LA INTERVENCIÓN EN EL PATRIMONIO ARQUITECTÓNICO DE LA MODERNIDAD

Estudio de la reconstrucción de los pabellones de exposición españoles

TESIS DOCTORAL

Presentada por: MARÍA JOSÉ BALLESTER BORDES
Dirigida por: Dr. D. IGNACIO BOSCH REIG

Julio 2016

UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA

Agradecimientos

A Ignacio, maestro, referente y siempre amigo.
A mis padres, sostén inquebrantable.
A Jaime, por las ausencias.

A Alberto por su aliento y generosidad, a Teresa, incansable e insustituible, a Nuria, imprescindible y a Lenka, Irene, Anna, Marcial, Valeria, Luis, Ana, José, Lucia, Cristina, Isabel y a todos aquellos que saben que han sido decisivos y lo seguirán siendo en mi vida.

ÍNDICE

0. RESUMEN 001

1. INTRODUCCIÓN 003

1.1. RESUMEN DE LAS TEORÍAS Y MOVIMIENTOS DE LA RESTAURACIÓN HISTÓRICA 005

1.2. OBJETIVO DE LA INVESTIGACIÓN 008

1.3. METODOLOGÍA 010

2. INTERVENCIÓN EN LA ARQUITECTURA CONSTRUIDA 013

2.1. CONCEPTOS, TEORÍA E HISTORIA DE LA RESTAURACIÓN ARQUITECTÓNICA 015
De los precedentes hasta las primeras formulaciones del s. XVIII
s. XVIII: La restauración como conservación del pasado
La restauración en estilo: Viollet-le-Duc
La conservación como única solución. Ruskin
El restauro histórico
El restauro moderno. La mínima intervención
s.XX. El contraste como argumento
El reencuentro con la historia
El restauro crítico
La analogía
Técnicas tradicionales

2.2. LAS RELACIONES ENTRE LA CONSERVACIÓN DE LA ARQUITECTURA HISTÓRICA Y LA APARICIÓN DE LA NUEVA ARQUITECTURA DE LA MODERNIDAD 035

2.3. CARTAS DEL RESTAURO 045
La carta de Atenas, 1931
La carta de Venecia 1964
La carta del restauro, 1972
Carta Europea del patrimonio arquitectónico
y Declaración de Ámsterdam, 1975
La carta de Cracovia, 2000
Documento de Madrid

2.4. LA PROTECCIÓN DEL PATRIMONIO DE LA MODERNIDAD. UNESCO 053
Los trabajos arquitectónicos de Gaudi
El distrito federal de Brasilia
La Bauhaus en Dessau
La casa Schröder
Ciudad universitaria de Caracas
La villa Tugendhat en Brno en 2001
La ciudad blanca de Tel Aviv en 2003 en Israel
Casa y estudio de Luis Barragán en Ciudad de Méjico en 2004
Ópera de Sydney
El campus central de la Universidad Nacional Autónoma de México
Fabrica Fagus

3. LA INTERVENCIÓN EN LA ARQUITECTURA DE LA MODERNIDAD DEL SIGLO XX 061

3.1. LA RELACIÓN CON LA SOCIEDAD. LA VALORACIÓN 065

3.2. LA RELACIÓN CON EL MEDIO FÍSICO. LOS MATERIALES MODERNOS Y SU CONSERVACIÓN 069

3.3. LA RELACIÓN CON EL TIEMPO. LA CERCANÍA 073

3.4. LA RELACIÓN CON DEL INDIVIDUO. LA ATMÓSFERA 077

3.5. LA RELACIÓN CON DEL INDIVIDUO. LA APROXIMACIÓN 079

3.6 LÍNEAS DE ACTUACIÓN CONTEMPORÁNEAS EN EL PATRIMONIO ARQUITECTÓNICO 083
Conservación
Reinterpretación
Reconstrucción

4. CASOS. RECONSTRUCCIONES DE PABELLONES DE LA MODERNIDAD EN ESPAÑA 129

4.1. INTRODUCCIÓN. LAS EXPOSICIONES UNIVERSALES 131
La primera etapa de las exposiciones
La segunda etapa de las exposiciones
La exposición de París de 1867
La exposición de París de 1878
La exposición de París de 1889
Nueva York en la Primera Feria Mundial de 1853
La feria mundial de Filadelfia de 1876
La exposición Colombina Mundial de Chicago de 1893
En 1900 se realiza en París una nueva Exposición Universal

4.2. ESTUDIO DEL PABELLÓN ESPAÑOL EN LA EXPOSICIÓN UNIVERSAL DE LAS ARTES Y LAS TÉCNICAS DE PARÍS DE 1937 153

ANTECEDENTES 156
El recinto de la exposición
La arquitectura de la exposición. Pabellones emblemáticos
La génesis del Pabellón Español
Los arquitectos Sert-Lacasa

EL EDIFICIO ORIGINAL 193
Los planos originales
El lugar
La vegetación
Los volúmenes
Los usos
Los recorridos
La composición. El módulo
Los materiales
Redibujado planos edificio original
Hipótesis de color del pabellón original

LA EXPOSICIÓN EN EL PABELLÓN ESPAÑOL 247
El programa del pabellón
Obra y artistas

LA RECONSTRUCCIÓN DEL PABELLÓN 265
El lugar
El proyecto
La distribución
La materialidad
La segunda vida del pabellón
Los arquitectos
Estudio gráfico de la reconstrucción

LA COMPARACIÓN ENTRE EL PABELLÓN ORIGINAL Y LA RECONSTRUCCIÓN 309
Contexto histórico
El entorno
La función
La forma
La materialidad del proyecto de reconstrucción
El concepto
Análisis gráfico. Pabellón original-La reconstrucción
Anáisis gráfico. Pabellón reconstruido-Estado actual

4.3. LA ARQUITECTURA DE LA EXPOSICIÓN DE BRUSELAS DE 1958 349

ANTECEDENTES 351

EL CONCURSO PARA EL PABELLÓN 363

LA RECONSTRUCCIÓN DEL PABELLÓN EN LA CASA DE CAMPO 407
El pabellón de la Casa de Campo
El programa

LA COMPARACIÓN DE LOS PABELLONES 435
Contexto histórico
En entorno
La función
La forma
La materialidad del proyecto de reconstrucción
El concepto
Estudio gráfico del pabellón en la Casa de Campo, 1959, Madrid
Ampliación del pabellón en la Casa de Campo, 1967, Madrid

4.4. EL PABELLÓN ALEMÁN DE LA EXPOSICIÓN DE BARCELONA DE 1929 443

ANTECEDENTES 445

EL PABELLÓN ALEMÁN DE LA EXPOSICIÓN DE BARCELONA DE 1929 455
Introducción
El lugar
El proyecto

La materialidad
La construcción
Estudio gráfico del pabellón original

LA RECONSTRUCCIÓN DEL PABELLÓN ALEMÁN DE LA EXPOSICIÓN DE BARCELONA DE 1929-1983-86 481

EL PABELLÓN ALEMÁN DE LA EXPOSICIÓN DE BARCELONA DE 1929 ANÁLISIS COMPARATIVO 493
Contexto histórico
El entorno
La función
La forma
La materialidad del proyecto de reconstrucción
El concepto
Estudio gráfico de la reconstrucción
Estudio gráfico. Pabellón original-La reconstrucción

5. ESTUDIO COMPARATIVO DE LOS CASOS 511

6. CONCLUSIONES 523

7. BIBLIOGRAFÍA 531

8. ANEXOS

8.1. DOCUMENTACIÓN ORIGINAL DEL PABELLÓN DE LA REPÚBLICA. CENTRO DOCUMENTAL DE LA MEMORIA HISTÓRICA. SALAMANCA

Informe del agregado comercial Javier Meruedano-. Descripción y datos previos - CDMH_PS_MADRID_C1704 557

Información acerca del contenido del Convenio a suscribir entre la Comisaría general de la Exposición Internacional de París de 1937 y la Comisaría española. 12 de mayo de 1936. CDMH_PS_MADRID_C1704 567

Información acerca del contenido del Convenio a suscribir entre la Comisaría general de la Exposición Internacional de París de 1937 y la Comisaría española. 15 de mayo de 1936. CDMH_PS_MADRID_C1704 572

Informe sobre la comunicación del Gobierno francés respecto a la participación de España a la Exposición internacional de París de 1937. 25 abril 1936. CDMH_PS_MADRID_C1704 573

Informe sobre la comunicación del Gobierno francés respecto a la participación de España a la Exposición internacional de París de 1937. 23 abril 1936. CDMH_PS_MADRID_C1704 574

Nombramiento el 17 de julio de 1936 de D. Carlos Batlle de Barella como Comisario General de España para la Exposición Internacional de París de 1937. CDMH_PS_MADRID_C1704 578

Carta del Embajador de España, Arquistain, a J. Álvarez del Vayo, Ministro de estado. Sin fecha. CDMH_PS_MADRID_C1704 579

Nombramiento de D. Carlos Batlle de la Barella como Comisario General de la exposición Internacional de París de 1937. 10 de julio de 1936. CDMH_PS_MADRID_C1704 582

Informe-resumen de la situación posterior a 17 de junio. Sin firma. CDMH_PS_MADRID_C1704 583

Carta de la comisión de 11 de marzo 1937. Sin firma. CDMH_PS_BARCELONA_C047_EXP011_ 286

Notificación de envío de los planos del pabellón del Aznar, Consejero de Industria, a Leizaola, Consejero de Justicia y Cultura del Gobierno vasco. 10 abril 1937. CDMH_PS_BARCELONA_C047_EXP011 589

Notificación de envío de los planos del pabellón de Leizaola, consejero de Justicia y Cultura del Gobierno Vasco a Maidagal, Delegado General (Delegación de Valencia de los órganos políticos de la República) 10 abril 1937. CDMH_PS_BARCELONA_C047_EXP011 590

Notificación del Delegado General (Delegación de Valencia de los órganos políticos de la República). CDMH_PS_BARCELONA_C047_EXP011 591

Nota manuscrita de 15 de junio de 1937. CDMH_PS_MADRID_C2760. 592

Memoria Descriptiva del Pabellón Español para la Exposición Internacional de París de 1937. de fecha 31 de mayo de 1937. CDMH_PS_MADRID_C2760 . Sin firma. 593

Memoria Descriptiva General del Pabellón español en la exposición Internacional de París de 1937. CDMH_PS_MADRID_C1857 597

Carta de José Gaos, Comisario General del Gobierno español a José Prat, Subsecretario de la presidencia del Consejo de Ministros. 4 de junio de 1937. CDMH_PS_MADRID_C2760 603

937. Acta de la reunión de la Comisión interministerial de la Exposición de París en 4 de junio de 1937.Prat y Bauer. Gestión de los traslados desde España a París. CDMH_PS_MADRID_C2760 604

La comisaría General comunica a D. José Prats, subsecretario a la presidencia del consejo de Ministros lla fecha de la inauguración. CDMH_PS_MADRID_C2760 605

Carta a Negrín, Presidente del Consejo de Ministros, de fecha 22 de junio de 1937. CDMH_PS_MADRID_C2760 607

Carta de José Gaos a Prats. 24 de junio de 1937. CDMH_PS_MADRID_C2760 609

Miembros de la Comisión que asistirá a París para la exposición Internacional de 1937. CDMH_PS_MADRID_C2760 612

