera de la sala. Fig.3.1.7. Y no por el escenario como en Fig.3.1.5

Aunque siempre tiene la dificultad de conectar las dos salas de grandes auditorios, la sala A (grande) y la sala B (pequeña). Fig. 3.1.8.

Fig.3.1.5.

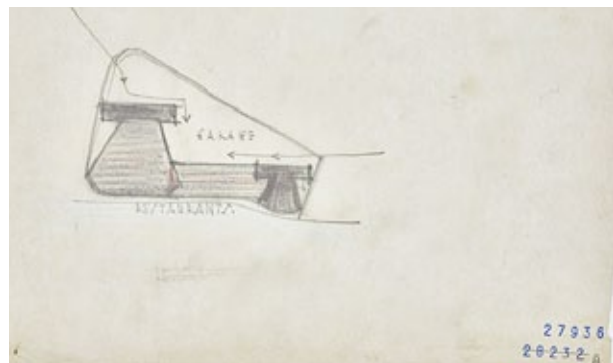


Fig.3.1.6

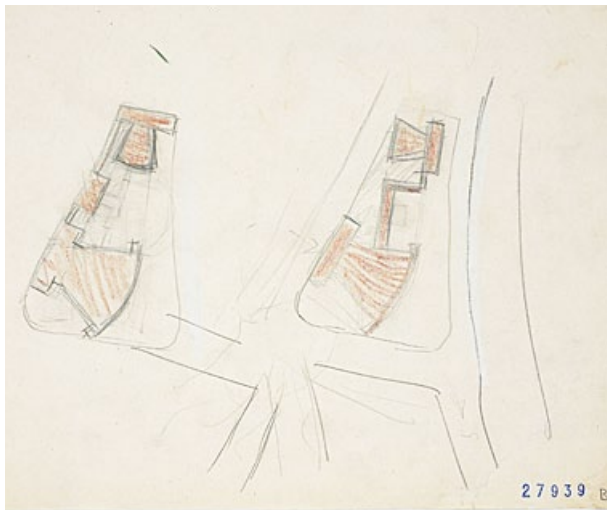
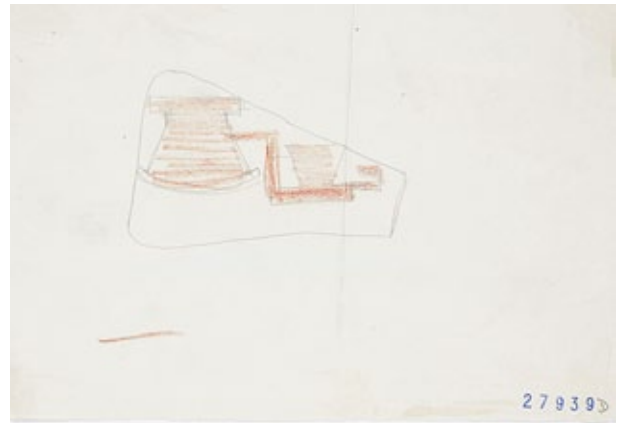
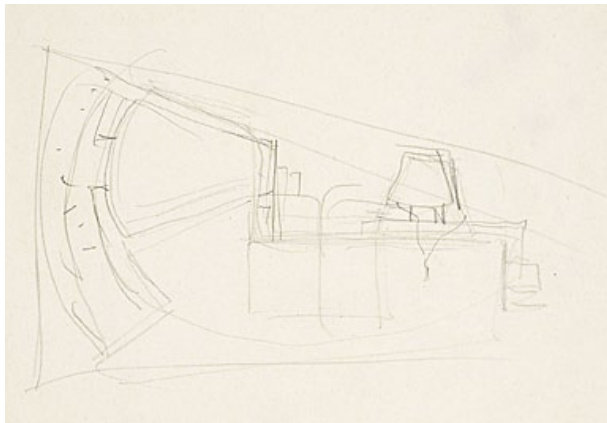
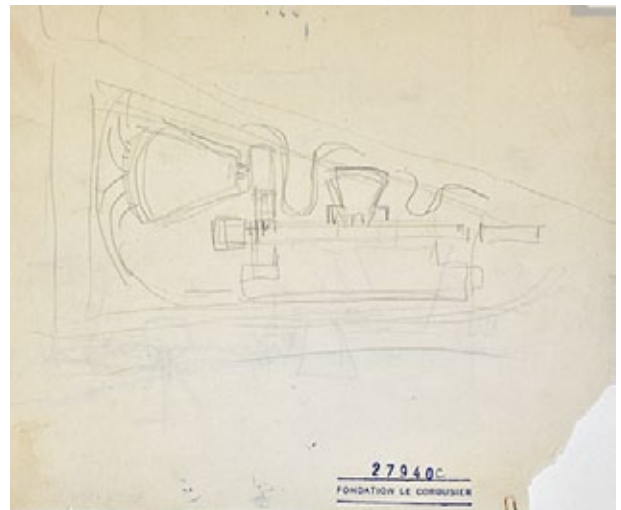


Fig.3.1.7
Croquis sobre el emplazamiento
Extraídos del CD FUNDACIÓN LE CORBUSIER - París



Hay muchas pruebas de los elementos dispuestos dentro de los límites del emplazamiento. LC siempre esta pensando en entrar por la parte curva del edificio.

Pero en ninguno de estos croquis, no hay ningun espacio que ponga en relación los dos auditorios. Y sigue existiendo la dificultad de la forma del solar, presente en todos los croquis. Fig.3.1.9.

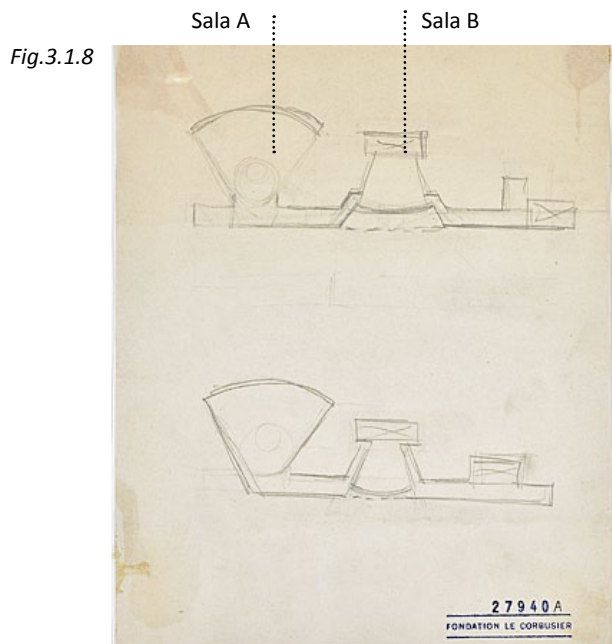
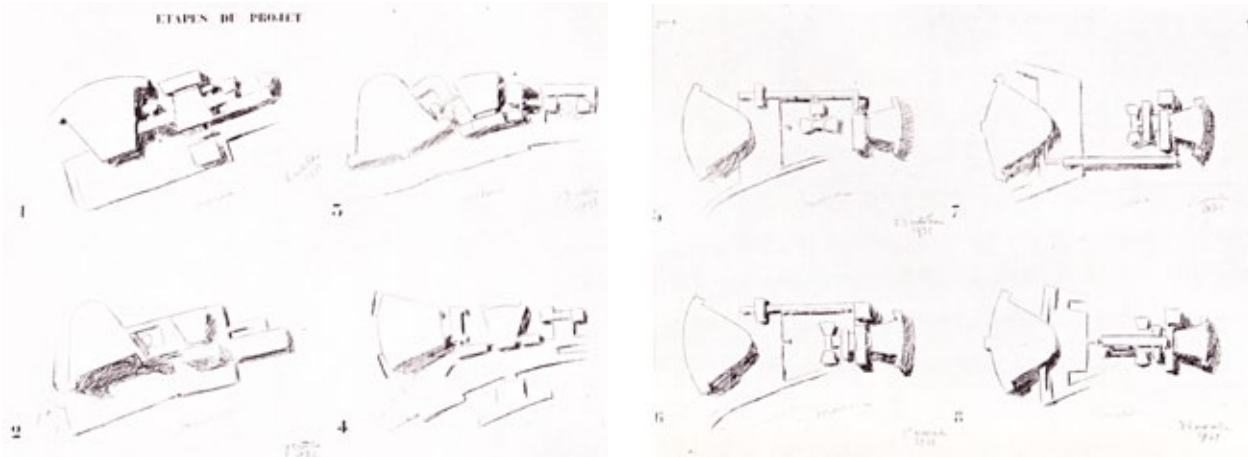


Fig.3.1.8

Fig.3.1.9

Fig.3.1.10 - Ocho diagramas que Le Corbusier enseña como proceo del proyecto en una conferencia

Tal y como comenta Josep Quetglas, los ocho diagramas de Le Corbusier ayudan a entender el desarrollo interno del proyecto. A partir de los diagramas, uno resalta la importancia de una composición de piezas sueltas, hábilmente dispuestas, como si el valor del relieve y la secuencia de articulaciones de un "organismo" fuera el objetivo de Le Corbusier. Tratemos de ver en el Palacio de los Soviets, no un desfile de diversos edificios, sino, como uno reside en el otro, sin uno levantar la cabeza, un continuo terreno plano, enorme, una plataforma de topografía variada pero sin interrupción.



22

Esta idea de entrar por la parte curva de la sala, queda reflejada en la solución final adoptada por Le Corbusier. Pero en una cota superior.

En el plano de emplazamiento entregado para el concurso, Le Corbusier proyecta una plataforma que desvía un gran flujo de gente hacia la parte curva. Entrando por el escenario. Siendo una fachada que te expulsa, no te recoge.

Ahora hay dos espacios públicos que dan acceso a la Sala Mayor (Sala A).

Uno a nivel de la topografía existente y otro es el plano horizontal al cual se accede mediante rampas.

Ahora bien, la disposición de la sala B es clara en el emplazamiento, debido a una zona verde que hay que dejar y como prolongación de un eje. Fig. 3.1.11. Se genera una plaza posterior que resolverá la llegada al edificio, por esta parte. Y que generará su acceso.

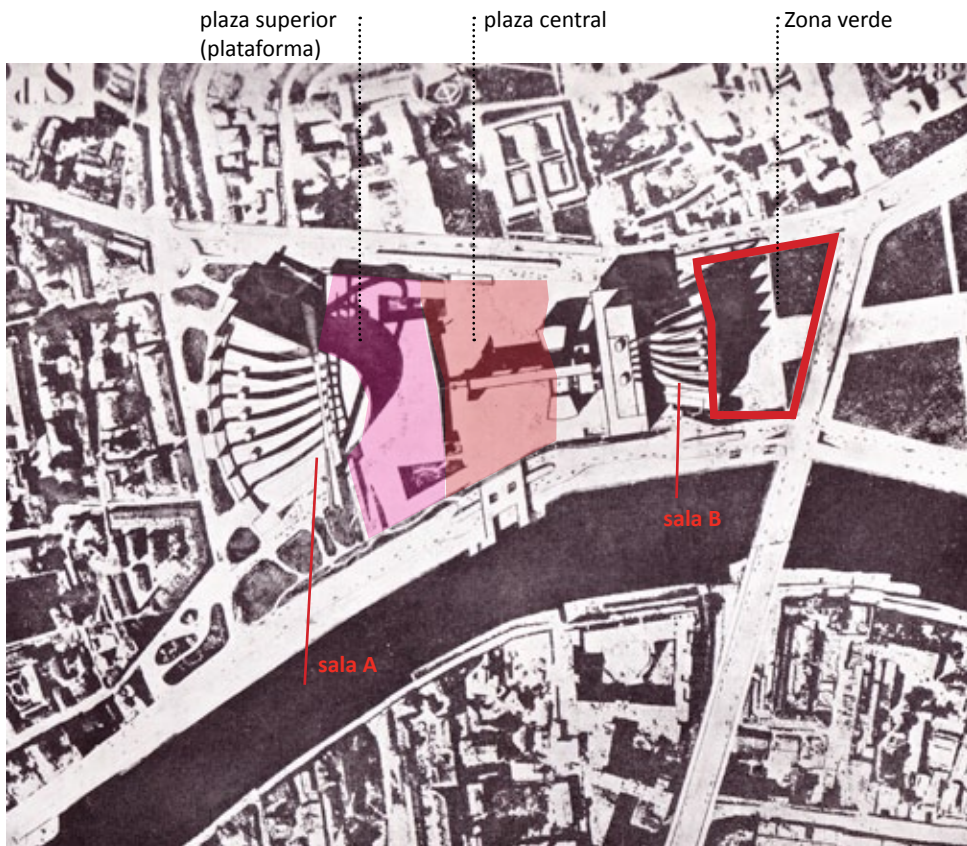


Fig.3.1.11. Emplazamiento definitivo del Palacio de los Soviets



De igual manera, en el edificio de la Ópera de Sidney la relación topográfica entre el edificio y el lugar es muy fuerte; el hecho de que, como en el castillo de Kronberg en Elsinore, o como en Santa María dell Salute en Venecia, la Ópera es una corona urbana posada sobre un "colina" en medio de un activo puerto.

Básicamente el solar está rodeado por el océano, sólo uno de sus lados toca con la trama urbana.

Este emplazamiento en forma de península adquiere el nombre de Bennelong Point. Que se encuentra como final de la avenida Macquaire Street y que conecta la Opera con el Hyde Park, uno de los parques más importantes en la ciudad de Sídney. FIG. 3.1.12.

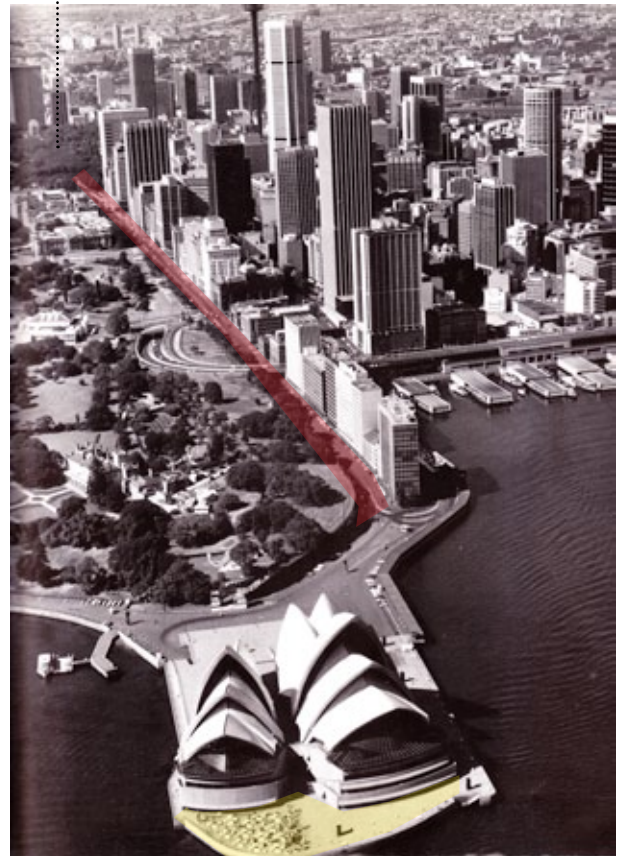
Aquí el arquitecto se encuentra con el dilema que es difícil discernir los límites entre lo natural y lo artificial.

Al no encontrarse los dibujos anteriores al concurso, es difícil hacer un análisis de las posibles organizaciones que Utzon pensó para llegar a esta tan clara propuesta.