Listado de posibles artistas que participarían en el pabellón de la exposición Internacional de París de 1937. CDMH_PS_BARCELONA_C047_EXP011 613

Relación del personal a las órdenes del Comisariado del Gobierno español a la exposición Internacional de París de 1937. CDMH_PS_MADRID_C1704 614

Envío a Prats del discurso de Ángel Ossorio para la inauguración del pabellón. 11 de julio de 1937. CDMH_PS_MADRID_C2760 615

Discurso de Ángel Ossorio en la inauguración del Pabellón español en la exposición Internacional de París de 1937. CDMH_PS_MADRID_C2760 616

Carta de Gaos fechada el 21 de julio de 1937 informando de la inauguración del pabellón el día 12 de julio de 1937. CDMH_PS_MADRID_C2760 619

Folleto de la exposición anunciando Danzas populares “Danzas de Segovia” en el Pabellón español. C DMH_PS_MADRID_C2760 622

Contabilidad del pabellón español en la Exposición Internacional de París de 1937. CDMH_PS_MADRID_C2760 625

Contabilidad del pabellón español en la Exposición Internacional de París de 1937. CDMH_PS_MADRID_C2760 627

Documentación relativa a los pagos pendientes de la construcción del pabellón. 26 de octubre de 1937. CDMH_PS_MADRID_C1704 630

Telegrama a Negrín, Presidente del Consejo de Ministros y a Azaña. Remite Vaamonde, Comisario, y el personal de la exposición. CDMH_PS_MADRID_C1704 631

Telegrama al General Miaja, Presidente de la Junta de defensa de Madrid, del personal de la exposición y del escultor Victorio Macho. CDMH_PS_MADRID_C1704 632

Premios obtenidos por el pabellón español en la exposición de París de 1937. CDMH_PS_BARCELONA_C047_EXP011 633

Planing relativa a la demolición y desmontaje del pabellón con fecha 25 enero de 1938. CDMH_PS_MADRID_C1857 634

Documentación relativa a la demolición y desmontaje del pabellón con fecha febrero de 1938. CDMH_PS_MADRID_C1857 635

Documentación relativa a la demolición dirigida a Sert. 26 de noviembre de 1937. CDMH_PS_MADRID_C1857 636

Certificación de Obra. Exposición Internacional de París. 1937. CDMH_PS_MADRID_C1857 Aumento de las superficies de los forjados. 641

Certificación de Obra. Exposición Internacional de París. 1937. CDMH_PS_MADRID_C1857 Estructura de soporte del toldo del patio. 645

Certificación de Obra. Exposición Internacional de París. 1937. CDMH_PS_MADRID_C1857 Revestimientos interiores de los muros. 648

Certificación de Obra. Exposición Internacional de París. 1937. CDMH_PS_MADRID_C1857 Trabajos diversos. 651

Certificación de Obra. Exposición Internacional de París. 1937. CDMH_PS_MADRID_C1857 Trabajos suplementarios. 657

Certificación de Obra. Exposición Internacional de París. 1937. CDMH_PS_MADRID_C1857 Trabajos varios. 687

CAPÍTULO 0 · **RESUMEN**

La puesta en valor de la ruina en obras de la Modernidad, conservarlas tal y como han llegado hasta nosotros no es la opción mayoritaria, realizándose en general intervenciones que se decantan por una vuelta al origen.

La puesta en valor del patrimonio arquitectónico del s.XX es reciente. Aunque en la actualidad, los iconos de la arquitectura internacional parecen protegidos, es incipiente la preservación de estas obras, quedando en muchos casos fuera del resguardo institucional. Es importante reconocer los esfuerzos realizados para revalorizar esta arquitectura y por lo tanto preservarla y protegerla.

Se propone como objetivo de este trabajo estudiar los criterios por los que se rige la intervención en obras de la Modernidad y establecer si son los mismos que los utilizados para intervenir en la arquitectura histórica o, por el contrario, son específicos para estas obras. Indagar las causas de esa especificidad y si éstas se establecen en torno a las diferencias que pueden existir respecto a la arquitectura histórica en cuanto a su construcción, materialidad, envejecimiento, temporalidad, fragilidad, valoración social, representatividad, etc.

Estas premisas hacen que la protección y conservación de este patrimonio resulte de una especificidad que no comparte las obras patrimoniales anteriores al s.XX y por lo tanto, los criterios a aplicar para su conservación pueden resultar diferentes.

Resum

La posta en valor de la ruïna en obres de la Modernitat, conservar-les tal com han arribat fins a nosaltres no és l'opció majoritària, realitzant-se en general intervencions que es decanten per una tornada a l'origen.

La posada en valor del patrimoni arquitectònic del s.XX és recent. Encara que en l'actualitat, les icones de l'arquitectura internacional semblen protegits, és incipient la preservació d'aquestes obres, quedant en molts casos fora del resguard institucional. És important reconèixer els esforços realitzats per revaloritzar aquesta arquitectura i per tant preservar-la i protegir-la.

Es proposa com a objectiu d'aquest treball estudiar els criteris pels quals es regeix la intervenció en obres de la Modernitat i establir si són els mateixos que els utilitzats per intervenir en l'arquitectura històrica o, per contra, són específics per a aquestes obres. Indagar les causes d'aquesta especificitat i si aquestes s'estableixen al voltant de les diferències que poden existir respecte a l'arquitectura històrica pel que fa a la seva construcció, materialitat, envelliment, temporalitat, fragilitat, valoració social, representativitat, etc.

Aquestes premisses fan que la protecció i conservació d'aquest patrimoni resulti d'una especificitat que no comparteix les obres patrimonials anteriors al s.XX i per tant, els criteris a aplicar per a la seva conservació poden resultar diferents.

Summary

The valorization of ruin works of modernity, keep them as have come to us is not the majority choice, performing interventions generally opt for a return to the origin.

The enhancement of the architectural heritage of the twentieth century is recent. Although at present, the international architecture icons appear protected, it is emerging preservation of these works, being in many cases outside the institutional shelter. It is important to recognize the efforts to revalue this architecture and therefore preserve it and protect it.

It is proposed objective of this work to study the criteria by which the intervention is governed works of modernity and establish whether they are the same as those used to intervene in the historical architecture or, conversely, are specific to these works. Investigate the causes of this specificity and if these are established around the differences that may exist regarding the historical architecture in their construction, materiality, aging, temporality, fragility, social value, representativeness ... etc.

These assumptions make the protection and conservation of this heritage resulting from a specificity that does not share the pre- twentieth-century heritage works and therefore the criteria to apply for preservation may be different.

CAPÍTULO 1 · **INTRODUCCIÓN**

La intervención sobre la arquitectura de la modernidad del s.XX viene condicionada por factores específicos que son más complejos de lo que la proximidad temporal de esas obras invitaría a suponer. Se trata de un legado patrimonial recientemente incorporado a la historia de la conservación y sobre el que se establecen códigos propios.

El concepto de monumento se ha ido ampliando a lo largo del tiempo tanto en su tipología como en la complejidad de sus conceptos. De la misma manera, la distancia temporal que existe desde el momento presente hasta el momento de creación del bien a proteger se acorta, alcanzando incluso a obras contemporáneas y forzando, por lo tanto, el valor más reconocible por la sociedad como patrimonio arquitectónico que es la antigüedad de la obra.

El lenguaje arquitectónico de las obras de la modernidad del s. XX se entiende contemporáneo, lo que refuerza el distanciamiento con la obra clásica, histórica, y con el concepto de monumento, encontrando dificultades para el esfuerzo de su recuperación más allá de los círculos especializados.

1.1. RESUMEN DE LAS TEORÍAS Y MOVIMIENTOS DE LA RESTAURACIÓN HISTÓRICA

En ese contexto de proximidad temporal de la obra patrimonial se encuentran las obras de la modernidad arquitectónica del s. XX, que se presentan en la actualidad como piezas icónicas, obras-manifiesto en el recién estrenado s. XXI.

Estas obras de la modernidad alcanzan, en muchos casos, prácticamente un siglo de pervivencia, y su conservación ha resultado compleja. Muchas desaparecieron debido al abandono inconsciente de una sociedad que no valoró lo contemporáneo como monumento, mientras que sí protegía otras claramente antiguas, históricas, pertenecientes a un momento pasado y lejano y a una arquitectura distinta.

La protección de estas piezas permite garantizar su conservación, así como impulsar intervenciones para su recuperación. Son iniciativas relativamente recientes como lo es la propia aparición de este patrimonio.

En el proceso de la protección conservación e intervención de la arquitectura patrimonial se ha evolucionado desde las primeras formulaciones hasta nuestros días, manteniéndose el debate abierto acerca de los criterios utilizados en la restauración arquitectónica, formulándose desde la teoría y la historia conceptos que han definido líneas maestras reflejadas en numerosas cartas y documentos de protección. Los criterios y estrategias con los que se aborda la intervención en la arquitectura de la modernidad son objeto de estudio con la intención de determinar si los utilizados para obras consideradas

históricas son válidos en la arquitectura de la modernidad del s. XX.
Si bien el concepto de restauración de un bien arquitectónico tal y como lo entendemos en la actualidad no se estableció hasta mediados del s.XVIII, se puede hablar de conservación desde el mismo origen de la arquitectura, con intervenciones que no tenían la intención de legar sus valores a las generaciones venideras, en las que se producían constantes procesos de adición y yuxtaposición sin tener ninguna consideración sobre el edificio existente.

Será durante el s.XVIII cuando se despierte un interés científico por los monumentos antiguos, llevándose a cabo los descubrimientos de los yacimientos de Herculano (1711), el Palatino (1720), la villa Adriana de Tivoli (1724-1742), y Pompeya.

Sin restar importancia a los trabajos anteriores, como los realizados por Valadier y Stern donde utilizan el recurso del "non finito" o la analogía, (a principios del s. XIX) se suele considerar que la restauración moderna se inicia con las teorías de Viollet-le-Duc (1814-1879) sobre la sistematización de criterios a través de la acción de la restauración en estilo para obtener su forma prístina que se definía como la autenticidad arquitectónica; y con Ruskin (1819-1900) quien afianzaba sus teorías acerca de la idea de ruina total, cuando la vida del edificio ha terminado, a través de la conservación de elementos los resistentes visibles.

Es a finales del s.XIX cuando se propone la conservación, pero incorporando un diálogo entre lo antiguo y lo nuevo cuando sea necesaria la intervención en la obra arquitectónica. Aparecen en ese momento dos líneas nuevas: la primera el restauro histórico encabezado por Luca Beltrami fundamentandose en pruebas objetivas del propio monumento, incluyendose en esta línea de trabajo la reconstrucciones deliberadas "com'era e dov'era. como la reconstrucción del campanile de san Marcos de Venecia, y la segunda el restauro moderno de camilo Boito, quien acepta la crítica de Ruskin pero evitando técnicamente la degradación y la ruina, y proponiendo una mínima acción restauratoria que debe quedar diferenciada de la preexistencia.