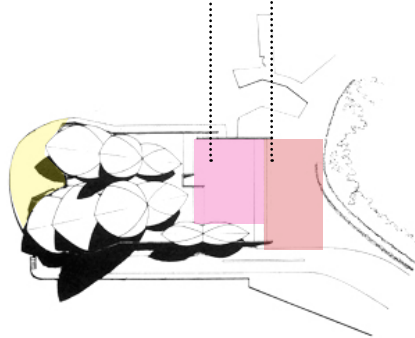
Aquí hay una voluntad de querer tener dos espacios

públicos en relación al edificio. Uno que dialogue con la extensión vegetal que se encuentra enfrente del edificio, de manera que los dos auditorios se coloquen lo más próximo al agua. Y que estarán en dos niveles, una plaza que hará de transición y otra plaza en la plataforma. Y el segundo es que se cree una pequeña plaza enfrente del océano. (amarillo)

Hyde Park



plaza superior (plataforma) plaza transición (circulación)



OTTE - ULLMAN



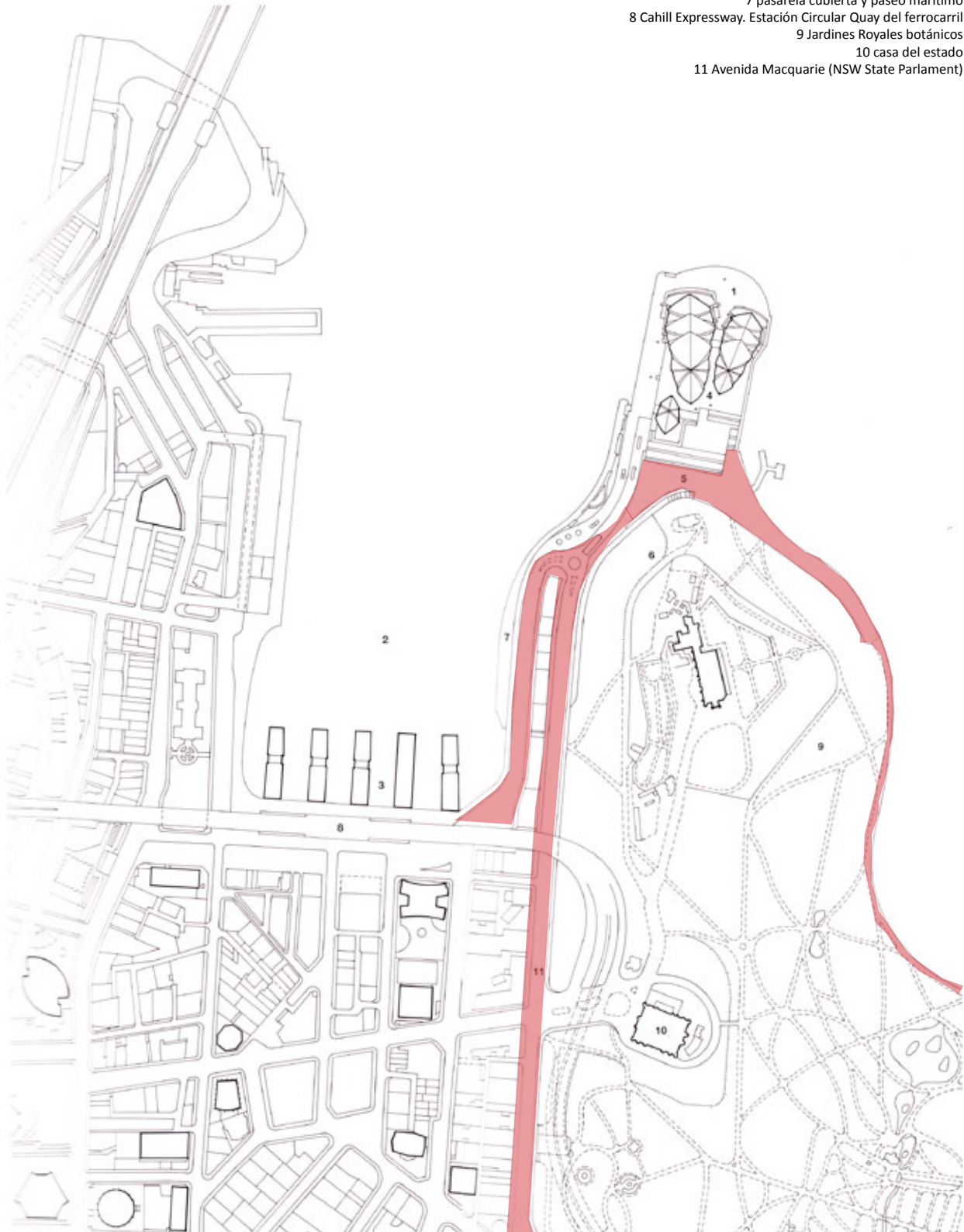
0 200 metros

Fig. 3.1.12.

Emplazamiento

O bien se llega recorriendo el océano, o bien siguiendo la avenida principal macquarie street, que conecta con la trama urbana de la ciudad
PHILIP DREW - ARCHITECTURE IN DETAIL. Ed. PHAIDON

- 1 Bennelong Point / nombre del emplazamiento
- 2 Sídney Cove (cueva)
- 3 Circular Quay
- 4 La Ópera de Sídney
- 5 entrada (patio delantero) de la Ópera
- 6 1.100 sitios en aparcamiento subterráneo (1993)
- 7 pasarela cubierta y paseo marítimo
- 8 Cahill Expressway. Estación Circular Quay del ferrocarril
- 9 Jardines Royales botánicos
- 10 casa del estado
- 11 Avenida Macquarie (NSW State Parliament)





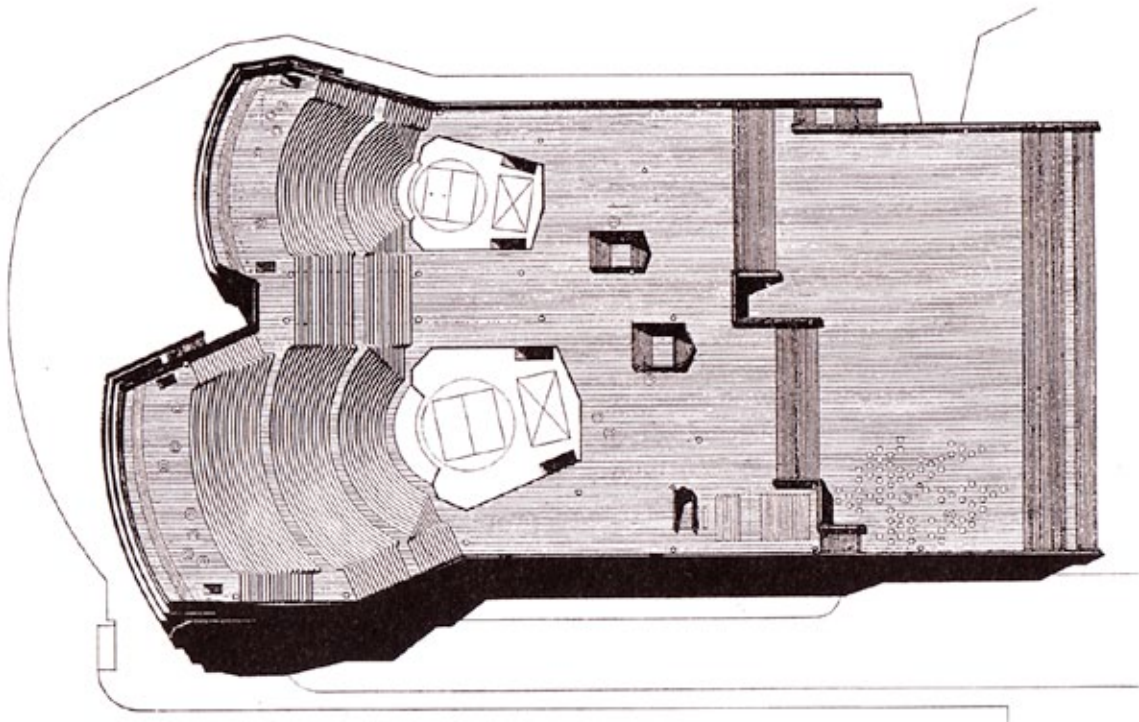
25

La propuesta de Utzon, en frente al lugar y al emplazamiento, es generar una topografía artificial, que contenga en sí misma, los espacios exteriores necesarios, gradas, plaza, foyer...

Se pretende generar una huella en el sitio. Que siga perteneciendo a la naturaleza que le rodea, pero que esté edificado debido al programa que tiene que responder. En este podio aparecen tallarse las formas de anfiteatro y del auditorio y los espacios anexos. Fig. 3.1.14.

Como Frampton señala hay una polaridad entre subestructura y cubierta - que constituirían junto al cerramiento y al hogar los cuatro elementos esenciales de la arquitectura-. La subestructura supone el elemento de conexión del edificio con el terreno, mientras que la cubierta representa la protección ante los elementos hostiles de la naturaleza de modo que el espacio de la arquitectura se define simbólicamente dentro del territorio que marcan ambos límites.

Fig. 3.1.14.





3.2 ACCESO [urbanismo - arquitectura] :



Fig 3.2.1

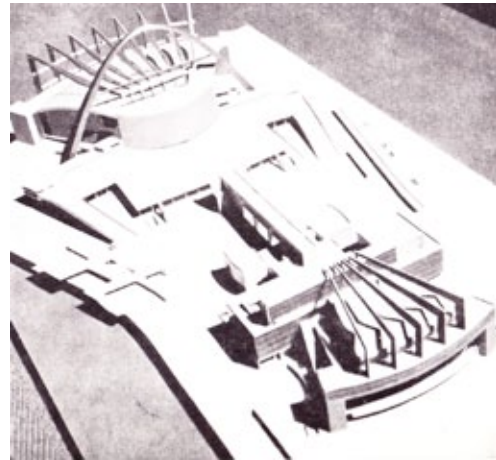


Fig 3.2.2

27

A la Ópera de Sídney hay diferentes maneras de llegar, o bien en coche, a pie o en metro. Igualmente ocurre lo mismo en el Palacio de los Sóviets.

Pero ahora, examinaremos el caso de la llegada a pie, de cómo es el acercamiento al edificio.

En el caso de la Ópera la puerta no se encuentra a nivel de la calle. Sino que ésta se produce en un nivel intermedio. En Moscú, hay dos posibilidades.

Para acceder a la Ópera hay que recorrer el paseo al lado del oceano, existiendo una visión de la cubierta de la Ópera como telon de fondo. EL hecho de que esté en una bahía acentúa el hecho de verla de escorzo, teniendo un referente y un destino final. Fig. 3.2.1

De diferente manera pasa en el Palacio de los Soviets, ya que hay un sinfín de calles que llegan a parar al destino, uno nunca llega a tener una visión clara de la totalidad del edificio si viene por la calle. Ahora si uno se aproximara cerca del río, si que tendría una imagen frontal del edificio que alberga la sala mayor. Fig. 3.2.2.

Para la ascensión a la cota intermedia de entrada al edificio (Fig 3.2.3, 3.2.4), Utzon plantea una plataforma de manera escalonada, que ademas de proporcionarle el acceso, le permite tapar todo el transito rodado, y que se pueda acceder en coche también, por debajo la gran escalinata.



Fig 3.2.3
Acceso a la Ópera

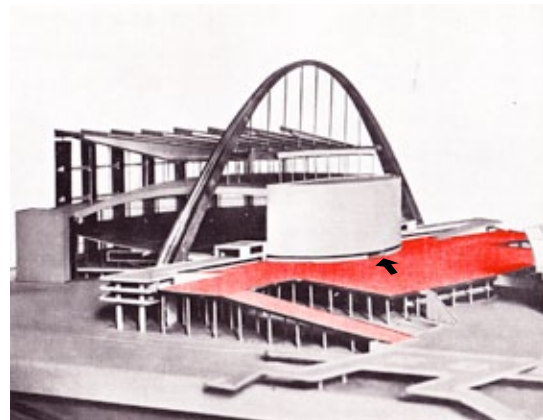


Fig 3.2.5

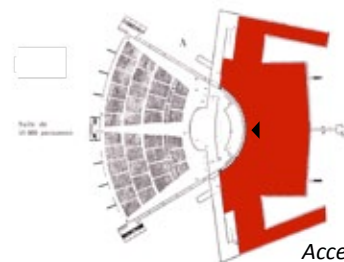


Fig 3.2.6
Acceso al Palacio de los Sóviets

En el Palacio de los Sóviets, en cambio, se asciende mediante dos rampas laterales hacia esta plataforma intermedia. O bien mediante una escalera muy pequeña que lleva desde la cota de las calles alrededor. Remarcar que la puerta es una hendidura, en los dos casos. Como una perforación. Fig. 3.2.5 y 3.2.6

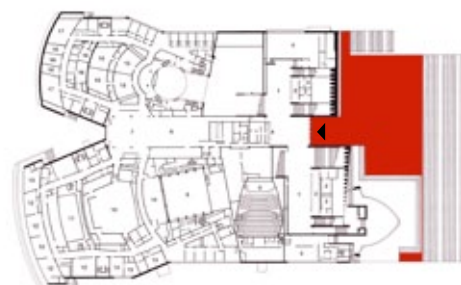
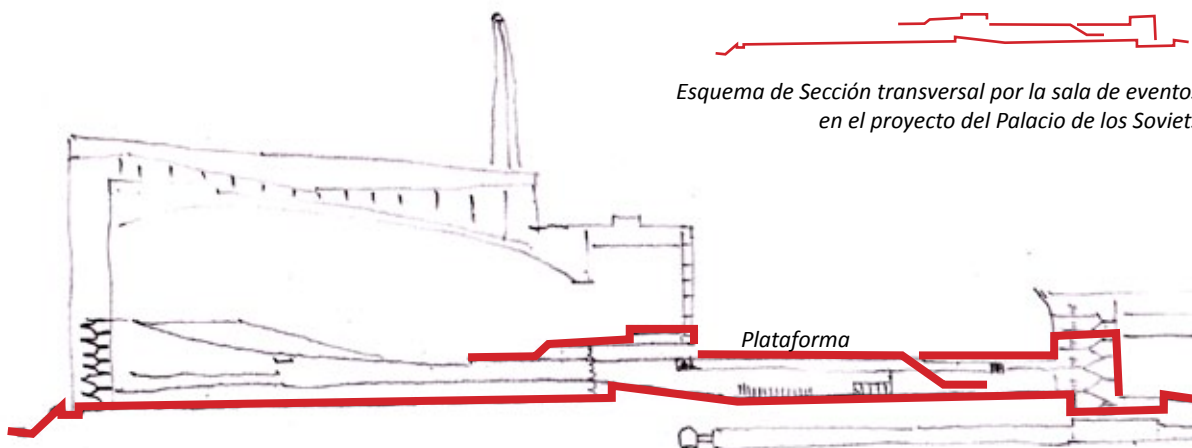
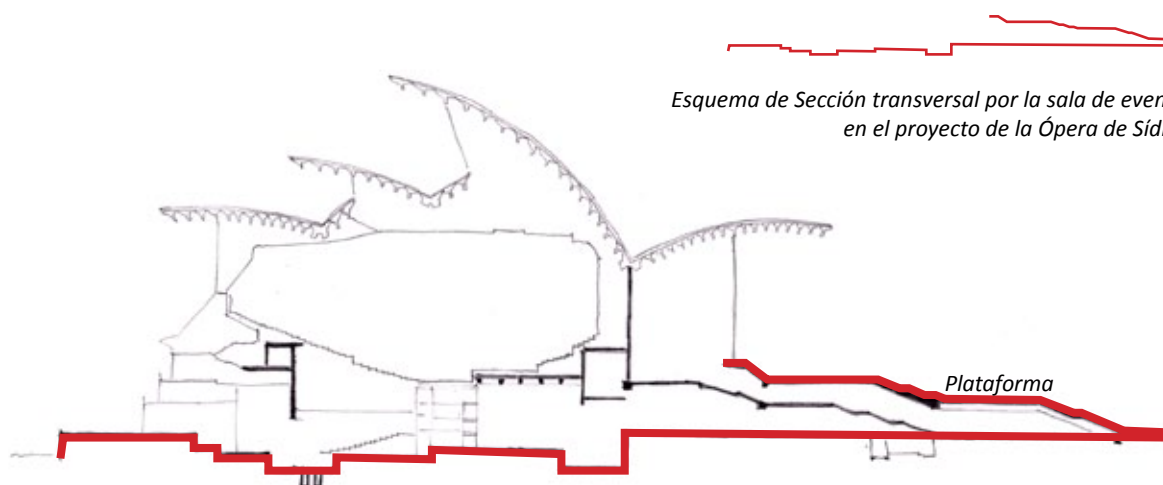


Fig 3.2.4
Acceso a la Ópera



Esquema de Sección transversal por la sala de eventos
en el proyecto del Palacio de los Soviets

28



Esquema de Sección transversal por la sala de eventos
en el proyecto de la Ópera de Sidney

La diferencia fundamental entre el Palacio de los Soviets y la Opera de Sidney, en el momento del acceso, es la concepción del espacio exterior.

En el caso de Sidney, hay un plano inclinado a modo de gran escalinata, que permite que la gente pueda subir las escaleras, o bien quedar sentada y permanecer y ser un espacio recreacional. Esto hace que el espacio sea más dinámico. Mientras que en el caso de Moscú, hay dos rampas laterales que lo que hacen es llevar al usuario a la plataforma que Le Corbusier llama de las "reuniones". Las rampas, en este caso, són un espacio de paso, de circulación, de contemplación, pero no de estarse.

En los dos casos, hay algo común, una "plaza exterior" (plataforma) a otra cota, que es la antesala de la entrada al edificio. Siendo un lugar de transición entre la escala urbana y el espacio más doméstico, si podemos llamar así al interior del edificio público.

No obstante, esta no es la única manera de acceder al edificio.

Dibujo FLC 27249

Palacio de los Soviets (1930)

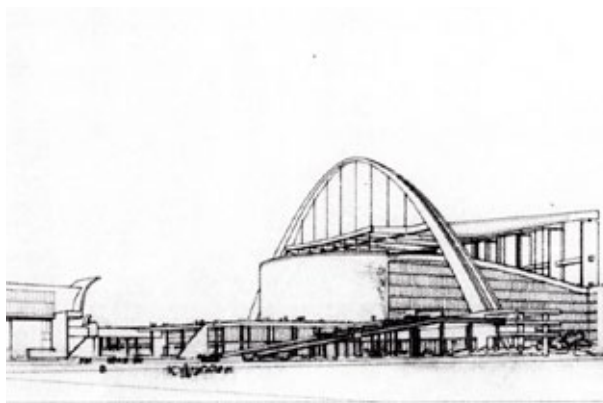
(0.71x1.10) Perspectiva de las fachadas.

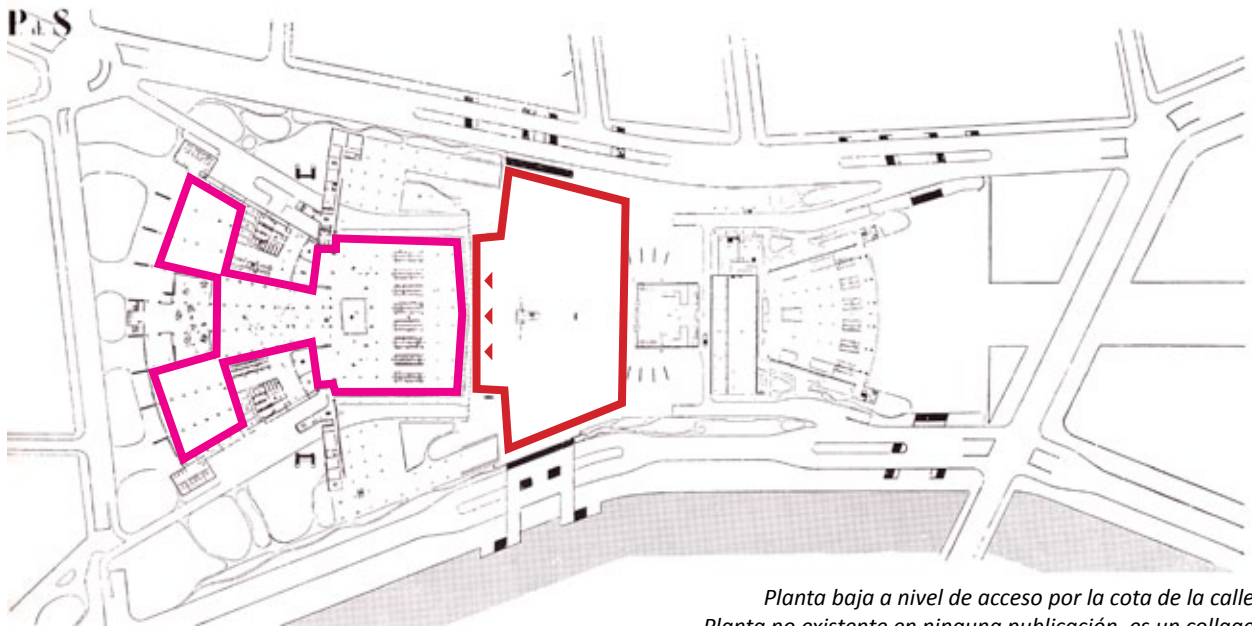
Perspective des façades.

Sin titulo, ni firma, ni data.

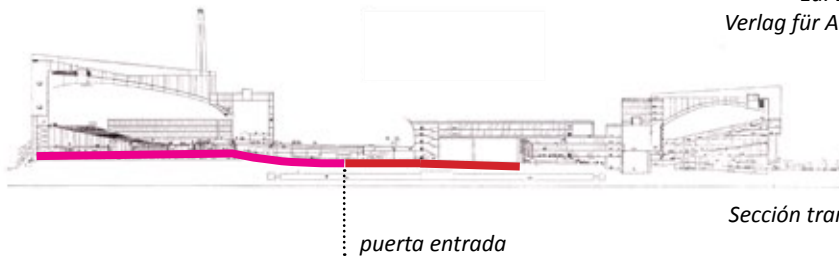
Lapiz, lapiz rojo y tinta china. En buen estado.

Los bordes desgastados y con algunas manchas.





Planta baja a nivel de acceso por la cota de la calle
 Planta no existente en ninguna publicación, es un collage
 de diferentes tramos superpuestos del Libro de Le Corbusier
 1910-65. W.Boesiger / H. Girsberger.
 Ed. Les Editions d'Architecture Zurich.
 Verlag für Architektur (Artemis), Zurich 1967



Sección transversal del Palacio de los Soviets
 a la misma escala que la planta,
 muestra el espacio exterior de plaza entre los dos edificios
 (en color rojo) y el espacio de foyer donde el primer tramo
 después de la puerta de entrada (en color fucsia)

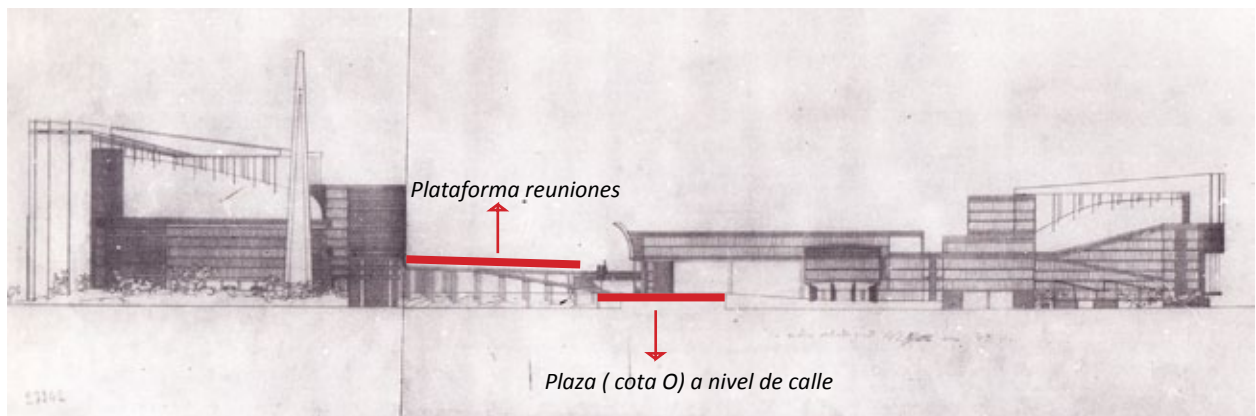
En el Palacio de los SÓviets, el arquitecto plantea también el acceso a nivel de cota 0, justamente por debajo de la gran plataforma que se acaba de comentar.(color fucsia) Entrando por aquí, hay un gran foyer en pendiente que permite que los usuarios puedan acceder a los ascensores para subir a la gran sala de eventos.

Dibujo FLC 27242
 Palacio de los Soviets (1930)
 (0.55x1.75) Alzado de los edificios. Profil des bâtiments.
 Sin título, ni firma, ni data.
 Tinta china.
 En buen estado. Las esquinas desgastadas.

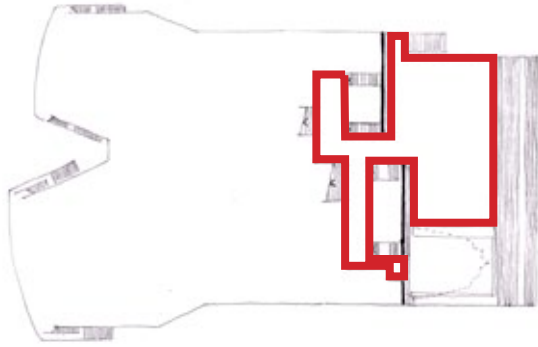
El hecho de entrar en la cota de la calle a nivel peatonal, también pasa en la Ópera de Utzon, pero el acceso tiene un papel más secundario y está preparado para que se pueda acceder con el coche hasta la misma puerta.

En el caso de Le Corbusier, el acceso por la cota 0, tiene la voluntad de acceso principal, ya que destina una gran parte a un bali de entrada para dejar abrigos y pertenencias y pasar un control antes de acceder a la sala de los eventos.

De otro modo también podemos ver cómo este espacio plataforma exterior-foyer se encuentra en el proyecto australiano, ver Fig.2.3.5.



planta a nivel de acceso de la puerta de entrada principal, del concurso de la Ópera de Sídney, aquí se muestra que Utzon plantea un foyer-plataforma como un único espacio



planta donde se encuentra la puerta de entrada principal, en el edificio ya construido, comparándolo con la planta del Palacio de los Soviets, aquí en color rojo, la plataforma como plaza exterior y en fucsia el foyer desde el cual se distribuye a los dos salas de conciertos

Fig 3.2.5



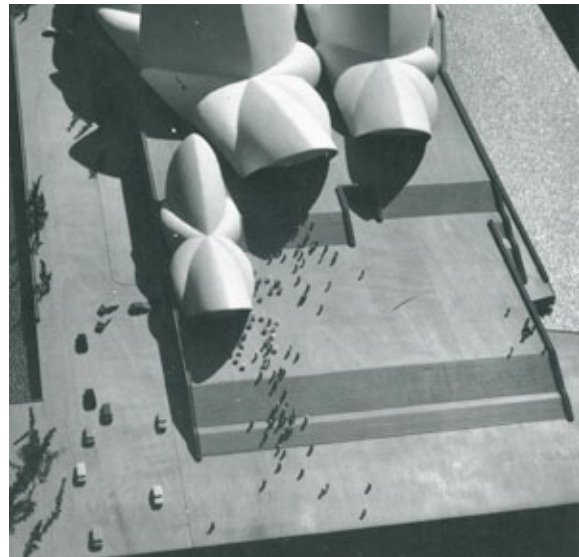
30

Imagen de la maqueta del concurso, acceso del público y el tráfico rodado

Ahora bien, ya se ha comentado anteriormente que esta plataforma escalonada, permite a Utzon hacer el acceso rodado por debajo de ésta. Plantea un esquema muy sencillo y elegante de esconder todo el tráfico y toda la zona de descarga.

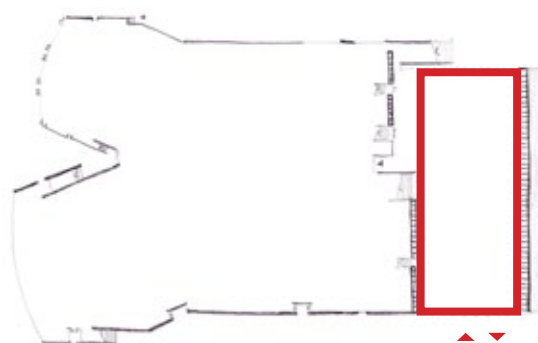
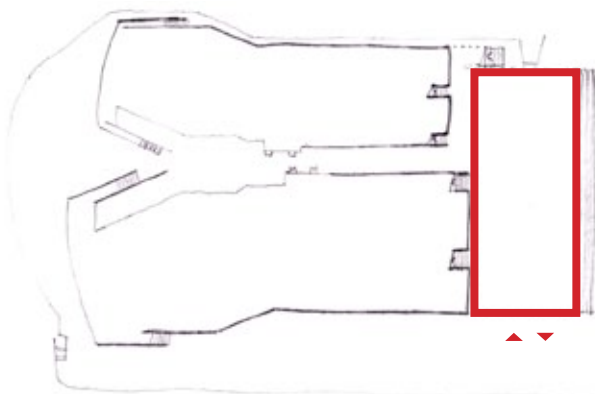
Sin tener que crear rampas y una planta sótano, lo cual era difícil, por un nivel freático muy alto, en que se encuentra el proyecto, por su proximidad al océano.

La explanada rodada que Utzon la llama "concorse", es por donde circulan todos los vehículos, hay una única entrada y salida, pero eficazmente, da cabida a un aparcamiento por encima de la superficie del terreno. En fase de concurso se planteaba que la línea de metro pudiera llegar hasta el mismo edificio. Si se planteaba que en esta zona también hubieran las posibles salidas del metro. Finalmente la estación de ferrocarril más cercana es la de Circular Quay.

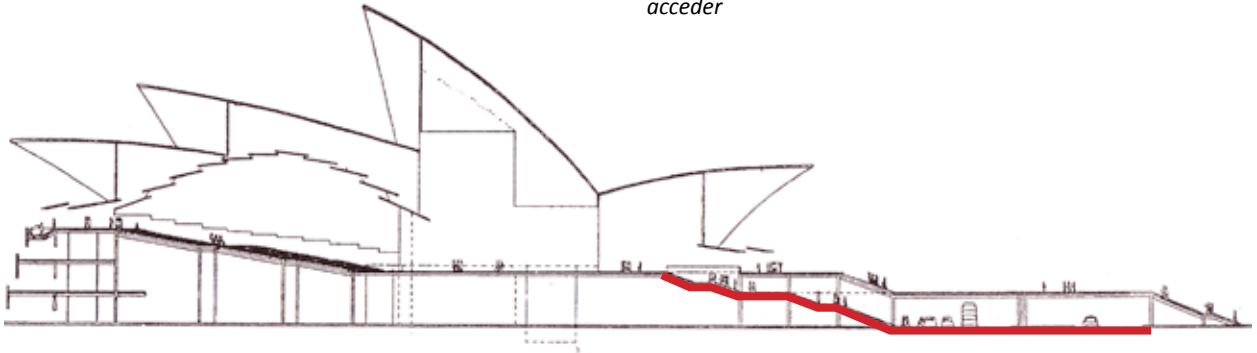


Planta de la propuesta del concurso, donde esta la explanada por debajo de la plataforma escalonada, aquí los dos auditorios quedan separados por un espacio público entre ellos (circulación más fluida) y hay diferentes escaleras para acceder al foyer que da paso al interior de las salas de conciertos. Parece como que el visitante puede atravesar por todos los lados.