El s.XX rompe con la tradición y se defiende el contraste y la modernidad en las intervenciones, potenciando un criterio de diferenciación en las intervenciones constructivas sobre edificios de otras épocas. Las ideas de Boito las desarrolló y perfeccionó Giovannoni, a través de lo que se conoce como el restauro científico (1873-1947), defendiendo ante todo la consolidación de los monumentos y leyendo la actuación de una manera clara y tangible e introducen un concepto importante, el de "ambiente". El monumento ya no se entiende aislado, único protagonista de la ciudad, sino que se toman en consideración tanto los centros históricos como las arquitecturas menores y el respeto ambiental. En este punto se posicionó contra la arquitectura moderna, defendiendo el "clareamiento" de la ciudad histórica frente a las demoliciones masivas para reconstrucciones modernas que se planteaban en los CIAM.

En la década de los 50, Ernesto Nathan Rogers, preconiza el encuentro con la historia desde la revista Casabella y desde las obras del grupo BBPR, buscando una armonía entre la modernidad y tradición a través del equilibrio formal, que pasará por la conservación, la ampliación o la obra nueva.

Cesare Brandi y Roberto Pane encabezaron lo que llamó el restauro crítico. Partiendo de los postulados de las teorías de Boito y Giovannoni pero defendiendo la esencialidad de la obra basándose en una reflexión crítica y en su valoración histórica, formal y estética, concluyen que es imposible conseguir un método en la restauración en contra de las teorías de Giovannoni. Estas posiciones se concretan en Renato Bonelli y Giovanni Carbonara, considerando que cada restauración constituye un caso en sí mismo como un proceso crítico y un acto creativo., y por lo tanto no se pueden aplicar de manera generalizada normas.

En el último cuarto del s.XX, surge el concepto de Analogía, que une por un lado la necesidad de distinguir la intervención de la preexistencia y por otro conseguir armonía en el conjunto.

Sin olvidar el recurso de la anastilosis, a través de la mimesis científica que ha propiciado el auge de técnicas tradicionales.

En la práctica restauratoria actual se buscan posiciones intermedias en las que después de identificar los valores esenciales (estéticos e históricos) de una obra, se pongan en valor a través del proceso de restauración, admitiendo la eliminación de añadidos aunque sean de calidad o el repristino de la obra, si con ello se favorece su unidad formal, o también nuevas intervenciones propositivas si persiguen los mismos objetivos. Se pretende reconocer la actuación pero sin perder el concepto original de espacio y tipología, permitiendo leer la huella del paso del tiempo en el monumento dejando que la intervención contemporánea aporte nuevos valores.

Por otro lado se analiza lo que acontecía en los momentos de la aparición de la arquitectura de las vanguardias dentro el ámbito de la restauración, estudiando si el concepto de arquitectura de los primeros modernos permite una relación coherente con el concepto de conservación del patrimonio histórico. La intervención sobre la arquitectura de la modernidad se mueve en la paradoja de restaurar-conservar piezas cuya base teórica no apostaba por su permanencia más allá de su vida útil. Unas posiciones opuestas frente al patrimonio de la ciudad histórica que se refleja en confluencia temporal de la Carta de Atenas de 1931 y el IV CIAM de 1933.

A lo largo del s. XX las diferentes posturas existentes en torno a la restauración se recopilan en numerosos documentos como Cartas y Recomendaciones en materia de conservación de la arquitectura patrimonial, moviéndose en torno a dos extremos: la conservación y la intervención. En sus textos se recoge la evolución en los posicionamientos, recogiendo aquellos aspectos que resultaban más

problemáticos en cada momento, entendiendo estos documentos como herramientas que faciliten el respeto al monumento y a la sociedad que los recoge.

La primera mitad del siglo XX trajo consigo trágicos acontecimientos: dos guerras mundiales y la Gran Depresión del 1929. La II Guerra Mundial y la devastación que produjo se tradujo en el arranque de la segunda mitad del siglo con un concepto que hasta ese momento no había alcanzado esas dimensiones: la reconstrucción de gran parte de las ciudades europeas, modificando y rectificando la línea de las teorías sobre las que se había trabajado hasta ese momento.

La arquitectura de la modernidad del s. XX no se reconoció como elemento patrimonial de necesaria conservación hasta fechas muy recientes. Fue en los años setenta cuando empezaron las primeras actuaciones sobre la piezas más icónicas, y en 1987 se produjo la primera inclusión en la lista de la UNESCO como patrimonio de la humanidad, alcanzando en este momento a once obras en total, lo que da muestra de la escasa valoración que sigue teniendo esta arquitectura en los momentos actuales.

1.2. OBJETIVO DE LA INVESTIGACIÓN

Los objetivos de esta investigación son los de entender la valoración que la sociedad actual otorga estas obras para profundizar en las estrategias que permitan su recuperación como un bien de indudable valor. Para ello resulta necesario conocer la relación que se establece entre la arquitectura de la modernidad del s. XX y diferentes factores como su construcción, materialidad, envejecimiento, temporalidad, fragilidad, valoración social, representatividad, etc. Que lleven a reclamar la protección de una obra arquitectónica para así facilitar su conservación y su restauración

Estudiar cómo la sociedad percibe esta arquitectura y si lo hace de una manera diferente debido a los propios postulados del movimiento moderno que expresa su ruptura formal con la idea de monumento. Eso llevaría a otorgarle un valor de contemporaneidad exigiéndole la apariencia externa de nueva, en su estado inicial, y por tanto no afectado por la degradación y el envejecimiento como sucede en la arquitectura histórica, que se le otorga un valor de antigüedad que reside en la lectura de las huellas del tiempo sobre ella. Si la sociedad reclamara el valor de antigüedad a la arquitectura de épocas anteriores y el de novedad a la arquitectura de la modernidad supondría una diferencia fundamental de percepción entre ambas arquitecturas y eso puede llevar a realizar intervenciones con criterios diferentes.

Se tratará de comprobar si la fragilidad material de estas obras, los sistemas de construcción resultados de la experimentación de las vanguardias han podido conducir a estas obras a alejarse de la sociedad puesto que no vería en esos restos valor alguno, debido a la obsolescencia material y a la rápida decrepitud. Así mismo

se investigará si esta acelerada degradación se ve impulsada por las dificultades de reciclaje para nuevos usos de piezas muy poco eficientes, y que debido a la ligereza de las soluciones impide que se puedan renovar sin alterarlas en profundidad.

Encontrar las causas que han provocado la degradación indagando en los puntos más sensibles como la problemática de los materiales, de los sistemas de construcción, los resultados de la experimentación, la durabilidad, las reparaciones constantes y otros puntos que puedan hacer que sea una arquitectura especialmente compleja de conservar, y que en cualquier caso precise de un mantenimiento continuo.

Estudiar si el concepto de fabricación en serie, de reproducción industrial de los componentes o la baja eficiencia energética de estos edificios representa un problema real en la sociedad actual a la hora de reutilizar y encontrar un nuevo uso a esta arquitectura.

Descubrir por lo tanto cuáles son las causas por las que las obras del movimiento moderno se deterioran. Tanto desde el punto de vista del agotamiento material y como desde el agotamiento funcional. Estudiando en el primer caso si es por el empleo de técnicas novedosas en su día que pronto han devenido en limitadas para sus fines y que han sido sustituidas por nuevas y mejores tecnologías (en materiales, sistemas constructivos e instalaciones más efectivas). Y en el segundo si es provocado por el ajustado encaje de la obra, en su forma, a un programa dado que, más tarde o más pronto, se cambia, modifica o varía por lo que alterada o finalizada la función el edificio carece de destino y sentido. Estos dos motivos son consustanciales a los fundamentos de la primera arquitectura del movimiento moderno cuya vocación de permanencia más allá de su periodo de vida útil no entraba entre sus objetivos. Su intención era la de servir a un uso concreto en un tiempo limitado. De aquí que se plantee estudiar si existe una tendencia a recuperar todas las obras en su estado inicial, situación que provocaría una paradoja puesto que no puede cumplirse sin modificar las soluciones constructivas (para adaptarse a las exigencias actuales) y sin alterar sus condiciones de uso.

Estudiar si la fragilidad tanto de la dimensión material propiciada por la experimentación tecnológica origen de la mayoría de obras de este periodo, como el valor de cambio aun presente en ellas, que condiciona su preservación patrimonial y la producción industrial y en serie del objeto que se plantea en este periodo, choca con el concepto canónico de autenticidad.

Si en la arquitectura de la modernidad del s.XX, el valor de novedad, de presente, era algo consustancial a la propuesta arquitectónica, en muchos casos efímera, resulta opuesto al valor de antigüedad que se reconoce en las obras históricas. Por lo tanto, parece que en este caso el envejecimiento, la degradación de la obra, hace que ésta pierda valor, porque altera su concepción y su valor original lo que llevaría a su regeneración, la reconstrucción de la obra hasta volver a su situación inicial, idéntica al momento de su creación eliminando las huellas que ha dejado el paso del tiempo.

El proyecto de intervención para la rehabilitación de una obra patrimonial arquitectónica supone mantener una actitud de respeto ante el objeto construido, conservando los valores de la preexistencia como lo más relevante. Hay que trabajar con códigos diferentes a los propios, valores de otros tiempos que aportan un valor intangible a la obra. Se pretende estudiar cuál sería el legado patrimonial que va más allá de los elementos construidos en estas obras, aquello que le aporta una atmósfera, un aura o una esencia para que también sea respetada siendo uno de los valores que se deben legar al futuro.

En la intervención de las obras patrimoniales consideradas históricas, se respeta la lectura del paso del tiempo, de tal manera que el monumento cuenta la vida que lleva acumulada. Podemos considerar a la "pátina" como parte de la atmósfera. Cabe cuestionarse si cuando se trata de obras de la modernidad, se elimina la pátina que la envejece para recuperar la atmósfera de lo nuevo, puesto que esto llevaría a una congelación en el origen en un afán por preservar su aura perdida.

Las obras del patrimonio arquitectónico moderno estarían exentas de diferenciar lo existente de lo intervenido, lo viejo de lo nuevo, eliminando las huellas del tiempo al considerar que modernidad y contemporaneidad serían lo mismo. Si se considera que se trata de la misma arquitectura, la intervención podría considerarse en un mismo tiempo, el tiempo arquitectónico. Ese momento sería únicamente formal y espacial. La intención sería convertir estas obras en manifiestos, para lo que es necesario alargar su vida útil con intervenciones que mejoren a las originales, ya que no soportan adecuadamente el paso del tiempo, pero sin alterar su apariencia, para que muestren sus cualidades (sobre todo formales) originales, puesto que ya no son lo que fueron.

1.3. METODOLOGÍA

Con estos puntos de partida se indaga en busca de la existencia de intervenciones sobre las obras de la modernidad donde el paso del tiempo sea un valor añadido, entendiendo que sobre ella las intervenciones pueden ser contemporáneas permitiendo un dialogo entre lo preexistente y lo contemporáneo. Para ello se investiga en las principales líneas de actuación contemporáneas sobre el patrimonio: conservación, ampliación y reconstrucción, a través de una selección de intervenciones sobre arquitecturas históricas y sobre arquitecturas de la modernidad del s. XX, estableciendo paralelismos en las estrategias utilizadas para obtener una visión general de los criterios utilizados en ellas.