Mientras que en la planta de la propuesta definitiva, los dos auditorios se compactan, creando un espacio entre medio que da servicio a ambas partes. Y se jerarquiza la escalera que da acceso al foyer.



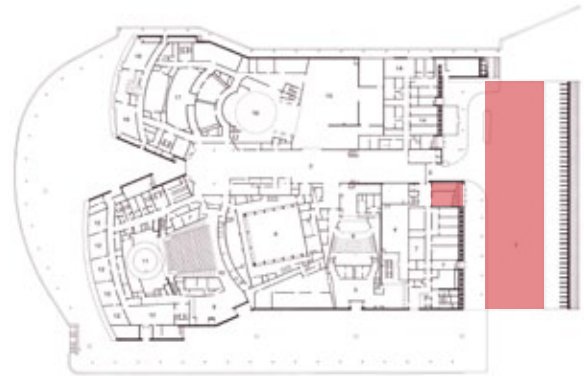
Sección por la explanada y escalera que da acceso al foyer en la Ópera de Sidney, justo debajo de la gran escalinata exterior. No cabe duda la jerarquización que hay, en los planos de proyecto de la Opera de Sidney, en las escaleras que van de la zona de la explanada al vestíbulo interior. En el concurso hay diferentes escaleras ya del mismo tamaño, mientras que en el proyecto, claramente Utzon se decanta por una escalera mas central. Esto ayuda y facilita al visitante en la manera de acceder



31



Vista interior de acceso desde la explanada rodada, zona de aparcamiento. Llegando al foyer de acceso a los auditorios. Esta escalera corresponde a la mas ancha que se observa en la planta del proyecto realizado.



Planta del proyecto realizado.

Igualmente esto ocurre con el Palacio de los Sóviets, los dos arquitectos han considerado la gran afluencia de público que podría llegar en transporte público.

Es curioso ver la diferencia entre la fase de concurso y la de proyecto en el caso de la Opera, en la fase de concurso hay un sentimiento de fluidez por todas partes, parece como que el visitante puede atravesar por todos los lados.

En el Palacio de los Sóviets, no podemos ver cual sería el resultado final, pero seguramente, se habrían compactado mucho mas todas las salidas.

En este caso, Le Corbusier es hábil no teniendo el aparcamiento en el sótano, lo coloca en superficie, por no tener que crear otra planta, debido a las dificultades que le hubiera acarreado, tanto a nivel freático, por su proximidad al agua y la difícil colocación de la rampa.

Simplemente utilizando la topografía existente, por un lado se da acceso al aparcamiento, que desde allí, mediante tres grandes núcleos de escaleras y ascensores se accede al vestíbulo, o bien a la gran sala de eventos; y por otro lado ésta topografía sube al visitante una planta entera, en forma de plan inclinado, para tener el gran foyer por encima del aparcamiento.

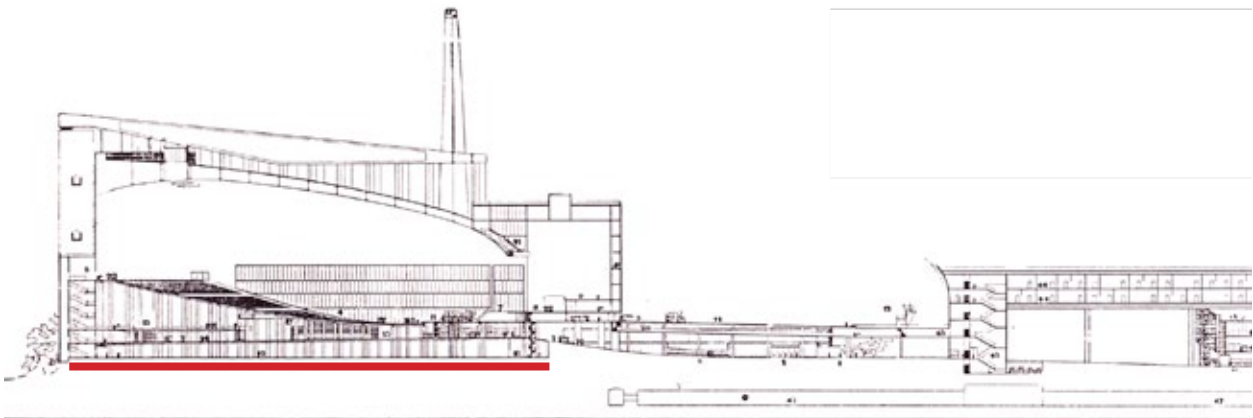
Así de esta manera, en los dos casos se resuelve el tránsito rodado, sin ser visible desde la plaza principal.

Dando importancia al visitante, al peatón, a la persona que quiere recorrer el edificio sin tener conciencia del vehículo.

En la planta de Le Corbusier, en la zona de la plaza, esconde totalmente los coches, teniendo que pasar de un lado a otro por debajo de la plataforma donde sitúa el acceso en planta baja.

Ver sección Fig. 3.2.6 y planta Fig. 3.2.7.

Sección transversal del Palacio de los Sóviets, remarcando en rojo la zona del aparcamiento, se entra a cota por la parte posterior, pero al haber una topografía considerable, por la parte de la plaza, queda una planta más arriba



32

En el Palacio de los Sóviets, el suelo se deja con su pendiente natural.

Se habilita un circuito lateralmente para coches, al aire libre o subterráneamente. Llegando, así, a todas las puertas, asegurando una clasificación automática de los visitantes.

Los peatones nunca se encuentran con los coches (puede haber 25.000 personas en el interior del palacio; además de 50.000 personas en la plataforma para eventos al aire libre).

Planta baja, redibujada a CAD.

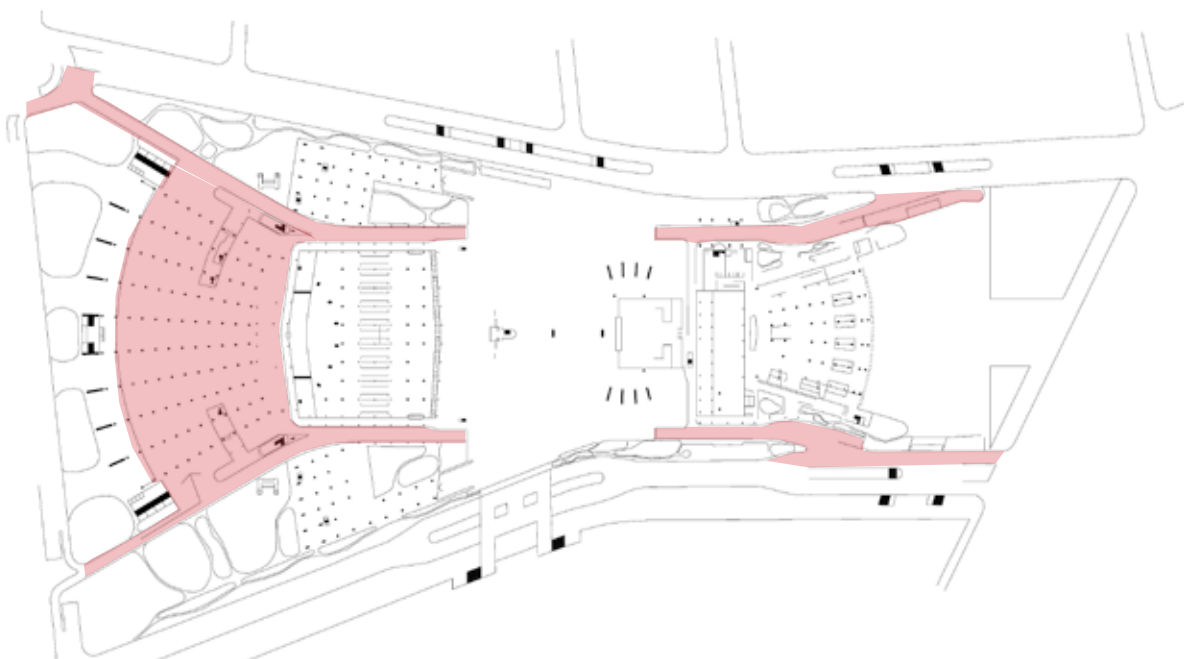
En rojo muestra las diferentes entradas para los vehículos, en las cuatro esquinas posibles. Y justo en la parte curva se sitúa el aparcamiento, debajo del foyer. Desde aquí, se cogen los ascensores para subir a las diferentes plantas. Se observa que en la plaza exterior, se cubre el paso subterráneo, para poder acceder a las otras dos esquinas posteriores.

OTRO ACCESO:

Debido a la desmedida cantidad de personas que tendrían que acceder al Palacio de los Sóviets, Le Corbusier diseñó otras maneras de acceder. Como continuación del recorrido de la rampa que sube a la plataforma de las reuniones. Plantea otra rampa desde aquí, otro recorrido, para entrar por el escenario, es curioso este acceso, que en el interior, los visitantes tienen que volver a bajar otra rampa para acceder a la zona de butacas. Fig. 3.2.8

Pero a Le Corbusier le interesa el hecho que la gente recorra diferentes espacios, para ir preparando al visitante ante la llegada al espacio.

Cuando uno entra por los laterales de la gran sala de espectáculos no espera llegar a platea, y tener que recorrer todo el espacio de gradas para encontrar su sitio



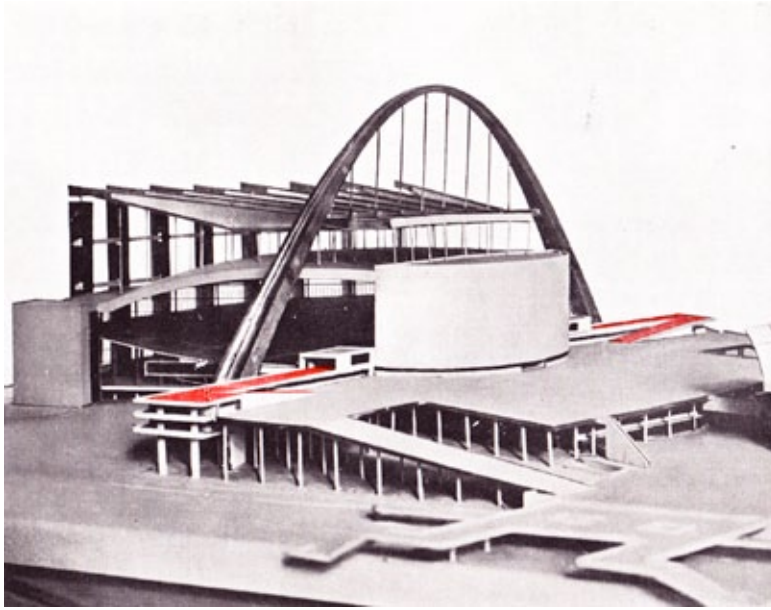
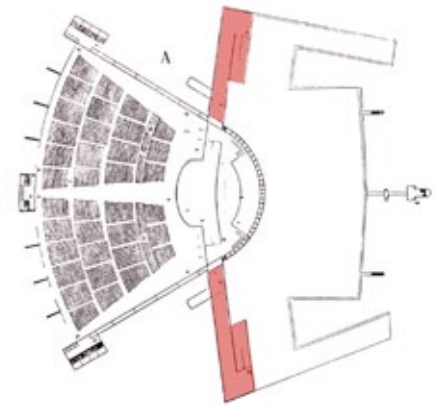


Fig. 3.2.8
 Perspectiva de la maqueta del Palacio de los Soviets, se muestra la sala más grande de conciertos. Y las rampas laterales de acceso a la parte superior de platea.



33

De igual manera, vemos en la Ópera de Sídney que hay diferentes entradas pero en este caso són siempre de servicio, y no para el visitante, como pasa en el caso de Le Corbusier.

Utzon plantea siempre, una “sombriilla” para el acceso, creando siempre una sombra en el suelo, sin pasar desapercibidas las entradas, pero quedando bien integradas en el zócalo de piedra.

Es una manera de crear una pausa en la entrada. Un umbral. Un espacio de transición entre el exterior y el interior.

Y el arquitecto lo acentúa, con los grandes voladizos que crea. Ver Fig. 3.2.9 y Fig 3.2.10

Fig. 3.2.9
 planta de cubiertas de la Ópera de Sídney. Se marca en rojo las diferentes entradas secundarias que se plantean

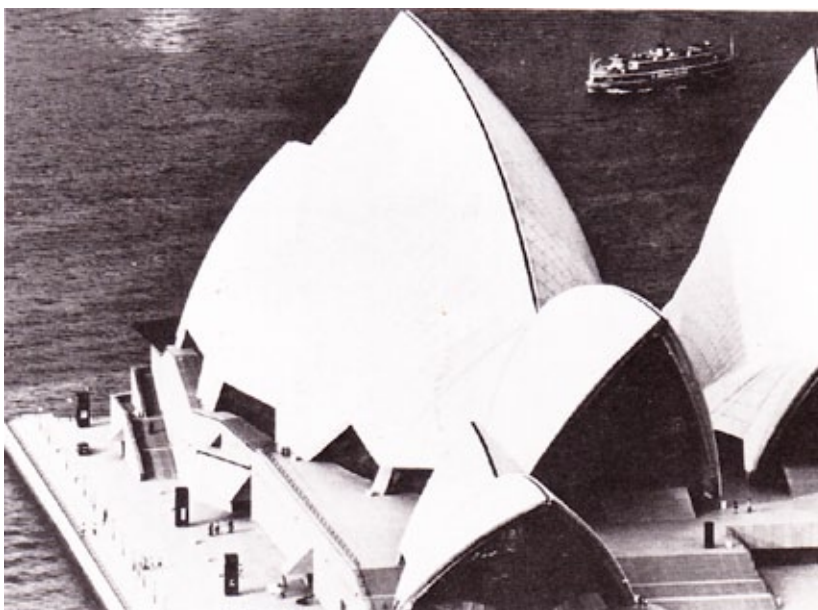
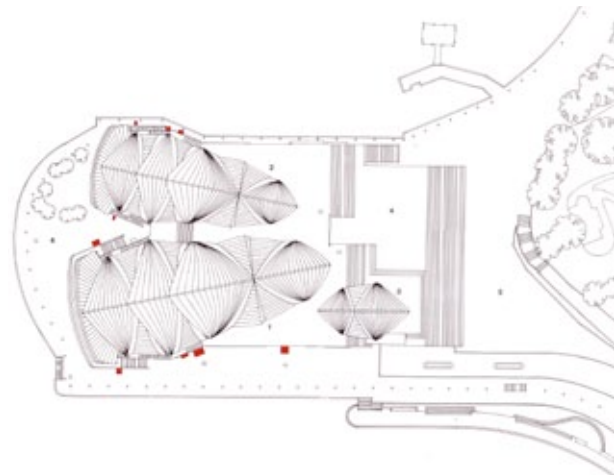
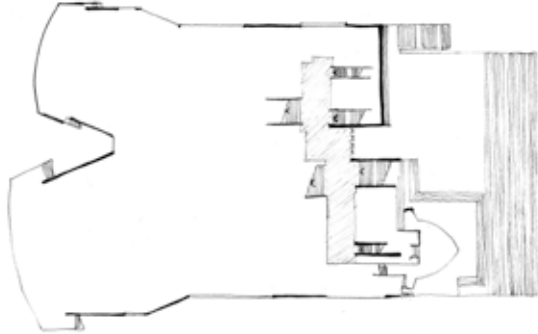


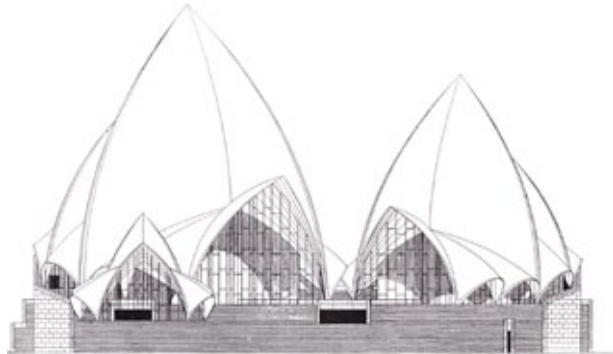
Fig. 3.2.10 Vista del conjunto
 Del libro Sydney Opera House - Jorn Utzon.
 Philip Drew - Architecture in Detail.
 Ed. Phaidon 1995

3.3 VESTÍBULO [arquitectura] :

Fig. 3.3.1. Esquema de planta a nivel de la puerta de entrada, con un sombreado se ha marcado el foyer de entrada



Alzado del acceso principal, las conchas son las que albergan el edificio, y sera el mismo zócalo el que permita acceder al edificio



34

La Ópera de Sidney, no sólo dio lugar a espacios fantásticos e innovadores, donde el público se podía mover a través de él, sino que el esquema también representó un logro tecnológico, sin precedentes en ese momento.