Este estudio comparativo tiene como objetivo encontrar similitudes o diferencias en los criterios que con carácter general se establecen en las intervenciones contemporáneas, partiendo de la base de que todo el conjunto es patrimonio, y que por lo tanto las diferencias

que puedan establecerse en las intervenciones vienen establecidas por aquellas diferencias previamente estudiadas y que otorgan a este patrimonio una especificidad concreta respecto del anterior. De las líneas de actuación estudiadas, la reconstrucción es la considerada como que puede aportar mayores diferencias dentro de la intervención contemporánea sobre el patrimonio arquitectónico entra las arquitecturas históricas y aquellas de modernidad del s.XX, siendo por lo tanto la que se investiga en mayor profundidad.
Se han elegido como casos de estudio las reconstrucciones de pabellones de exposición de la arquitectura de la modernidad del s. XX en España, precisamente por ser piezas que reúnen los requisitos de ser referentes de la época de las vanguardias y sobre los que se ha realizado una reconstrucción completa de piezas desaparecidas.

En el estudio de las reconstrucciones se ha realizado una investigación sobre la obra original para así establecer una comparación desde diferentes puntos de vista con sus intervenciones de reconstrucción, para posteriormente realizar un análisis crítico desde el proyecto, incidiendo en la recuperación del concepto de arquitectura más allá de la reproducción filológica o mimética del original.

Los pabellones estudiados son aquellos reconstruidos que se encuentran en España: El pabellón de Barcelona de Mies van der Rohe de 1929 recuperado en 1986 como por los arquitectos Fernando Ramos, Ignasi de Solá Morales y Cristian Cirici. El Pabellón de España en la exposición internacional de 1937 de J. L. Sert y L. Lacasa reconstruido en 1992 por J.M. Hernández y Espintet&Ubach. El pabellón de España en la exposición de Bruselas de 1958 de Corrales y Molezún reconstruido por los autores en la Casa de Campo de Madrid en 1959.

El caso fundamental se centra en el pabellón de la república sirviendo el estudio de los otros dos como base para establecer la comparación entre las diferentes estrategias y reconocer sus valores desde el proyecto propositivo.

En la búsqueda de esa información se analiza el proyecto original de José Luis Sert y Luis Lacasa en todas sus implicaciones, con investigación profunda en las fuentes bibliográficas, siendo de gran valor la estudiada en el Centro Documental de la Memoria Histórica de Salamanca, de la que se extrae, entre otra documentación, información que permite entender a partir de los planos hallados en los diferentes legajos estudiados, el proyecto original con el que se construyó. Así mismo se localiza entre la documentación existente en en el Centro Documental un proyecto anterior que ha dado las claves para la compresión de aquel pabellón construido en París en 1937. Por otro lado, el estudio de las fotografías encontradas ha permitido observar el entorno original en el lugar, la exposición que albergaba y las diferentes fases de su construcción, materialidad y despiece de materiales. También se podido localizar y estudiar la certificaciones de obra originales que aportan una valiosa información acerca de las soluciones definitivas realizadas, incluyendo detalles y dibujos

originales realizados sobre la documentación mecanografiada y aportando datos como la colaboración de Bonet Castellana en la obra que dirigieron J.L.Sert y L. Lacasa.

Se recupera a través de diferentes cartas y telegramas el complejo contexto socio-político del momento aportando datos de los protagonistas y las dificultades que existieron para la construcción del pabellón en el discurso de la Guerra Civil española.

Así mismo se ha trabajado en el Museo Nacional Centro de Arte Reina tanto en sus fondos bibliográficos como en el análisis a puerta cerrada de la maqueta realizada en 1987 con motivo de la exposición "Pabellón Español. Exposición Internacional de París".

Una gran aportación gráfica a la investigación ha significado el estudio de los archivos fotográficos de la Médiathèque de l'Architecture et du Patrimoine de Francia.

Todo ello añade un mayor conocimiento del proyecto original del pabellón de la república, sus protagonistas, el contexto histórico en el que se realizó, para posteriormente analizar con mayor profundidad su reconstrucción en la ciudad de Barcelona en 1992.

Resulta fundamental para esta investigación la entrevista que se ha realizado a los autores de la reconstrucción del Pabellón español en la Exposición Universal de las Artes y las Técnicas de París de 1937: Juan Miguel Hernández León y Antoni Ubach i Nuet en representación del equipo Espinet&Ubach.

Este procedimiento se ha realizado igualmente con el pabellón de Barcelona y el pabellón de Bruselas estableciendo finalmente una comparativa desde el proyecto entre las tres obras, analizando el lugar, los recorridos, la materialidad, la construcción, para reconocer el concepto de arquitectura recuperado a través de los criterios de intervención empleados.

Se han visitado para su consulta los fondos de las siguientes bibliotecas: Biblioteca y documentación Científica de la Universidad Politécnica de Valencia; Centro de Información Arquitectónica de la escuela Técnica Superior de Valencia; Archivo de la Fundación Alejandro de la Sota; Biblioteca del Colegio de Arquitectos de la Comunidad Valenciana; Biblioteca Rector Gabriel Ferraté. Campus Nord Universitat Politècnica de Catalunya.

Se han consultado fondos de los siguientes centros: Biblioteca de la Universidad de Alicante; Biblioteca Nazionale Centrale di Roma. Vittorio Emanuele II. Biblioteche del Polo BVE. Roma. Italia; Biblioteca Universitaria de Universidade da Coruña; Biblioteca de la Universidad de Granada-Biblioteca; Biblioteca del Col·legi d'Arquitectes de Catalunya. COAC. Demarcació de Barcelona; Biblioteca de la Universitat de Girona; Bibliotecas de la Universitat Politècnica de Catalunya; Biblioteca de la

Universitat de Barcelona. Universitat de Barcelona-CRAI; Universitat de València. Servei de Biblioteques i Documentació; Universidad de Alcalá; Universidad Carlos III de Madrid-Biblioteca Universitaria; Universidad del Pais Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea-Biblioteca Campus Guipuzcoa.

Se ha visitado los tres pabellones estudiados para la recogida de datos actuales para la presente investigación: Reconstrucción del pabellón español en la Exposición Universal de las Artes y las Técnicas de París de 1937 en Parque Vall d´Hebrón. Barcelona. Reconstrucción del pabellón español en la exposición de Bruselas de 1958 en la casa de campo de Madrid. Reconstrucción del pabellón alemán de la Exposición de 1929 en Montjuïc, Barcelona.

CAPÍTULO 2.
INTERVENCIÓN EN LA ARQUITECTURA CONSTRUIDA

2.1. CONCEPTOS, TEORÍA E HISTORIA DE LA RESTAURACIÓN ARQUITECTÓNICA.

¿Qué contradictorio impulso es el que determina la voluntad de detener la huella de la temporalidad en el objeto artístico, cuando, al mismo tiempo, el origen de la valoración está en su naturaleza histórica?[1]

Podríamos considerar de manera genérica que la restauración trata de las intervenciones que se deben realizar sobre monumentos patrimoniales que deben ser conservados para mantenerlos y en su caso adecuarlos al momento actual. Restaurar consistiría en recuperar un bien (producto arquitectónico, obra de arte o realización humana) por medio de cualquier intervención posible.[2]

La restauración se produce cuando la cultura actual le da valores y méritos suficientes al objeto del pasado que precisa de su intervención para mantenerlos en el presente, por lo tanto la elección del objeto a restaurar dependerá de la cultura del presente.

El objeto a restaurar hace variar el modo de intervenir en él. La cultura actual protege y conserva todo tipo de bienes pero no es lo mismo mantener una obra de caballete, un vehículo antiguo o una obra arquitectónica: difieren en sus valores intrínsecos. Los valores que la sociedad actual otorga a cada uno de estos objetos es diferente, por lo que también se enfrenta a su intervención de manera diferente. Mientras en una obra pictórica su valor estético-documental prima sobre todo lo demás, en un vehículo histórico se centrará en su función original como bien industrial y cuando hablamos de arquitectura nos encontramos con el objeto más complejo en el que hay que tener en cuenta los valores estéticos, históricos, documentales, o todos juntos.

Es importante destacar que mientras en cualquier objeto patrimonial, se pretende recuperar los valores del pasado desde el presente manteniendo siempre el valor testimonial, en la arquitectura esto no es incompatible con adecuar su función a la contemporaneidad y legarlo al futuro.

El término “restauración” ha ido cambiando y evolucionando a lo largo de la historia, desde los orígenes del concepto hasta la actualidad, siendo interdependientes historia y teoría de la restauración. Para entender con mayor claridad la restauración en el momento actual, se hará un repaso a la disciplina surgida a finales del s.XVIII hasta nuestros días, siguiendo teorías y metodologías elaboradas en el s.XX.

---

1 HERNANDEZ DE LEON, J.M. (2003). *Autenticidad y monumento. Del mito de Lázaro al de Pigmalión. Madrid: Abada Editores. S.L. p. 9*

2 RIVERA, J. (2008). *De varia restauratione. Teoría e historia de la restauración arquitectónica. Madrid: Adaba Editores, S.L. p. 117*

El ámbito de actuación que ha interesado en este trabajo es el caso de intervenciones sobre obras de la modernidad y qué bases y criterios se han planteado en el momento de su recuperación, protección y puesta en valor y si los criterios generales enunciados anteriormente han sido en mayor o menor medida empleados, o si por el contrario, la intervención en estas arquitecturas se mueve por otros principios.

El concepto de restauración de un bien arquitectónico tal y como lo entendemos en la actualidad no se estableció hasta mediados del s.XVIII. Hasta entonces, cuando se intervenía una obra de arquitectura significaba actuar sobre ella de manera innovadora, sin la intención de legarla a las generaciones venideras. Si bien, es cierto que se puede hablar de conservación desde el mismo origen de la arquitectura, como en el templo de Abu Simbel en el segundo milenio antes de Cristo, cuando Seti II, faraón de la XIX dinastía egipcia, intervino en una estatua de Ramses II, dejando una inscripción que indicaba la actuación demostrando así que se entendía la necesidad de dejar a la posteridad quién la había realizado, esta actitud no era la representativa de estas épocas. En el s.VI con la carta "Es necesario salvaguardar los Monumentos de Roma" de Belisario a Totila, ya se deja constancia de la conciencia de conservar monumentos como testimonio del pasado: " *…por tanto quien arruinase tantas grandezas sería reo de un grave delito contra todos los hombres del futuro, pues privaría de valor a los abuelos e impediría a los nietos disfrutar de la vista de la excelsas obras de sus antecesores…*"[3]

[b]

En la época de **Grecia, Roma y el Cristianismo** hasta el final de la Edad Media, se interviene constantemente la arquitectura, aunque con la intención de apropiarse del lugar, modificando, alterando o sustituyendo aquellas piezas que representaban al poder anterior y a sus símbolos más importantes. Esto se ve con claridad en las intervenciones, que a lo largo de la historia, se han producido en la arquitectura religiosa como la conversión de mezquitas en iglesias.

No existía una conciencia de historia, de necesidad de conservar el patrimonio ni de dejarlo para futuras generaciones, por lo que era práctica habitual adaptar el monumento a las nuevas necesidades de la época ignorando su valor arquitectónico. Se construye sobre el edifico anterior destruyendo lo que se consideraba necesario en base a las consideraciones del momento, produciéndose constantemente destrucciones o reutilizaciones de materiales del edificio anterior, convirtiéndose en canteras para la nueva pieza.

[b]

Esto se puede apreciar en lo sucedido sobre el Partenón de Atenas, que pasó de ser fortaleza principal de Ática, en la época Micénica, a convertirse en el s. VI a.c. en Santuario central. A lo largo de la historia sufrió numerosas transformaciones destruyéndose y construyéndose hasta en tres ocasiones; o en el Panteón de Agripa, Construido en

[a] Partenón. MARTIN GONZALEZ, J.A. (1981) *Historia de la arquitectura*. Madrid: EDITORIAL GREDOS S.A. p.411

[b] Partenón. Atenas (Fotografía del autor)

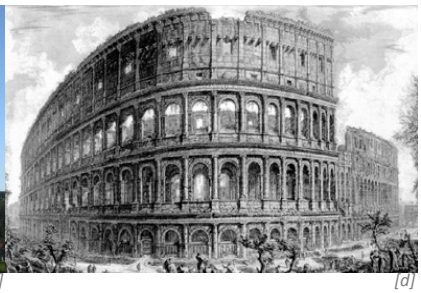
3 "Pocopio. De aedificis, 560?". En TORRES, J. (1995) "*Sobre la intervención en el patrimonio arquitectónico" UPV, Valencia. p 6*

la época de Augusto entre el 27-25 a.c. y restaurado después de un incendio en la época de Domiciano. Reconstruido por Adriano en 118-128 por otro incendio de época de Trajano; o el Coliseo de Roma, construido en los años 70-80, donde se produce la sustitución arquitectónica durante siglos.

[c] Coliseo de Roma. Roma. (Fotografía del autor)

[d] Coliseo de Roma. MARTIN GONZALEZ, op.cit. p.411

[c]



[d]

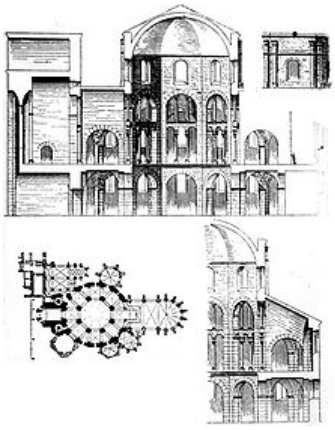
[e] Panteón de Agripa. Roma. (Fotografía del autor)

[f] Grabado de Piranesi. Panteón de Agripa. Roma

[e]

[f]

[g] Capilla Palatina. Aquisgrán.

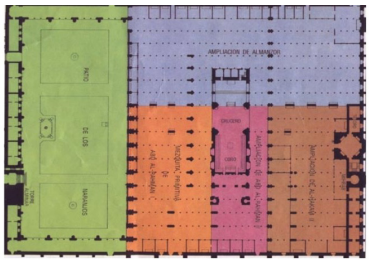


[h] Capilla Palatina. Aquisgrán. MANZANEQUE CASERO, J.A. (2005) *"El arte prerromano"* Ciudad Real: IES Isabel Martínez Buendía.

[g] Capilla Palatina. Aquisgrán.

En la Edad Media, se produce la adición de la nueva pieza sin tener ninguna consideración sobre el edificio existente, es un proceso de yuxtaposición, se superpone la nueva estructura sobre la antigua sin reflexión previa alguna. Debido entre otros motivos a la expansión del cristianismo por el Imperio romano la arquitectura se transforma constantemente y no se considera la obra arquitectónica cerrada, sino como capaz de seguir avanzando con nuevas construcciones, pero sin renunciar por ello a su pasado. Se produce una superposición de arquitecturas, tal y como se reconoce en la construcción de catedrales, modificadas y ampliadas con estructuras góticas, renacentistas, barrocas y neoclásicas, durante los s. XV-XVIII. Ejemplos de esta actitud son la capilla Palatina, construida por Carlomagno en Aquisgrán en el s. VIII. O la Mezquita de Córdoba con las sucesivas ampliaciones y construcciones sobre la edificación original.

[a]



[b]

[a] Mezquita de Córdoba. *Atlas ilustrado de catedrales en España.* Madrid: Susaeta. p. 63

[b] Mezquita de Córdoba. FERNANDEZ, A.(1998) *Artis libro sobre historia del arte.* Barcelona: Vicens Vives. p.112

Es en **el Renacimiento** cuando se empieza a tener cierta conciencia de la historia pero de una manera muy esquemática, existe un pasado mitificado considerado de alto valor que es la antigüedad y otro, el medieval, contrario al anterior y de escaso valor. Aunque se incorpora el concepto de *pasado* solo se valora el clásico y no de una manera arqueológica o preservativa, como documentos para futuro, sino como objetos que tenían valor por antiguos, como mitos del pasado.
Es en esta época cuando Alberti elabora una primera teoría[4] de intervención sobre preexistencias, que dará como resultado soluciones estéticas desde el Clasicismo. Plantea las intervenciones desde el principio clásico de la *correspondencia* del todo con las partes, de las partes entre sí, y de estas con el todo, lo que derivó en tres alternativas para conseguir ese objetivo*:* una continuista en la que se seguiría construyendo el edificio en el estilo original de la obra, otra en la que se buscaría un equilibrio entre el estilo antiguo y la contemporaneidad de la actuación y una tercera que ocultaría la preexistencia en su estructura y decoración con la nueva propuesta. estas tres formas de actuar planteadas por Alberti, se corresponden con tres formas de entender la relación entre la arquitectura nueva y la preexistente que según Panofski son: a la manera antigua, el compromiso y a la manera moderna y fueron utilizadas por el mismo Alberti y así mismo durante todo el Renacimiento, el Barroco y el Neoclasicismo[5].

[d]

[e]

Como ejemplos de la utilización del estilo original de la pieza, encontramos la propuesta de Martín y Bramante para el tiburio de la catedral de Milán. O la realización de la fachada del Duomo de

[c]

[c] Duomo de Florencia. (Fotografía del autor)
[d] Santa María Novella. Florencia. FEITO, E.M. (2000). *Atlas de arquitectura*. Singapur: HK H KLICZKOWSHI-ONLYBOOK. p.5
[e] Basílica de Vicenza. PALOMERO PÁRAMO, J. (2001). *Libro sobre historia de la arquitectura*. Barcelona: Algaida. p. 246

4 RIVERA, op.cit. *p. 121*

5 PANOFSKY, E (1995). *"El significado de las artes visuales". Alianza Forma. Madrid, 1983, p 201.211*

[f] Campaniles del Panteon.

[g] Campaniles del Panteon.

[h] Grabado de Giovanni Battista Piranesi, 1720-1778. *<http://es.wahooart.com/@@/8XY552-Giovanni-Battista-Piranesi-Las-antig%C3%BCedades-romanas,-t.-1,-Plate-XXXV>* [consulta: 16 de noviembre de 2014]

[i] Villa Adriana de Tívoli. S.II. (Fotografía del autor).

[j] Yacimiento de herculano.

Florencia, realizada en 1871-87 por Emili di Fabris en estilo neogótico, siendo el edificio original de fecha 1296 de Arnofo di Cambio con cúpula renacentista de Brunelleschi de 1420. En la búsqueda de un equilibrio entre lo original, lo antiguo y la nueva intervención podemos encontrar la intervención de Alberti en Santa María Novella en Florencia en 1456-1470. Y como ejemplos de cobertura y ocultación de la preexistencia encontramos la actuación de Alberti en San Francesco de Rímini en 1447 (Templo Malatestiano) y Andrea Palladio en la Basílica de Vicenza en 1545.

Por otro lado, durante esta época, el Renacimiento y el Barroco, consideraba a las obras romanas como referentes sobre lo que recoger ideas de inspiración clasicista y no como piezas arqueológicas que legar al futuro[6], de tal manera, que muchas de estas obras fueron objeto de conversiones como la termas de Diocleciano en Roma que Miguel Ángel convertiría en la Iglesia de Santa María de los Ángeles o el palacio Savelli construido en el s.XVI sobre las ruinas del teatro de Marcelo. Se producirían una gran cantidad de proyectos de rehabilitación sobre edificios clásicos durante los siglos XVI al XVIII como la conversión en Iglesia del Panteón por Bernini mediante el añadido de dos campaniles.

Será durante **el s.XVIII** cuando el tema de la restauración se plantee de una manera clara. Esto fue debido a una conciencia de historia, que diferenciaba el pasado del presente, entendiendo el pasado como ciclo cerrado, que ya no tenía necesidad de ser continuado como había sucedido en el Renacimiento. Servía de base y de referencia para una modernidad que se inspiraba en él pero entendiendo que estaba concluido. En esta época se despierta un interés científico por los monumentos antiguos, llevándose a cabo los descubrimientos de los yacimientos de Herculano (1711), el Palatino (1720), la villa Adriana de Tivoli (1724-1742), y Pompeya(1748). Así mismo, se estudia la arquitectura clásica del tratado de Vitruvio y sus interpretaciones.

Winckelmann, en la segunda mitad del s.XVIII, desarrolla sus teorías y descubrimientos en su libro “Historia de las Artes entre los

[h]

5 RIVERA, op.cit. p. 123

antiguos" recopilando en ella los caracteres, estilos y diferencias de las producciones del arte. Se considera que la obra catalogada de monumento ha terminado su ciclo y no puede ser transformada ni recreada, se debe tender a su conservación para la transmisión a otras generaciones, prolongando su vida todo lo posible.

En esta época también se incide en la eliminación de los elementos añadidos de manera arbitraria considerados impropios en la obra para conseguir su protección total, señala el Papa León XIII (1810-1903), en la reconstrucción de la Basílica de San Pablo Extramuros en 1823: *Ninguna innovación debe de introducirse, ni en las formas, ni en las proporciones, ni en los ornamentos del edificio resultante, si no es para excluir aquellos elementos que en un tiempo posterior a su construcción fueron introducidos por capricho de la época siguiente".*

En el **s.XIX** se empieza la restauración arquitectónica de una manera sistematizada para lo cual se elaborarán una serie de principios sobre los que se basarán las actuaciones. Se inicia un discurso acerca de la necesidad de rescatar un edificio del pasado pero con la imposibilidad de recobrarlo realmente. Se considera una garantía del proceso la recuperación formal original del monumento.

En el comienzo del siglo, se inician las labores de recuperación arqueológica en los trabajos que se realizaban sobre el foro romano, interviniendo sobre el Coliseo y los arcos de triunfo. Los restauradores entre los que figuraban Valadier y Stern de formación clasicista. La restauración del Coliseo (la misma que en estos momentos podemos contemplar), utiliza el recurso del "*non finito*" a través de la reconstrucción incompleta y el original imaginado con una gran carga romántica y a la vez pedagógica. La completación del arco de Tito, consolidado por Stern en 1818 e intervenido por Valadier en 1821, utiliza una analogía a través el lenguaje romano mostrando su

[a]

[a]Imágenes exteriores del Coliseo de Roma. (Fotografías del autor).

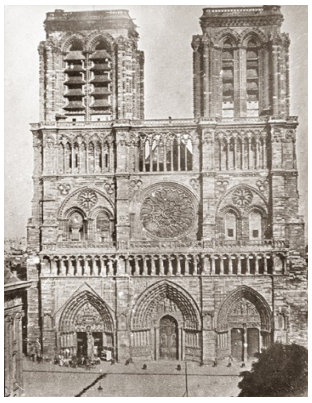
[b] Arco de Tito. Roma. (Fotografía del autor)

[c] Arco de Tito. Roma. FEITO, E.M. (2000). *Atlas de arquitectura.* Singapur: HK H KLICZKOWSHI-ONLYBOOK. P. 5

preocupación por entender la reconstrucción de algunas partes del monumento, a través del uso de un material diferente, el travertino frente al mármol original.