En 1957, al inicio del proyecto, Utzon inició una colaboración con una consultoría de ingenieros Ove Arup & Partners. Los frutos de esta colaboración no son sólo las conchas, sino también la gran plataforma en la que las salas de concierto fueron empotradas parcialmente, así como el área del vestíbulo y las funciones secundarias, que presentaron desafíos técnicos mucho más allá de la acostumbrada práctica arquitectónica.

El vestíbulo que se encuentra justo después de la puerta de acceso, es una especie de pasillo que lleva a dos de las escaleras, una para el auditorio mayor y otra para el auditorio menor. Fig. 3.3.1. Es un espacio interior, pero tiene la voluntad de ser un espacio totalmente exterior. Es otra de las secuencias que utiliza Utzon, para preparar al espectador para entrar en el auditorio.

Es un espacio recogido de dimensiones pequeñas, que hace que cuando uno llega a la sala quede asombrado de la grandeza del espacio.

Aquí, el hecho que se pueda circular por alrededor de las salas, logra suprimir, por ejemplo, con el consiguiente ahorro de espacio, las escaleras de acceso a las gradas al alcanzar con naturalidad todos y cada uno de los niveles de la audiencia. Fig.3.3.2.

Sin embargo desde el punto de vista de las salas, su disposición en paralelo al lado largo del solar favorece consideraciones del lugar frente a otras de índole funcional. Obliga a prescindir, por falta de espacio, de los espacios de servicio y almacenamiento que suelen estar alrededor de los escenarios y que aquí pasan a las plantas inferiores por medio de grandes plataformas.

En su lugar un novedoso pero avalado sistema de grandes plataformas móviles y ascensores permite la celebración de teatro, ballet y música de cámara en la sala pequeña y, en un delicado compromiso con los requerimientos acústicos, de óperas y conciertos de música en la grande

Esquema de planta a nivel de la cota de acceso a las salas, del concurso. Se planteaba como que todo era muy diáfano

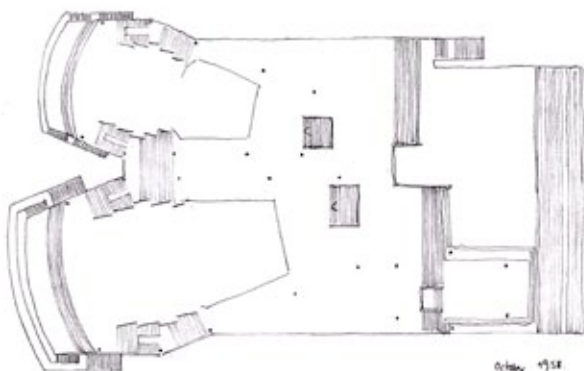
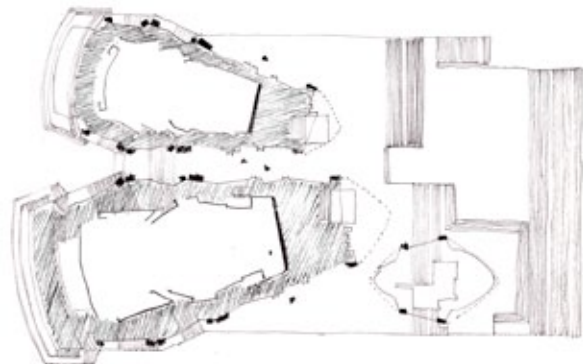
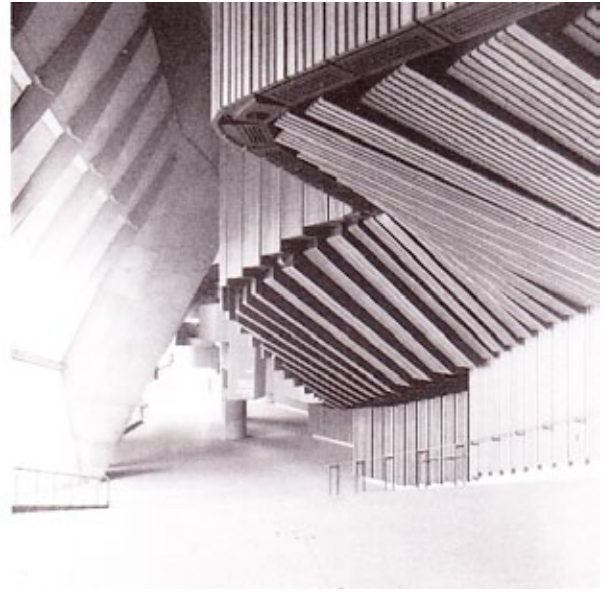
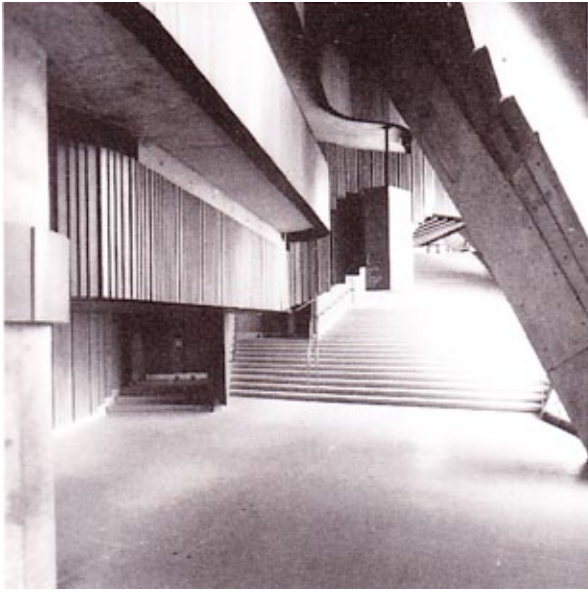


Fig.3.3.2. Esquema de planta a nivel de la cota de acceso a las salas, del proyecto realizado. Marcado en sombreado el recorrido. Dibujos a mano del autor

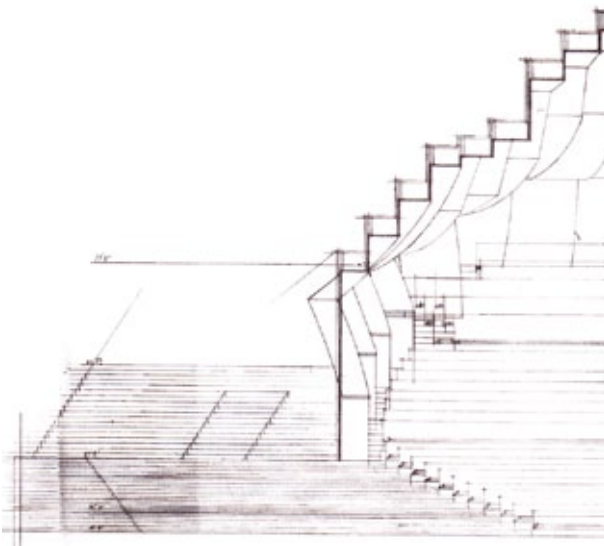




El hecho de que en el interior se siga manteniendo la gran escalinata. Es una manera de seguir con el mismo concepto que en el exterior. Y Utzon crea un camino tortuoso Fig. 3.3.3., siempre teniendo referencia del exterior, el cual ira encontrando hendiduras, igual que pasa con la puerta de acceso principal, que estas hendiduras seran los espacios que daran paso a la sala principal interior.

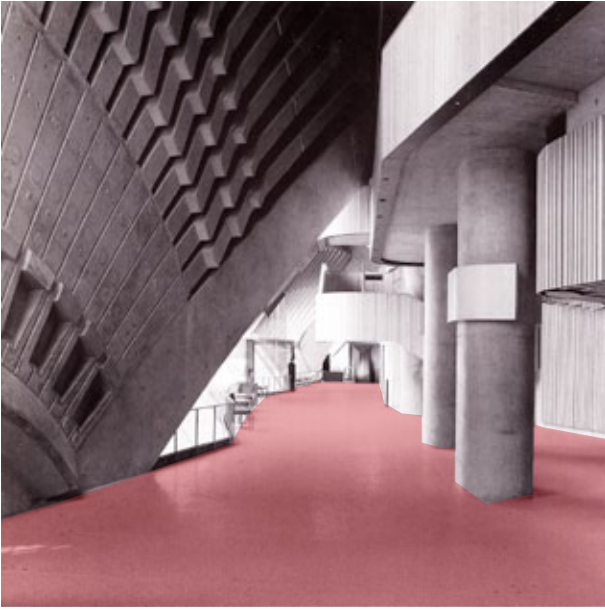
Fotografías del vestíbulo, y de la subida alrededor de los auditorios, dando accesos a diferentes niveles de la sala
Del libro Sydney Opera House - Jorn Utzon.
Philip Drew - Architecture in Detail.
Ed. Phaidon 1995

Fig. 3.3.3.



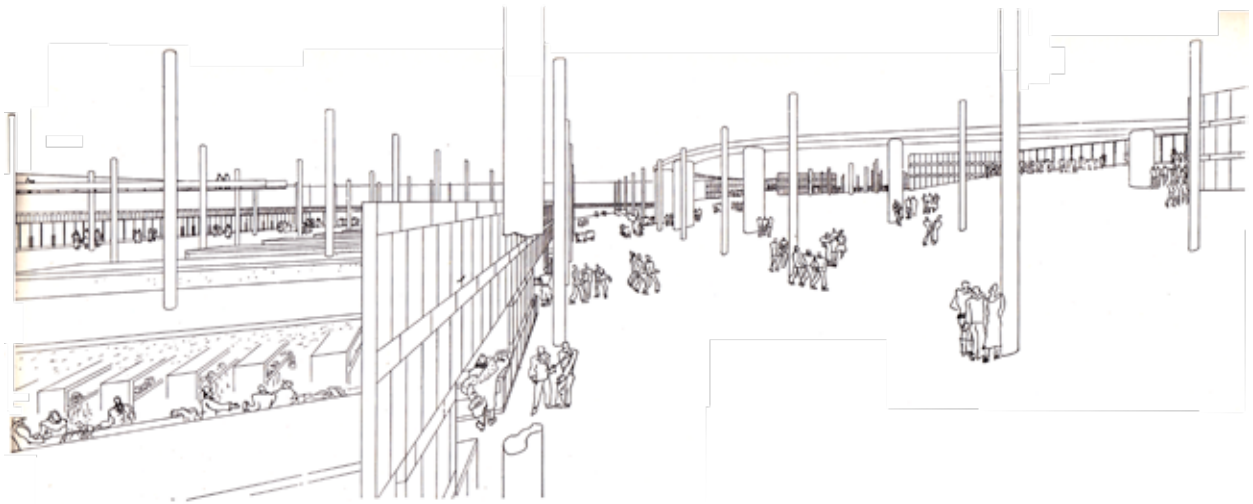
Sección por la gran escalinata que recorre las salas de auditorio, permitiendo seguir con la plataforma, para que las salas queden rehundidas en el gran zócalo.
Dibujo por Jorn Utzon,
Del libro Sydney Opera House - Jorn Utzon.
Philip Drew - Architecture in Detail.
Ed. Phaidon 1995

*Fotografías del vestíbulo
Del libro Sydney Opera House - Jorn Utzon.
Philip Drew - Architecture in Detail.
Ed. Phaidon 1995*



36





Traducción por el autor del francés al castellano del libro Corbusier Oeuvre Complète de 1929-1934
 Gran sala para 15.000 personas. La entrada general: el público entra a través de 120 metros de puertas; pasando por el filtro del guardarropa y, de ahí, suben gradualmente hacia la gran sala, por el medio, hacia el "forum" que se encuentra bajo la gran sala. Toda la operación se hace desde el exterior hasta los asientos de la sala, sin ningún tipo de escaleras, por un plano inclinado continuo, de forma cóncava. vista marcada en rojo en la planta inferior

37

El aspecto de entender el interior como si fuera un exterior, como acabamos de ver en el proyecto de la Ópera de Sídney, pasa también en el proyecto del Palacio de los Sóviets.

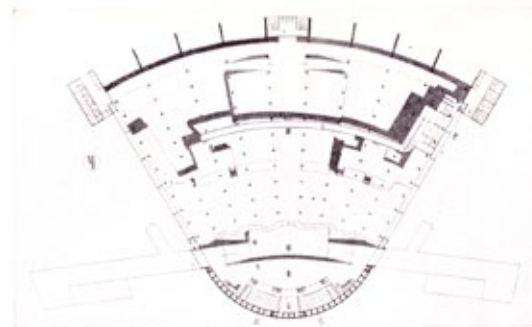
Le Corbusier hace unas magníficas perspectivas para mostrar el espacio interior. El hecho de no dibujar el techo, tiene la intención como si no existiera, como si siguiera formando de ese espacio exterior.

Viendo esta perspectiva Fig. 3.3.4, nadie diría que encima de este espacio hay un gran auditorio para 15.000 personas. Pero a diferencia de Utzon, se plantea un gran foyer, en el cual el primer tramo esta en rampa y luego en horizontal. Para llevar a todos los invitados hacia los ascensores, y entrar a la sala por la parte trasera.