[c]

Sin olvidar estos antecedentes en la evolución del concepto de conservación y restauración, se suele considerar que la restauración moderna se inicia con las teorías de **Viollet-le-Duc** (1814-1879) en Francia, sistematizando criterios a través de la acción de la *restauración en estilo* como método para la recuperación de la forma de los monumentos del pasado. Consideraba al gótico como la arquitectura perfecta y fue trabajando con las grandes catedrales cuando apreció la posibilidad de rehacer una obra incompleta gracias a que los restos existentes permiten encontrar (proyectar, inventar) los faltantes manteniendo la coherencia total de la obra. Una obra de estilo unitario, ideal, con una completa estructura formal. Defendía la reconstrucción de un edificio tal y como debería haber sido, para obtener su forma *prístina* aunque realmente nunca hubiera sido así. Se definía como *la autenticidad arquitectónica.*



[d]

[e]

[d] y [e] Notre Dame. París. Antes y después de la restauración. 1842. FIGEROBA FIGUEROBA, A. (2002). *Libro sobre historia del arte*. Madrid: Mac Graw Hill. p. 148

Las intervenciones realizadas son mucho más prudentes en la unidad estilística que la teoría que anunciaba, dejando la lectura de los diferentes estratos de la historia en el monumento, cuando Viollet-le-Duc interviene en 1842 sobre Notre Dame de París, se limitará a temas puntuales, como la nueva aguja sobre el transepto, el tímpano y la pilastra del arquitrabe de la portada central. Ocurre lo mismo en la intervención de 1849 sobre las puertas y murallas de la ciudad de Carcassonne e incluso en su primer proyecto, en 1840 sobre la iglesia de la Madelein de Vezelay, recolocando el gran ventanal gótico desplomado sobre el grupo de arcos románicos.

La *reconstrucción en estilo* o *la forma prístina*, en ese momento era sinónimo de restauración, estas teorías se difundieron rápidamente yendo más allá de la referencia al gótico como expresión de la perfección arquitectónica. La vuelta a un origen paradójicamente más puro originó numerosas intervenciones en toda Europa. Hubo una mezcla de estás ideas acerca de la restauración de monumentos con las propias del eclecticismo de la época de tal manera que con el tiempo, la reconstrucción de monumentos y arquitectura de nueva planta llegaron a confundirse.

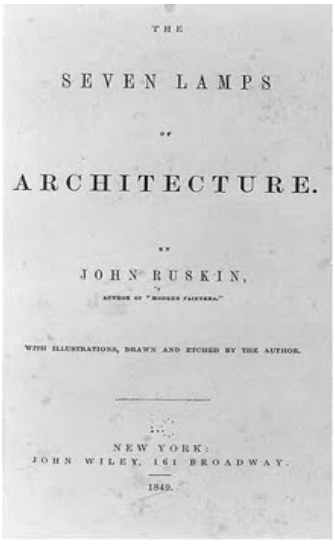
La reconstrucción se convirtió en un historicismo más, al final, la búsqueda de la idealidad que Viollet le Duc perseguía derivó en creación, como la reconstrucción no era posible (todo criterio arqueológico se asumía como parte de la sensibilidad propia), la fortuna del edificio dependía de la capacidad de creación del arquitecto porque se consideraba auténtico aquello que aparece bello y coherente para la propia sensibilidad. La gran aportación de Violet y fue que la reconstrucción no es tanto una cuestión de fidelidad histórica, sino un tema de coherencia interna con el propio proyecto arquitectónico, que necesariamente supondrá la transformación de lo anterior. Y para ello planteó como necesaria la investigación previa de la preexistencia. Esta teoría consideraba al monumento bajo una óptica ideal de perfección, y hacía que se entendiera como objeto aislado, como hito en la ciudad, lo que hacía que éste fuera autónomo de su entorno.

En cambio **Ruskin** (1819-1900) veía en el gótico y en las artes medievales, un espíritu que animaba y hacía fundirse armónicamente los oficios artesanos creando una obra verdadera, llena de vida y así, de belleza. La reconstrucción de monumentos representaba para él una falsificación material de lo antiguo y también era una falsificación moral, porque se falsificaba el espíritu de la obra. Para Ruskin hay una consideración únicamente visual de la arquitectura que la convierte en una escena romántica, era partidario de la buena conservación y el mantenimiento de los bienes del pasado que caracterizaba a la sociedad inglesa de su tiempo.

Pretende la descalificación de la restauración en estilo a través de sus escritos, en los que consideraba como un falso histórico ese tipo de intervenciones, calificándolos como inútil la búsqueda del original,

[a]

[a] Portada del libro VIOLLET LE DUC, M. (1840). Dictionnaire raisonné de l'architecture française du XI au XVI siegle. Paris: A. Morel Editeur.



[b]

[b] Portada del libro RUSKIN, J. (1849). *The seven lamps of architecture*. New York: John Wiley.

cuyos resultados según él iban desde "*la imitación fría*" en las intervenciones más prudentes hasta la "*copia vil*" en las arriesgadas. Aunque compartía con Viollet-le-Duc la consideración del gótico como arquitectura verdadera, fue un defensor de la *autenticidad histórica* atacando de manera frontal lo que las teorías de Viollet-le-Duc definían como autenticidad arquitectónica, defendiendo la conservación frente a la restauración activa.

Ruskin se afianza en dos conceptos fundamentalmente, por un lado el mantenimiento a través de elementos resistentes visibles y por otro lado la idea de ruina total cuando la vida del edificio ha terminado. Además de la idea de la muerte del edificio Ruskin aportó dos cuestiones de gran importancia: la prudencia a la hora de actuar sobre el pasado, y ser respetuosos con los valores de ese pasado. Antón Capitel afirma[7] :

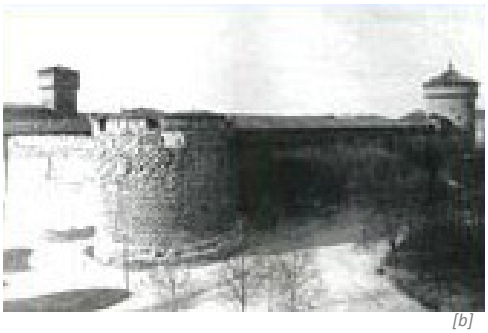
"… Ruskin nos legó como herencia su lúcido entendimiento de toda restauración arquitectónica como un cambio inevitable y de confiar en la rigurosa conservación como único instrumento posible de la supervivencia de los edificios antiguos. Directamente derivada de su pensamiento podemos enunciar así lo que debería considerarse una Regla de Oro de tratamiento de los edificios y ciudades valiosas del pasado: si la mixtificación histórica y la obra no completamente cualificada como tal constituyen las alternativas son preferibles el abandono en incluso la desaparición. La ideología conservacionista que ha dominado desde los últimos años la mentalidad más convencional, y que prefiere a todo trance una conservación fea, mixtificada y tan solo aparente, es así profundamente anti-ruskiniana, precisamente en lo más lúcido de su mensaje".

[c] Iglesia del Cristo. Oxford. GEORGE, A. (1903-1912) *The Library Edition*. London: E. T. Cook and Alexander Wedderburn

7 CAPITEL, A. (1999). *Metamorfosis de monumentos y teorías de la restauración. Madrid: Alianza Editorial, SA. p. 11-13*

A finales del s.XIX se produce una reacción por parte de arquitectos y teóricos contra la escuela de Viollet-le-duc[8] que había dejado sus obras en Europa e Italia y también contra la escuela inglesa acusándola de una actitud pasiva ante el patrimonio, proponiendo la conservación e incorporando un diálogo entre lo antiguo y lo nuevo cuando sea necesaria la intervención en la obra arquitectónica. Aparecen en ese momento dos líneas nuevas: el ***restauro histórico*** encabezado por Luca Beltrami y ***el restauro moderno*** de Camilo Boito.

[a]


[b]

[a] y [b] Castillo de los Sforza de Milán. Antes y después de la intervención.

Luca Beltrami aplicó sus teorías de restauración, conocidas como **restauro histórico,** en el castillo de los Sforza de Milán y planteaba integrar a la imagen original de la fortaleza a partir de trazas y dibujos de Filarete y descripciones y documentos antiguos. Se reconstruyó la parte superior de la torre circular en el lado oeste. La restauración de Luca Beltrami terminó en 1905, con la reconstrucción de la *torre de Filarete* La operación fue respaldada por varios sectores del mundo italiano, intelectuales y populares y provocó numerosas actuaciones similares en el s.XX.

Este método se funda en principios que parecen serios y rigurosos teóricamente: el conocimiento y entendimiento de la obra con el reconocimiento de sus fases constructivas debidamente documentadas, las operaciones ya sean de reconstrucción como de integración deben estar fundamentadas en pruebas objetivas del propio monumento. En la práctica resultó más cuestionado, se consideraban fuentes las vistas gráficas idealizadas, caprichosas o arbitrarías. Este método supuso un gran paso a un método que consideraba a cada restauración específica y concreta.

Dentro del restauro histórico se pueden incluir la reconstrucciones deliberadas "*com'era e dov'era"*. El caso más importante de esta concepción es la reconstrucción del campanile de San Marcos de Venecia, destruido por un terremoto en 1902. Se realizó una copia literal de la torre, utilizando todos los materiales científicos y gráficos que se pudieron reunir para que la reconstrucción fuera lo más fiel a la obra original. Pero sí se utilizaron elementos modernos para la

8 RIVERA, op.cit. *p. 152*

[c] Campanile de Venecia. NAVASCUÉS PALACIO, P. (2001) "El Campanile de San Marcos" en *Descubrir el arte*. nº 24, p. 110-112

[d] Campanile de Venecia. (Fotografía del autor) 2006

[c]

[d]

reconstrucción que terminó en 1912 como el hormigón armado para la cimentación, estructura y nuevo remate revistiéndose todo con materiales tradicionales. El campanile no es antiguo, sino moderno, mostrando un sistema de pensamiento de inicios del s.XX y una manera de intervenir con respecto a la antigüedad y al presente.

Las ideas de Camilo Boito (1836-1914) dan lugar al **restauro moderno** que es el pionero de lo que más adelante será llamado el restauro científico, después de la sistematización de Gustavo Giovannoni. Boito acepta la crítica de Ruskin pero evitando técnicamente la degradación y la ruina, y propone una mínima acción restauratoria. En el caso de que no sea posible evitar adiciones en la intervención, aceptadas únicamente como medio extremo de consolidación, deben quedar diferenciadas de la preexistencia siendo reconocibles como añadidos modernos. Para Boito, se debe reconocer todas las fases constructivas de un monumento considerando fundamental el estudio de toda su documentación histórica.