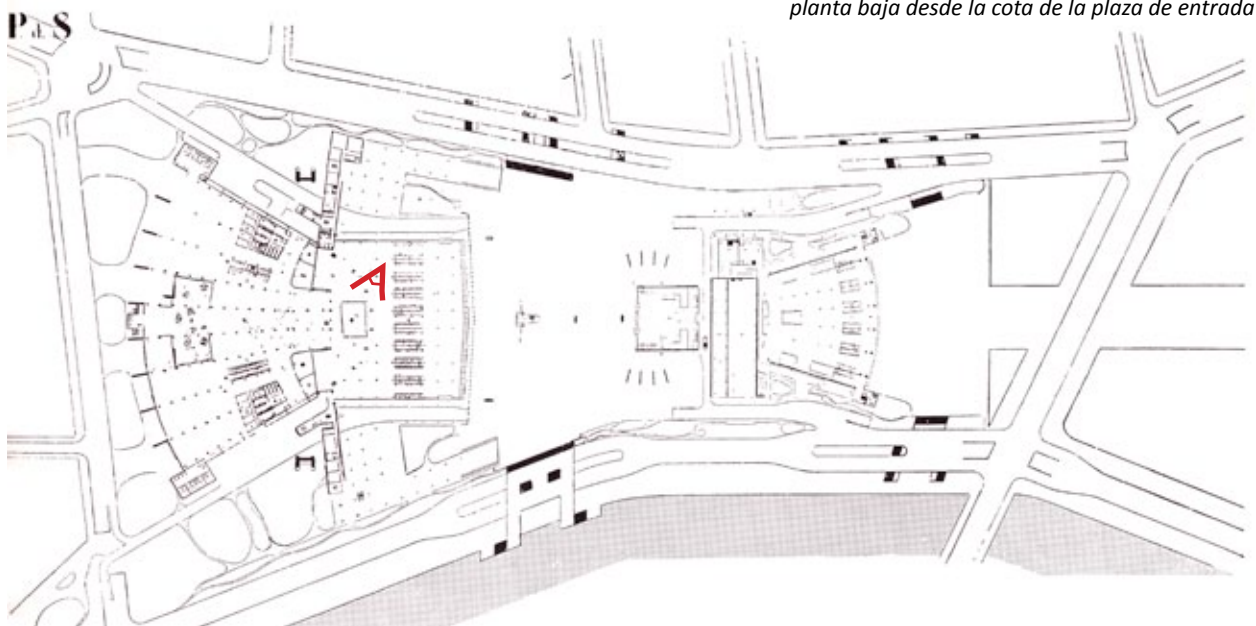
En los dos casos, el palacio y la opera, se entra por el "stage" a diferente nivel que éste, y se reconduce a la gente por diferentes espacios, hasta llegar a la sala del auditorio. Este hecho a priori es extraño a nivel de proyecto, ya que la lógica de proyecto es entrar por la

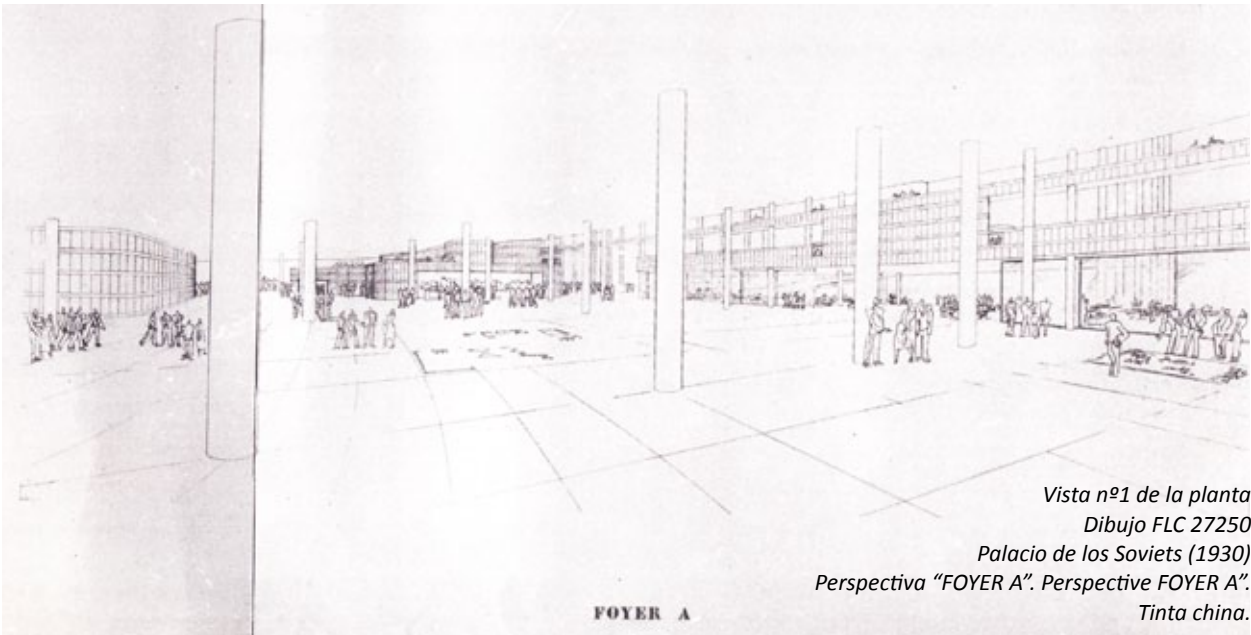
parte de detrás, viendo al escenario.

Por este motivo, Le Corbusier tiene que recorrer toda la planta entera. En la planta se producen diferentes filtros, como son diferentes plataformas a diferentes niveles, para esconder los ascensores. Y que el usuario tiene que recorrer diferentes espacios para encontrarlos.

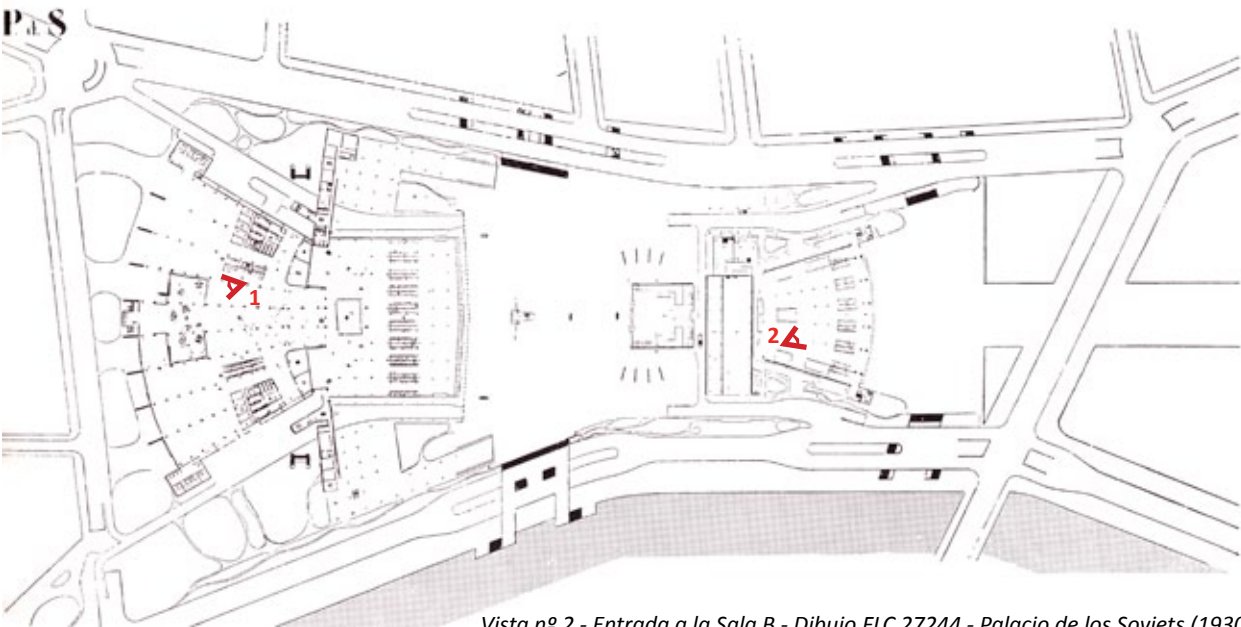


Collage de la planta original del concurso de Le Corbusier para el Palacio de los Soviets, superponiendo el foyer de entrada por encima del aparcamiento. Esta planta correspondería a la planta baja desde la cota de la plaza de entrada

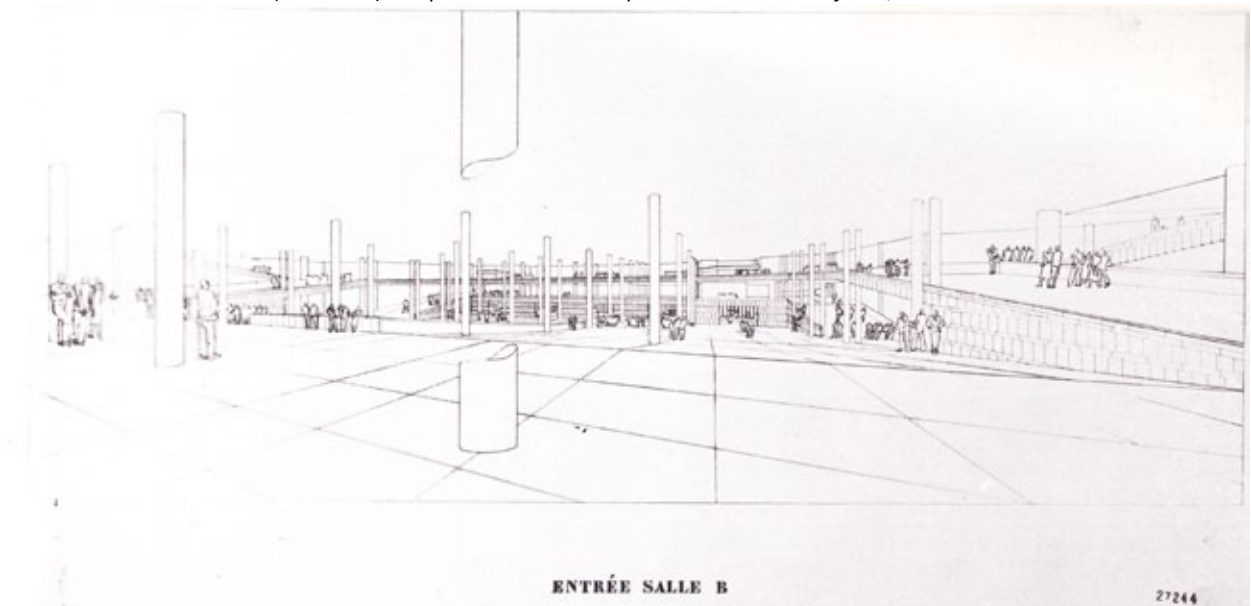




Vista nº1 de la planta
 Dibujo FLC 27250
 Palacio de los Soviets (1930)
 Perspectiva "FOYER A". Perspective FOYER A".
 Tinta china.



Vista nº 2 - Entrada a la Sala B - Dibujo FLC 27244 - Palacio de los Soviets (1930)
 (0.59x1.09) Perspectiva interior. Perspective intérieure. Sin firma, ni data. Tinta china. En buen estado.



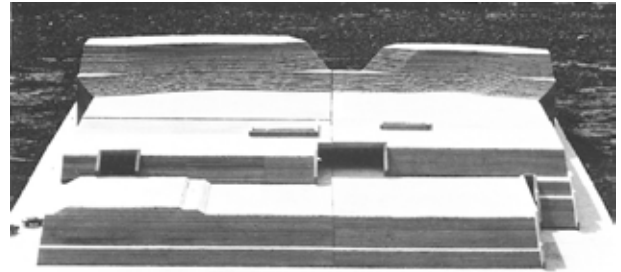
ENTRÉE SALLE B

27244

CAPITULO IV

CONCLUSIONES

Imagen de la maqueta de la plataforma de la Ópera de Sídney, toda una gran escalinata que permite un recorrido hasta el final del emplazamiento, con sus perforaciones para crear los accesos

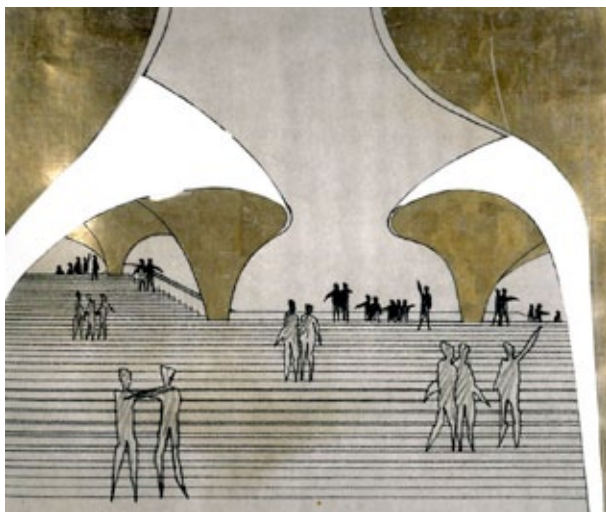


Después de este recorrido por la situación, el acceso y el vestíbulo de los dos proyectos. Se percibe una constatación, que los arquitectos han optado por la creación de mecanismos arquitectónicos para generar diferentes sensaciones en el usuario.

Es pues una manera de preparar a las personas antes de entrar en una sala de unas determinadas dimensiones. En los dos casos, hay una serie de elementos que domesticar el espacio público exterior, haciéndoselo suyo, mediante la creación de escalinatas, plataformas, rampas...

No sólo tienen en común la plataforma, elemento que hace la transición entre un espacio y otro. Sino que es la sucesión de sucesos, por lo que podemos decir que el umbral de esta pareja, es toda la procesión de llegada.

Hay también una dualidad en el entendimiento del espacio interior - exterior. Y el hecho que la cubierta es

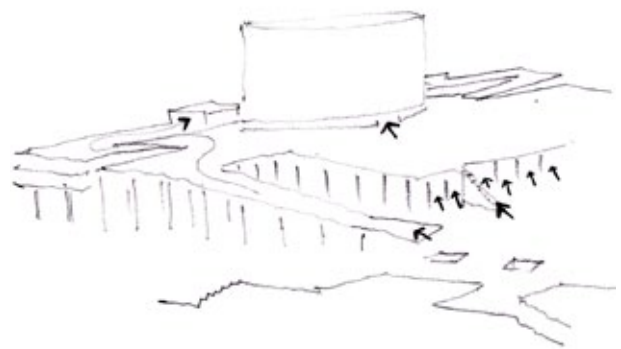


como una gran manta, que cubre unos objetos; tanto en un proyecto como el otro, sin olvidar que su dimensión es bastante considerable. Fig.4.1.1

En ningún de los casos, existe la “puerta” del edificio, sino queda integrada dentro del concepto general del proyecto.

Sólo existe el término puerta de una manera metafórica. La Ópera llegó a ser, no obstante, aquello que Utzon imaginó, es decir una “puerta” a través de la que un joven continente habría de mostrar su potencial, o en otras palabras, sería capaz de crear -por citar a Utzon – “un rostro propio para Australia en el mundo del arte”.

De tal manera, el Palacio de los Sóviets en Moscú podría haber llegado a ser esa puerta hacia la libertad, ese edificio que marcaría un antes y un después, en contraposición la Ópera de Sídney ha sido y es uno de los mayores referentes de su país, siendo un hito, una puerta de llegada a ese continente, como es Australia.



Perspectiva mostrando las diferentes maneras de acceder al Palacio de los Sóviets. Diferentes recorridos. Dibujo del autor.

Dibujo para el concurso de la Ópera de Jörn Utzon, mostrando la dualidad entre el espacio exterior e interior.

Cita. Análisis de la forma.

“Le Corbusier reconoció el valor que tenían los elementos que intervenían en la circulación en tanto componentes de sus edificaciones a cuyo cargo corrían funciones específicas y con capacidad de ser excelente contraste con referencia a otros elementos de la composición.

Se sirvió de rampas, escaleras, puentes y demás pasos de circulación para infundir a sus obras expresividad y experiencias inesperadas; la exacta adaptación de estos elementos a la configuración geométrica, conforme a los criterios y exigencias que imponía Le Corbusier a su articulación, se manifestaba en la nitidez de los componentes en cuanto a su carácter y a su definición.”

“Otro motivo por el que tuvo en gran consideración estos elementos era las dotes que tenían para colmar el diseño de contenido dinámico. Aunque siempre dio importancia a la consecución del equilibrio acostumbraba a lograrlo enfrentando fuerzas positivas entre sí. Del mismo modo como en sus cuadros los elementos de contraste formaban un estado estático en otro dinámico, así actuaba en arquitectura; rampas, escaleras de caracol o en ángulo, debido a su forma y utilización, eran sustitutos dinámicos de otros componentes de la composición. Eran elementos especialmente expresivos, ordenaban la circulación de peatones o vehículos, conducían el fluido vital, los usuarios del edificio, de una zona a otra.

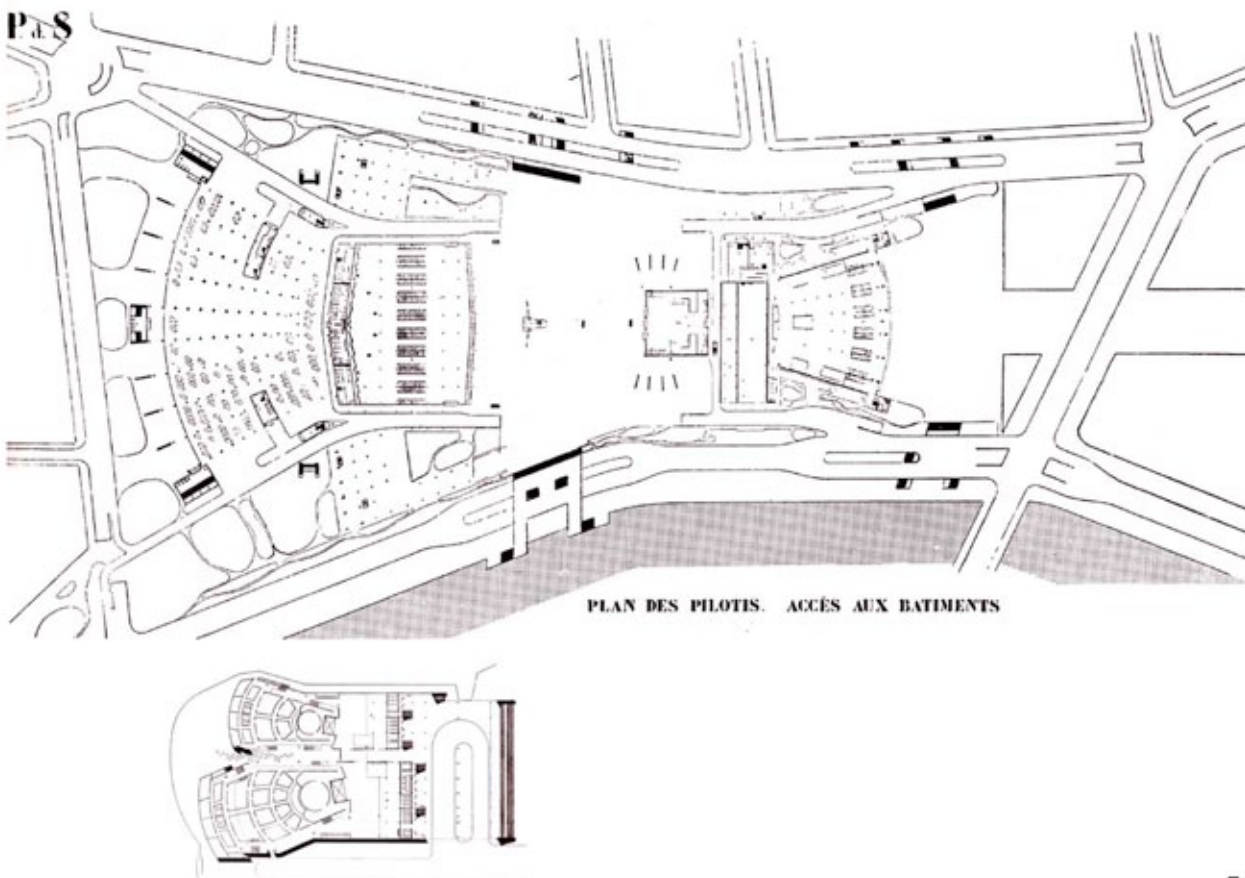
Estas razones inducen a Le Corbusier a valerse de las circulaciones como “arterias” que enlazan los “órganos” principales y a plantear el esquema de las mismas como base para el marco de actividades del edificio.”

40

Fig. 4.1.1.1. Comparación de los dos proyectos a la misma escala. Prácticamente la sala A del Palacio de los Sóviets es igual a las dos salas, más la gran escalinata del proyecto de Utzon. Pero los dos tienen un carácter monumental.

En el gran arco que se eleva y se pone en la “meseta” del Palacio. Uno reconoce la traducción directa que

Le Corbusier hizo del bolchevismo y de la URSS como entusiasmo por la gran escala (“Le Corbusier perceived huge scale as the identifying characteristic of the URSS”, Ch. Benton, 1987), mientras que la lectura del arco cita las grandes estructuras de Eugene Freyssinet. Pero hay aquí un contenido literario, que tiene que ver con la cubierta de las losas de Utzon.



“La base se componía de tres terrazas, como si fueran capas, una para la sala de vestíbulos, otra para el restaurante, y un en el medio nivel, unidos por escaleras a todo lo ancho. Utzon quería hacer una unidad arquitectónica de toda la península. Esta fue la principal función del podio. De hecho, “terrazza” significa un montón de tierra aplanada en una plataforma de observación/inspección, su horizontalidad impulsa el ojo en el paisaje, conduce el ojo hacia fuera del paisaje. En Europa del siglo XVIII, por ejemplo, las terrazas daban al jardín, y actuaban como lugares con una visión de la naturaleza.”

Maqueta de la topografía de la Ópera de Sídney



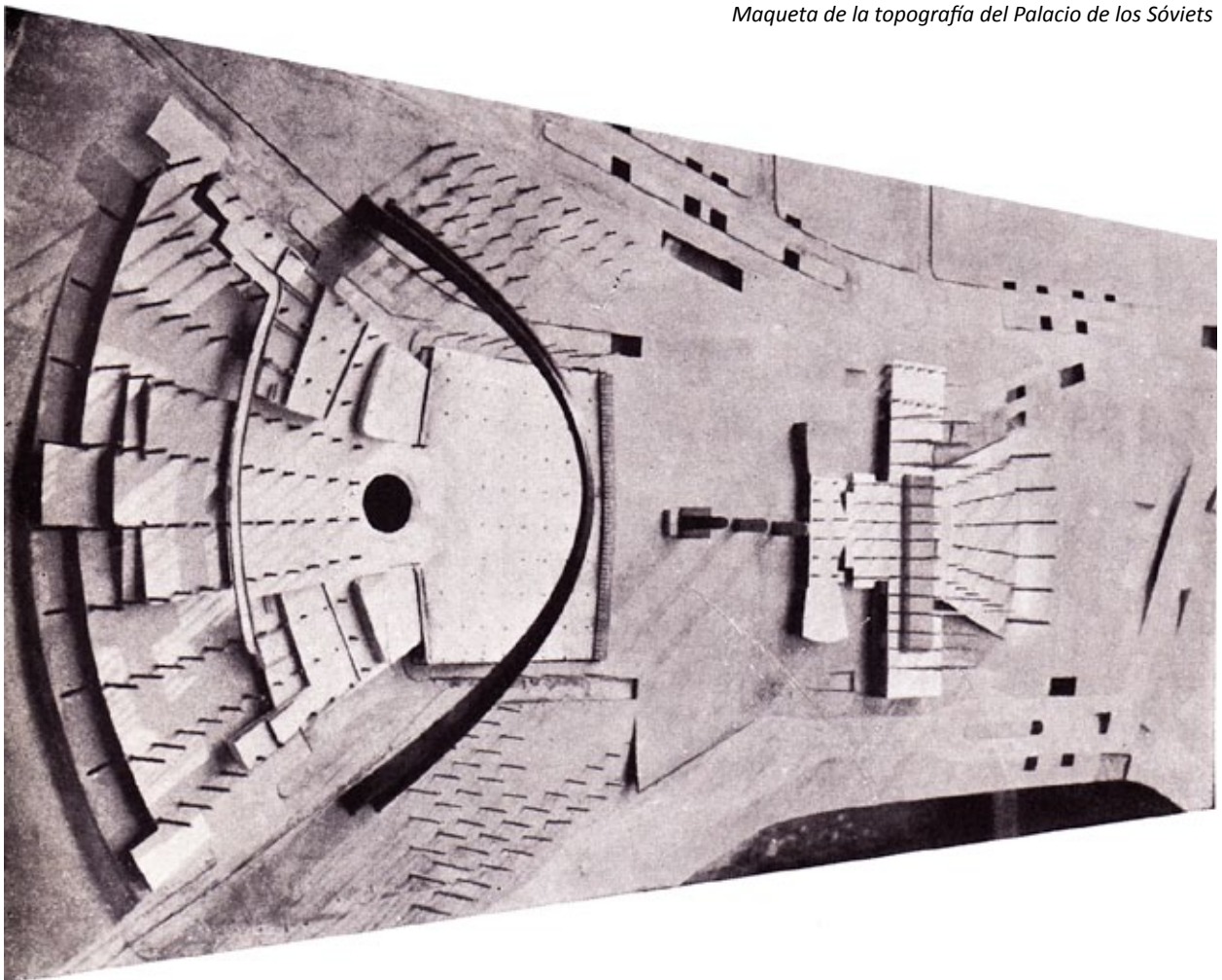
41

Viendo estas dos imágenes, constatamos pues, que los dos arquitectos trabajan con la topografía.

Uno como una masa compacta (en la Ópera de Sídney), la cual moldea para adecuarse a las condiciones

del programa, con sus entrantes y salientes, con perforaciones o subtracciones.

Y el otro, creando diferentes elementos encima de la topografía, como si estuviera poniendo un mantel y los elementos encima. (Palacio de los Sóviets)



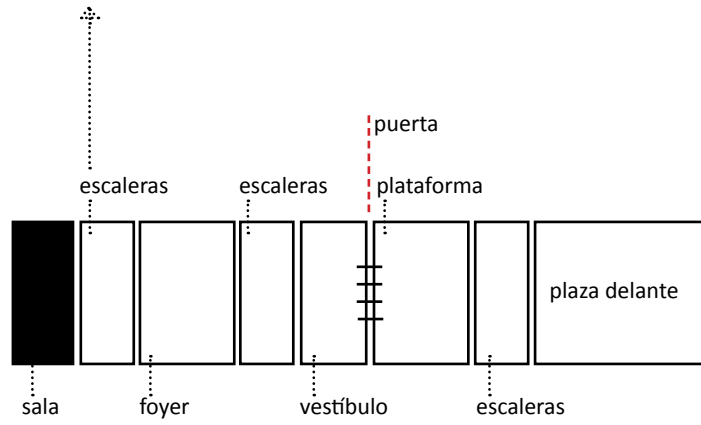
Maqueta de la topografía del Palacio de los Sóviets



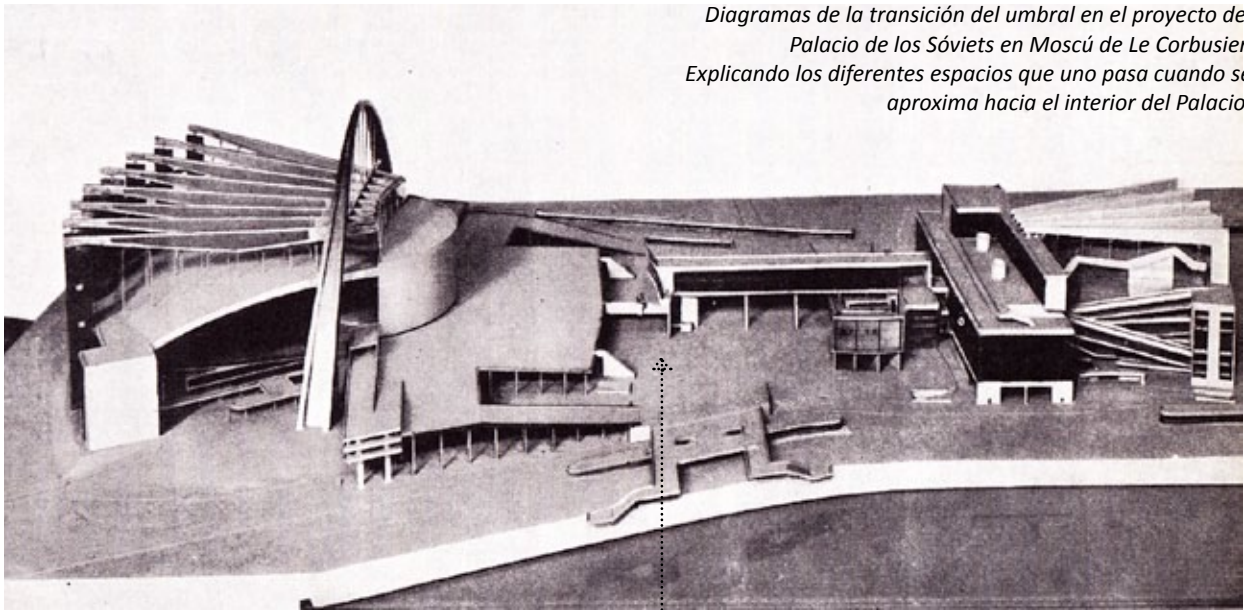
Diagramas de la transición del umbral en el proyecto de la Ópera de Sídney de Jorn Utzon. Explicando los diferentes espacios que uno pasa cuando se aproxima a la Ópera hacia su interior.

A continuación se muestra una manera diagramática de entender el UMBRAL en cada uno de los proyectos.

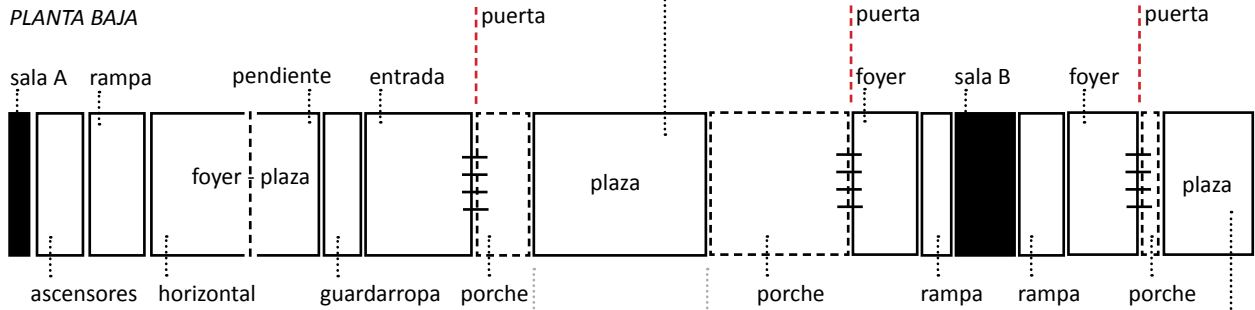
42



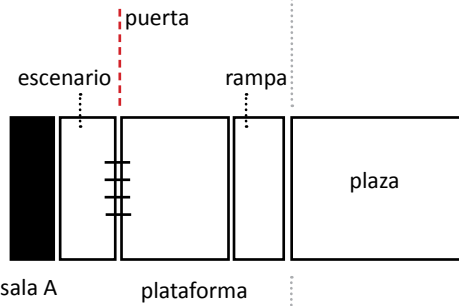
Diagramas de la transición del umbral en el proyecto del Palacio de los Sóviets en Moscú de Le Corbusier. Explicando los diferentes espacios que uno pasa cuando se aproxima hacia el interior del Palacio.