Las claves de la nueva restauración para Boito son las de conseguir un criterio con el que defender la memoria histórica del monumento y también recuperar su imagen antigua, a través de una intervención a la vez proyectual, (condenando las reconstrucciones en estilo por considerarlas engañosas) y también una intervención arqueológica, consiguiendo desde el proyecto moderno recuperar un edificio de una cultura muerta con el objeto de cubrir una necesidad contemporánea. De esta manera se consigue la restitución estética, histórica y espiritual sin renunciar al diálogo entre lo antiguo y lo actual. En 1883 presentó en el II Congreso de Arquitectos e Ingenieros Civiles de Roma, los ocho puntos clave de su posición, entendiéndose como la primera carta del restauro.

[e]

[e] Así quedó. Montón de escombros en la Plaza de San Marcos tras el desplome del campanile. NAVASCUÉS PALACIO, op.cit. p. 110-112

Camilo Boito, en definitiva plantea tres aportaciones importantes para la restauración contemporánea: el monumento es resultado de arquitecturas superpuestas que deben respetarse, se debe valorar los estratos de la historia; la conservación debe ser escrupulosamente verdadera, se debe basar en la realidad original constatada; las nuevas intervenciones deben ser mínimas, y claramente modernas, es decir que se reconozcan como actuales.

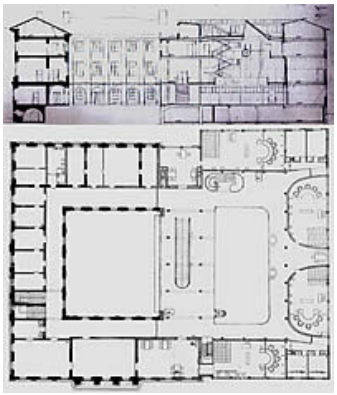
Las vanguardias del movimiento moderno rompen con la tradición y defienden el contraste de la arquitectura nueva respecto de la preexistencia, potenciando un criterio de diferenciación en las intervenciones constructivas sobre edificios de otras épocas. Los teóricos italianos dominaban el panorama de la restauración monumental en el s.XX a través de la difusión del Restauro Filológico o científico de Camilo Boito y Gustavo Giovannoni en la primera mitad del siglo mientras que en la segunda mitad, se centrará en el restauro crítico de Cesare Brandi.

Las ideas de Boito las desarrolló y perfeccionó Giovannoni (1873-1947) influyendo de manera notable en el pensamiento europeo conociéndose sus postulados como el **restauro científico,** ya que entendía la conservación de los monumentos mediante un estudio claramente histórico y científico. Se consideró el más influyente redactor de la carta de Atenas de 1931, primer documento para la protección de los monumentos y también fue el responsable de la carta del restauro italiana de 1931 que asume las directrices de la carta de Atenas. *[a]*

Giovannoni da una gran importancia a la consolidación de los monumentos, considerando que sería la única actuación a realizar sobre ellos si fuera posible, aunque eso no impide que se realicen actuaciones nuevas con materiales modernos como el hormigón armado siempre que quede oculto. Las innovaciones vistas en los monumentos deberían quedar siempre diferenciadas del original a través de diferenciación en los materiales utilizados y la esencialización de la arquitectura. Se debe leer la actuación de una manera clara y tangible. También consideraba la posibilidad de recomposición desde la anastilosis, recuperando piezas de los museos o de los entornos de los monumentos permitiendo que los elementos nuevos necesarios para sustentar las piezas originales se puedan leer como modernas. También considera posible la eliminación de elementos en los monumentos si estos carecen de valor.
Giovannoni introduce un concepto importante, el de “ambiente”. El monumento ya no se entiende aislado, único protagonista de la ciudad, sino que se debe respetar su entorno, poniendo en valor tanto los centros históricos como las arquitecturas menores y el respeto ambiental.

Este posicionamiento se debe, por un lado a la pérdida de conjuntos históricos resultado de la realización de los ensanches que se producen el las ciudades del s. XIX; por otro a la influencia de las teorías de Viollet-le-Duc, que había dejado aisladas y exentas a grandes piezas europeas como hitos en la búsqueda de la unidad del monumento eliminándole añadidos y negando el valor de los conjuntos urbanísticos o de la arquitectura menor; y por último, a la introducción de la arquitectura moderna en el centro de las ciudades a costa de la arquitectura histórica, considerando que debería situarse en la periferia de las mismas.

[a] Restauracion de la portada Ticinense de Milan. Boito. BOITO, C. (1862). *I progetti per la nuova piazza del Duomo, La Perseveranza,* 2.7., Pretisaku: Boito, 1989. p. 233-240



[b]

[b] Ampliación del ayuntamiento de Goteborg. Asplund. 1913-37. CALDENBY,C; HULTIN, O. (1997). *"Asplund"* p.107

Giovannoni, en la Carta de Atenas de 1931, consigue elevar a la categoría de Monumento a los Centros Históricos, defendiendo la conservación de la trama y de las alineaciones tradicionales. Para ello introduce el concepto de "higienización y saneamiento" de la trama urbana, que es claramente contrario al defendido por los CIAM del "esponjamiento y nueva construcción moderna"

Giovannoni le niega a la arquitectura moderna la capacidad de poder reconstruir el centro histórico afirmando "*Lo viejo es propio de centro, lo nuevo de la periferia"*[9]. Es importante señalar que este planteamiento lo que postuló y consiguió parcialmente fue la "congelación" del centro histórico y su conversión en "museo de si mismo", pero ello se hizo solo de forma epidérmica, lo que según Antón Capitel, permitió la aparición de una postura intermedia caracterizada por el acercamiento al entorno, a través del análisis y rediseño de los elementos formales del lugar, pero sin caer en la mímesis.[10]

Es también importante señalar que la crítica a esta "conservación epidérmica", vino de la mano de Aldo Rossi en los años sesenta con el análisis, reconocimiento y reinterpretación de los "tipos" edificatorios, como la base para la intervención en la ciudad construida.

En la carta de Atenas de los restauradores de 1931, se defiende en varios de sus diez puntos una concepción clara del contraste que debe existir entre la preexistencia histórica y la acción contemporánea siguiendo los postulados de Giovannoni como ya se ha comentado. La otra carta de Atenas, la que deriva de los CIAM, de 1933, se posicionaba igualmente a favor de la diferencia de lenguajes de arquitectura, defendiendo que las nuevas intervenciones en las áreas históricas se realizaran de una manera actual, contemporánea, a pesar de las grandes diferencias entre los modernos y los conservadores, quedaba clara la posición del contraste como argumento en las intervenciones sobre la arquitectura de épocas anteriores. Esto lo podemos ver claramente en el trabajo de ampliación del Ayuntamiento de Goteborg (1913-1936) realizado por E.G.Asplund o en la ampliación de la Galería de Yale, actuación realizada por L.Kahn en 1953.

[c]

[c] Detalle de de la ampliación del ayuntamiento de Goteborg. Asplund. 1913-37. Ibid. p.107

[d]

[d] Fachada principal de la ampliación del ayuntamiento de Goteborg. Asplund. 1913-37. Ibid. p.107

9 GIOVANNONI, G. (1931) *Vecchie cittá ed edilizia nuova. Torino.* p 255, En BOSCH, I. (2004). Op.cit. p. 148

10 CAPITEL, A. op. cit. p. 41

[a]

[a] Ampliación de la galería de Yale. Kahn. <*http://segundapielarquitectura.blogspot.com.es/2013/03/yale-art-gallery-louis-kahn_4.html*> [Consulta: 16 de diciembre de 2014].

Después de la destrucción provocada por la Segunda Guerra Mundial, un gran número de centros históricos europeos se encontraba en estado de ruina con graves riesgos de desaparición. Ante la dramática situación de la posguerra se produjo un fenómeno de reconstrucción generalizada de monumentos europeos, en el que influyeron tanto por motivos sociales como sentimentales para evitar a toda costa su completa desaparición y dar así un impulso a la actividad económica de una Europa que se encontraba devastada. Frente a estas acciones se levantaron al final de la década de los años cuarenta voces en contra de estas actuaciones de reconstrucción y que tampoco estaban en la línea, de la época anterior a la guerra, de Giovannoni y la carta de Atenas de 1931.

[b]

[b] Miembros de BBPR EN 1934. Empezando por la izquierda: Enrico Peressutti , Ludovico Belgiojoso, Ernesto Nathan Rogers y Gian Luigi Banfi. <*http://www.revistadiagonal.com/articles/traduccions/e-rogers-utopia-realidad/attachment/membres-bbpr/*> [Consulta: 16 de diciembre de 2014].

Tras la Segunda Guerra Mundial el estilo Internacional se convierte en el referente de la arquitectura, trabajando en general en la búsqueda de modelos independientes y con un marcado carácter de ruptura con la tradición. En la década de los 50, los arquitectos italianos se enfrentaron a la reconstrucción de obras puntuales en los cascos históricos no encontrando en los postulados modernos las soluciones para la diversidad de situaciones a las que se enfrentaban. Estos arquitectos buscan una armonía entre la modernidad y tradición a través del equilibrio formal, que pasará por la conservación, la ampliación o la obra nueva. Ernesto Nathan Rogers, preconiza el encuentro con la historia desde la revista Casabella y desde Las obras del grupo BBPR. Se referirá a las preexistencias históricas como preexistencias ambientales apreciando a la ciudad histórica como algo más cercano y a la arquitectura moderna como algo adaptable generando una actitud arriesgada y ecléctica. El ejemplo más importante lo podemos ver en la Torre Velasca, de 1956 del grupo BBPR, que se muestra como un manifiesto.

[c]

[c] Portada del número 259 de Casabella: Continuità (enero de 1962)

Cesare Brandi y Roberto Pane encabezaron lo que se llamó el **restauro crítico**. Sus postulados partían de las teorías de Boito y Giovannoni entendiendo igualmente la diferenciación de las innovaciones en los monumentos, y el tratamiento de estos como objetos documentales. Defendiendo la esencialidad de la obra basándose en una reflexión crítica y en su valoración histórica, formal y estética, siempre teniendo en cuenta que cada obra es diferente, concluyendo que es imposible conseguir un método en la restauración en contra de las teorías de Giovannoni. Cabe resaltar que Ambroggio Annoni en 1946 (20 años antes que Cesare Brandi) ya expresó su convencimiento de que no era posible definir un “método” para abordar la restauración debido al principio de “individualidad de cada obra”..

Se entiende la restauración a través del reconocimiento en cada obra de su valor individual, como una obra de arte, y por lo tanto se debe realizar un juicio (una crítica) para identificar el valor del monumento, devolviéndole con la intervención su valor expresivo. En sus teorías del restauro crítico también otorga a los conjuntos edificatorios, al entorno y al urbanismo la máxima importancia. Se defiende para los monumentos un proyecto arquitectónico en el que no se olvide la funcionalidad y la historia.

El restauro crítico defiende la unidad potencial de la obra, y de su esencialidad, a partir de la reflexión crítica y su valoración histórica y formal. Esta amplitud de miras ha permitido aceptar en su seno, el "Restauro conservativo" de la mínima intervención defendido por Spagnesi, junto a la postura contraria, como la "Reintegración de la imagen" defendida por Paul Philippot y Giovanni Carbonara, que postulan la actuación creativa moderna alejada de la mimesis.

[d]

[d] Torre Velasca. 1956-58. BBPR. WILLIAN CURTIS, J.R. (1982). *Modern arquitecture since 1900*. Madrid: Graficinco. p. 346

Bonelli y Giovanni Carbonara, considerando que cada restauración constituye un caso en si mismo como un proceso crítico y un acto creativo. No se pueden aplicar de manera generalizada normas sino que el modo de actuar será establecido de manera particular después de una profunda investigación que permita el conocimiento cierto del bien a intervenir.