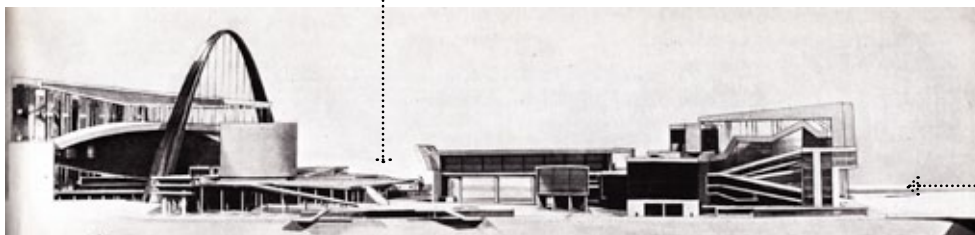
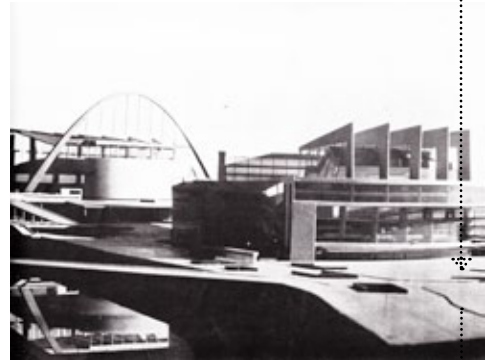
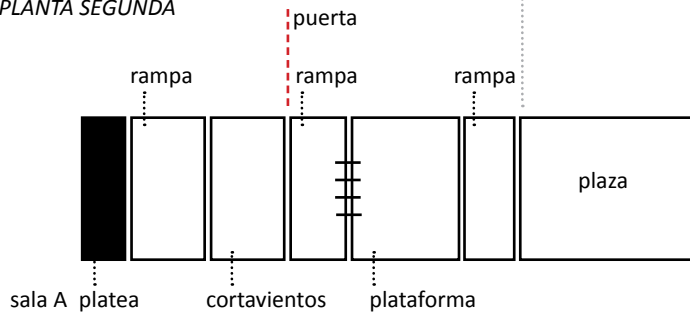
PLANTA BAJA

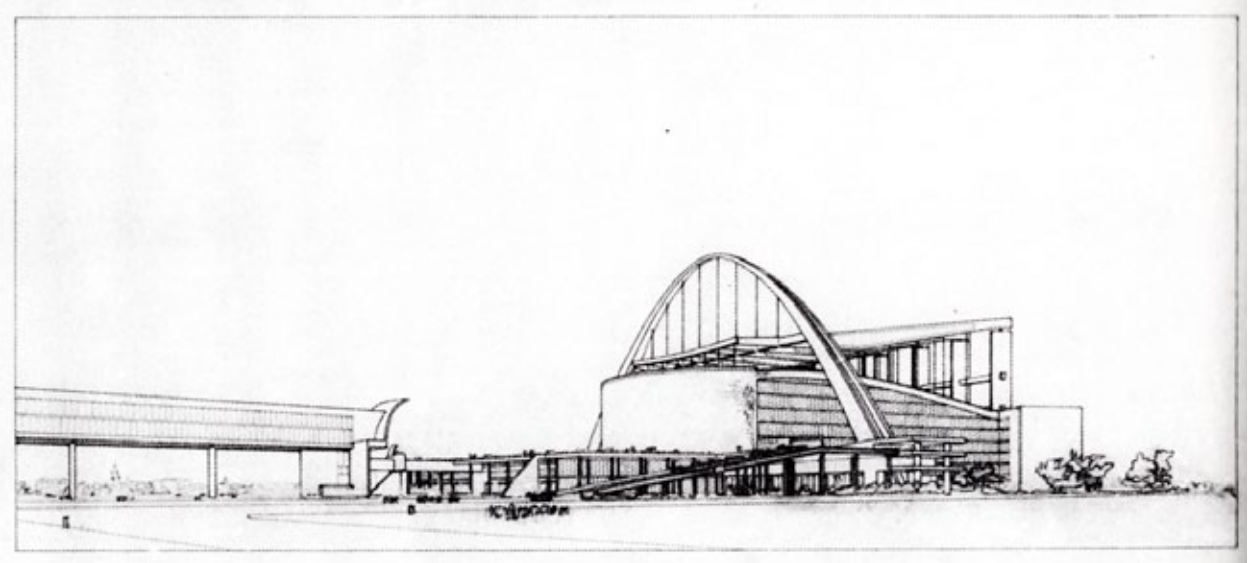


PLANTA PRIMERA

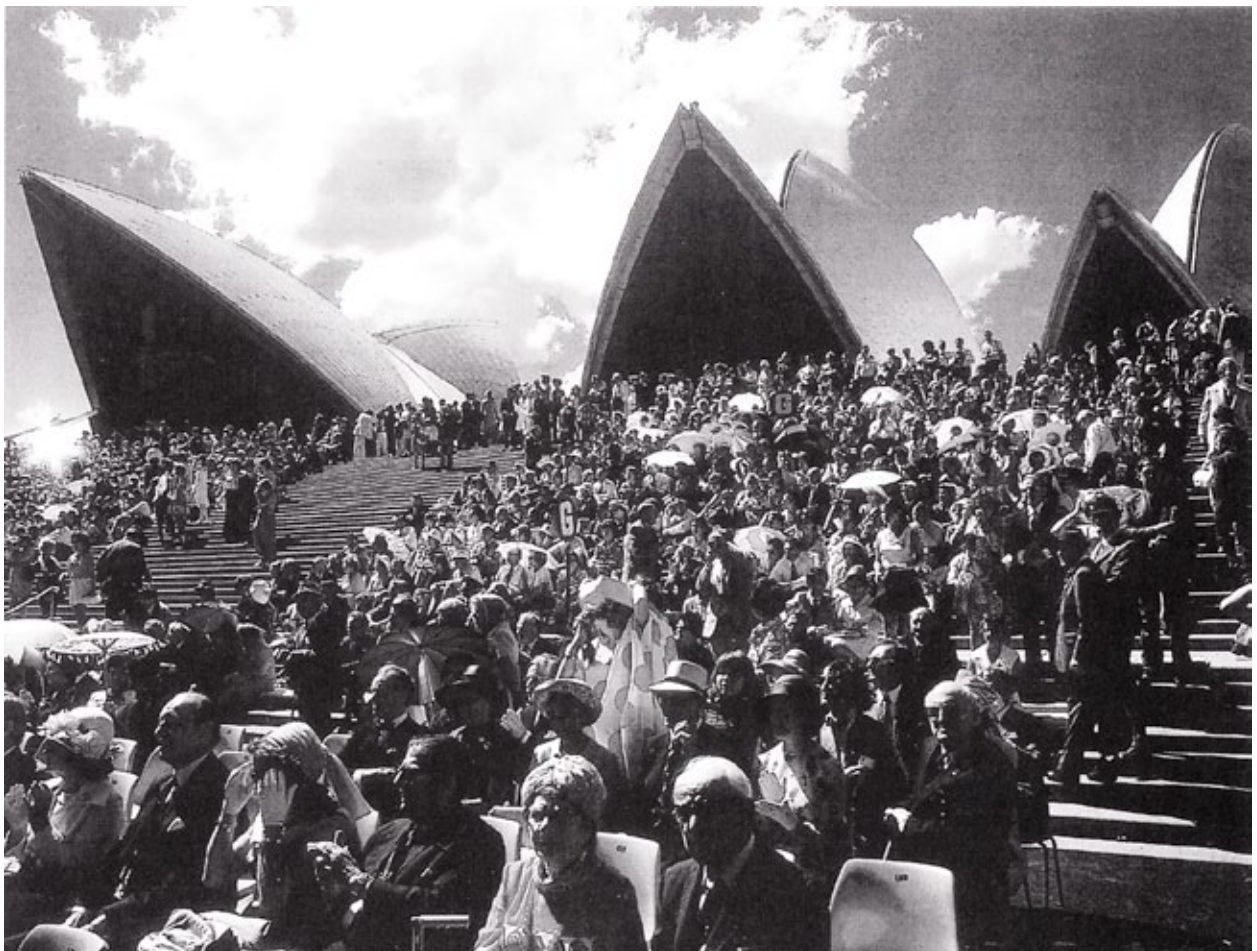


PLANTA SEGUNDA





FINALMENTE, NOS PREGUNTAMOS.... NO PODEMOS, PUES, ENTENDER EL UMBRAL COMO ESE ESPACIO POSIBLE DE SER CONSTRUIDO, EL CUAL LAS PERSONAS LO HACEN HABITABLE?



Bibliografía de las fotografías y citas
Palais des Soviets - Le Corbusier



Corbusier
Le Corbusier et Pierre Jeanneret Oeuvre Complète de 1929-1934.
Publiée par Willy Boesiger, Zurich.
Ed. Les éditions d'Architecture Zurich. Ed. Girsberger 1964

46



Le Corbusier 1910-65. W. Boesiger / H. Girsberger.
Ed. Les Editions d'Architecture Zurich.
Verlag für Architektur (Artemis), Zurich 1967



Le Corbusier 1910-65. W. Boesiger / H. Girsberger.
Version castellana de Juan-Eduardo Cirlot.
Ed. Editorial Gustavo Gili 1971



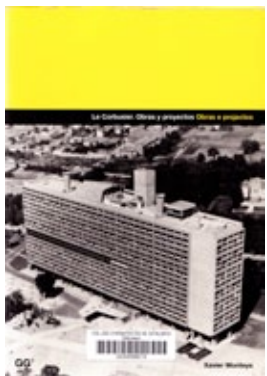
Le Corbusier – Disegni Dessins Drawings.
Alberto Izzo Camillo Gubitosi.
Ed Officina Edizioni, Roma 1978



Hacia una arquitectura – Le Corbusier.
Colección Poseidón.
Ed. Apóstrofe 1978



Le Corbusier – Analisis de la Forma.
Geoffrey H. Baker.
Ed. Gustavo Gili 5ª edición ampliada, 1994



Le Corbusier. Obras y proyectos / Obras e proyectos.
Xavier Monteys.
Ed. Gustavo Gili 2005

Bibliografía fotografías y citas
Sydney Opera House - Jørn Utzon

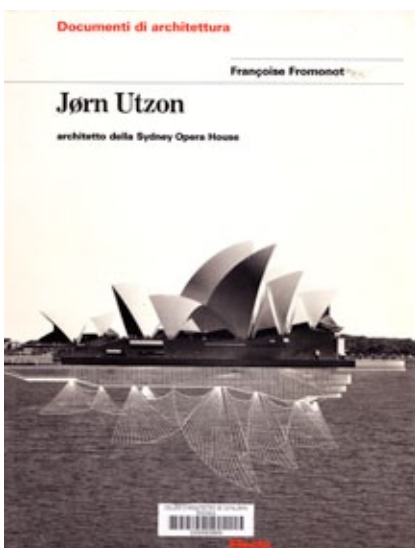
48



Sydney Opera House – Jørn Utzon.
Philip Drew – Architecture in Detail.
Ed. PHAIDON 1995



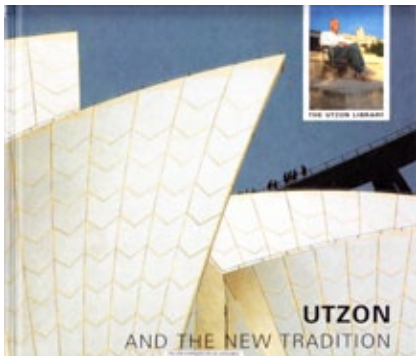
Jørn Utzon. Series monografías.
Ed. Ministerio de Obras Públicas, Transportes y Medi Ambiente.
Dirección General para la Vivienda, el Urbanismo y la Arquitectura. 1995



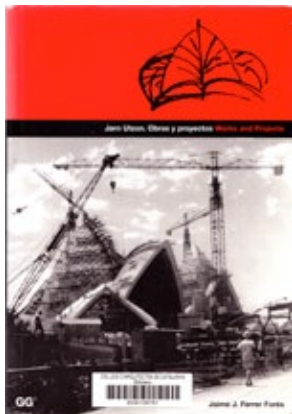
Jørn Utzon architetto Della Sydney Opera House.
Françoise Fromonot. Documenti di architettura.
Ed. Electra 1998



Utzon's Sphere Sydney Opera House – how it was designed and built.
Yuzo Mikami .
Ed Shokokusha Tokyo 2001



Utzon and the new tradition – the Utzon library.
The Dans architectural press 2004



Jørn Utzon. Obras y proyectos / Works and Projects.
Jaime J. Ferrer Forés.
Ed. Gustavo Gili 2006

BIBLIOGRAFÍA GENERAL CONSULTADA:**- Precisiones. Le Corbusier**

Conferències a Argentina
1930 París Ed. Apostrofe

- Le Corbusier. Obras y proyectos

Willy Boesiger
1991 Ed. Gustavo Gili, S.A.

- Cómo concebir el urbanismo

Le corbusier
Buenos aires
Ed. Infinito

- DPA 13 PATIO Y CASA

Ed. Departament de Projectes Arquitectònics. UPC

- DPA 14 TÁVORA

Ed. Departament de Projectes Arquitectònics. UPC

- Escritos Alvar Aalto**De umbral a cuarto de estar.**

Articulo publicado en el número 0 de la revista Aitta,
editada en 1926

- Alvar Aalto

Antón Capitel
ed. Akal Arquitectura

TESIS CONSULTADAS:**- Tránsitos de la forma:****Presencia de Le Corbusier en la obra de Stirling y Siza**

Enrique de Teresa.

Arquia/Tesis

Ed. Fundación Caja de Arquitectos, 2007

- La Transformación del proyecto arquitectónico durante el proceso constructivo .**La Ópera de Sydney y el centro pompidou de París.**

Tesis doctoral. Doctorado Europeo.

Dpto. Proyectos Arquitectónicos - ETSAB- UPC

Director: Moisés Gallego

Doctorando: Alberto Peñín

Diciembre 2006

- Le Corbusier desde el palacio del Gobernador un análisis de la arquitectura del Capitolio de Chandigarh

tesis doctoral de Pere Fuertes Pérez, arquitecto

director: Xavier Monteys Roig, doctor arquitecto

departamento: Proyectos de Arquitectura, UPC

Barcelona, junio 2006

- Una poética diferida

Tesis de R Corbacho Moreno

Reunit el Tribunal qualificador en el dia _____ d _____ de _____

A l'Escola Tècnica Superior d'arquitectura La Salle de la Universitat Ramon Llull

l'alumne PATRICIA TAMAYO PÉREZ

va exposar el seu Treball Final de Màster, el qual te por títol:

EL UMBRAL:

**análisis comparativo entre el Palacio de los Soviets
de Le Corbusier y la Opera de Sydney de Jørn Utzon**

davant el Tribunal format pels Drs. sota signants, havent obtingut la qualificació:

53



President/a

Vocal

Vocal

Alumne/a