Considera que existen dos posiciones muy alejadas entre ellas en las tendencias de la restauración actuales, la histórica y la estética (que ya planteaba Brandi), por un lado se defiende la conservación absoluta y por otro lado, a través de la renovación científica, se llega a una repristinación en algunos casos. Defiende el restauro crítico como modelo capaz de asumir la restauración de manera satisfactoria. La carta del restauro de 1972 recogerá estas ideas introduciendo el concepto de reversibilidad de la intervención.

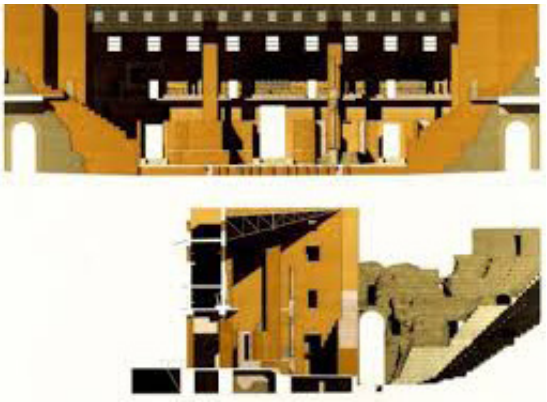
Desde Camilo Boito, con las teorías de la mínima intervención, las cartas del restauro han recogido la necesidad de diferenciar lo existente de la nueva intervención, conciliando de esta manera lo antiguo y lo nuevo, permitiendo así que los arquitectos de la modernidad encontraran su posición frente al monumento, apareciendo una nueva sensibilidad en la restauración. Se establece el "contraste" como válido para encontrar la relación entre las dos arquitecturas. Es Ignasi de Solá-Morales[11], el que plantea la idea de que es la defensa de la "diferenciación entre lo nuevo y lo preexistente" la que tendió un nexo de unión entre la vanguardia de la modernidad y los restauradores oficiales de la restauración, lo que facilitó la actuación de los arquitectos de la modernidad en los centros históricos, desarrollándose una nueva sensibilidad en la restauración, y definiendo un amplio y rico repertorio de soluciones formales de integración entre ambas arquitecturas.

11 DE SOLA-MORALES, I.(1985) *Del contraste a la analogía. Transformaciones en la concepción de la intervención arquitectónica. COAC. Barcelona*

Ni la idea de conservación ni la de reconstrucción solucionan el problema cuando la intervención sobre el monumento necesita de un elemento nuevo. Surge el concepto de **Analogía**, que une dos posturas encontradas tradicionalmente, por un lado la necesidad de distinguir la intervención de la preexistencia y por potro conseguir armonía en el conjunto. De esta manera se debe intervenir de una manera reflexiva y con rigor, conociéndolo en profundidad y dejando una lectura de la intervención clara y sensible respetando al monumento. Este es el caso de la reconstrucción de la Iglesia de Rioseco de José Ignacio Linazasoro en 1987. Giorgio Grassi afirma:

"o nos encontramos ante un hecho exclusivamente técnico, como la consolidación, el saneamiento,… y en este caso se puede afirmar que no se trata de un problema arquitectónico, o bien la restauración se presenta en primer lugar como un problema arquitectónico y en este caso se trata de la proyectación en el sentido más estricto, lo que no puede ser eludido mediante ningún artificio".

Grassi también comenta[12], respecto a su intervención en el teatro romano de Sagunto, que la reconstrucción es la única manera de actuar:



[a]

[b] *[c]*

[a] [b] Teatro Romano de Sagunto. Restauración. G. Grassi . VV.AA. (2002). *LOGGIA arquitectura y restauración,* nº. 13. Valencia: Ed. UPV

[c] Teatro Romano de Sagunto. Restauración. G. Grassi (Fotografía del autor)

12 BALLESTER, MªJ., BOSCH, L. y MARCENAC, V. (2012). "Entrevista a Giorgio Grassi", en *Restauración y rehabilitación. Revista internacional del patrimonio histórico*. Valencia: Ed. UPV, nº 116-117, p.26.

(…) porque las demás maneras llevan a un ajuste invariablemente falso. Reconstruir, naturalmente con los medios, la cabeza y las condiciones de tu tiempo (esto es lo que hemos intentado en el teatro romano de Sagunto). Ya no estamos en tiempos de Viollet-le-Duc, cuando hacer revivir el gótico era una manera de afirmar una pertenencia sincera y positiva: todo eso hoy ya no tiene sentido.(…) asumir la diferencia que hay entre una arquitectura que refleja un periodo histórico de manera totalmente global, y la arquitectura de hoy, que solo es reflejo del pensamiento de un individuo(...)

La disciplina de la restauración recoge las grandes líneas de pensamiento defendidas por Viollet-le-Duc, Ruskin, Boitio y Giovannoni. En la práctica restauratoria actual se buscan posiciones

[e]

intermedias en las que después de identificar los valores esenciales (estéticos e históricos) de una obra, se pongan en valor en el proceso de restauración, admitiendo eliminación de añadidos aunque sean de calidad o el repristino si con ello se favorecen la unidad formal de la obra o también intervenciones creativas nuevas si persiguen los mismos objetivos. Se pretende reconocer la actuación pero sin perder el concepto original de espacio y tipología.

En ocasiones para conservar la preexistencia se recurre a la anastilosis, a través de la mímesis científica que ha propiciado el auge de **técnicas tradicionales**.

La anastilosis utiliza los materiales propios del monumento que se hallan próximos al sitio arqueológico o en el propio edificio,

[d]

[d] Pieza tallada en taller a pie de obra. Acrópolis de Atenas. 2014 (Fotografía del autor)

[e] Partenón. Acrópolis de Atenas. Anasti losis. 2014 (Fotografía del autor)

reconstruyéndolo de tal manera que las piezas originales ocupen su lugar exacto y desempeñen la misma función para la que fueron creadas. Las partes que no pueden ser reconstruidas con los propios materiales del bien a restaurar o reconstruir, pueden ser sustituidas o suplidas por rellenos de otro tipo, siempre que éstos sean perfectamente diferenciables de los originales. La anastilosis, conlleva serios riesgos si no es aplicada con rigurosos estudios previos ya cualquier mínimo error de interpretación sobre el monumento puede derivar equívocos graves.

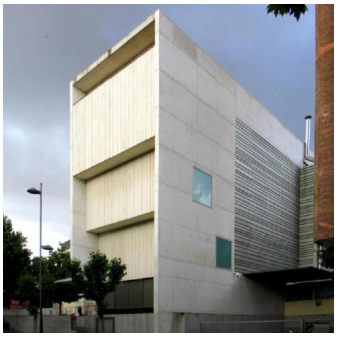
Éste es el criterio empleado en el Partenón de Atenas, en la intervención que está concluyendo en estos momentos y gracias a los más actuales medios de reconocimiento del monumento, se ha llevado a cabo una importante labor de recolocación de las piezas que a lo largo de la historia no se encontraban en su lugar correcto, así como a la reconstrucción de aquellas perdídas y que son necesarias para la sustentación de las originales.

Las piezas nuevas vienen definidas por el absoluto detalle de las mismas, ya que las originales son las que aparecen ante los ojos del espectador con un alto grado de deterioro, proporcionando de esta manera una información veraz de cuales son las piezas originales que se han mantenido a lo largo de los siglos, y por otro lado, de cómo eran originalmente gracias a los nuevos elementos.

En la intervención en el patrimonio, resulta aceptado que el paso del tiempo sobre el monumento forma parte consustancial de su valor y por lo tanto, independientemente de teorías, **la intervención contemporánea** que se lleve a cabo sobre él será una huella del paso por nuestro tiempo y deberá reflejar nuestros valores. Como afirma Ignacio Bosch[13]:

"Se acepta, que las necesarias transformaciones a las que el paso del tiempo, la degradación de los materiales y los cambios de uso, entre otros, producen en la pieza arquitectónica, tengan como aportación clave, su encuentro con la cultura del momento, mostrándose a partir de ahí las huellas de la historia, no solo como dato de archivo, sino sobre todo como generadoras de una nueva visión y concepción del espacio arquitectónico resultante, de forma que las preexistencias son datos sugerentes para la redefinición de la arquitectura, llegando en una parte de los casos, a cambiarla sustancialmente."

Toda intervención altera inevitablemente la obra original, y esa intervención pasará a formar parte de la historia del monumento. El lenguaje contemporáneo en las actuaciones permite la puesta en valor de lo antiguo a través de su relación con lo nuevo como la



[a]

[a] Patio Herrerino. Juan Carlos Arnuncio. 2005 (Fotografía del autor)

[b]

[b] Patio Herrerino. Juan Carlos Arnuncio. 2005 (Fotografía del autor)

13 BOSCH, I. (2004). "La intervención en el patrimonio: un problema arquitectónico" en Más Llorens, V. et al. *Las herramientas del arquitecto. Valencia: Ediciones Generales de la Construcción. p. 148*

huella del paso de la obra por ese momento. La permanencia en el tiempo de un bien patrimonial depende sobre todo de su afirmación como arquitectura, puesto que si es así, como afirma Rafael Moneo "*permanecerá abierta a nuevas intervenciones que prolongarán su vida indefinidamente"*.

Cualquier intervención es propositiva y será la reflexión basada en el conocimiento de la obra lo que proporcionará las estrategias adecuadas para obtener un resultado coherente. Se trabaja con la idea del concepto entendiéndolo como la parte intrínseca que debe pervivir y se debe mostrar, ya sea la antigüedad del monumento, las ruinas que han llegado a nuestros días, la recuperación del uso original o la muestra del manifestó arquitectónico del icono de una época, entendiendo por lo tanto que las huellas de la actuación presente estarán encaminadas a realizar una lectura correcta de la obra global, que no desvirtuará el concepto a preservar.

2.2. LAS RELACIONES ENTRE LA CONSERVACIÓN DE LA ARQUITECTURA HISTÓRICA Y LA APARICIÓN DE LA NUEVA ARQUITECTURA DE LA MODERNIDAD.

Resulta de interés en esta investigación establecer un paralelismo temporal en los acontecimientos que se produjeron en la primera mitad del s.XX entre la evolución de los criterios de restauración y la evolución de la arquitectura de la modernidad. Cómo se entendían mutuamente y cómo se relacionaban con su entorno histórico. Esta arquitectura nueva no entraba en las cuestiones de su propia restauración pero sí en el concepto de patrimonio histórico, sobre todo en el de las ciudades.

La distancia que los separaba en su momento, la lectura de las relaciones que establecieron entre ellas y la evolución de sus posturas permitirá entender el estado actual de la arquitectura contemporánea frente a la intervención en el patrimonio histórico y frente al de la modernidad.

Desde finales del s.XIX y a lo largo del s.XX, la conservación y restauración de monumentos vivió en paralelo a la aparición de las nuevas vanguardias en la arquitectura estableciéndose un enfrentamiento entre ambas corrientes.

Se establece una ruptura en el s.XX entre la arquitectura de la modernidad y la anterior, como si en ese momento sucediera el final de la historia y se iniciara la modernidad, una modernidad que ya no acabaría.

[c]

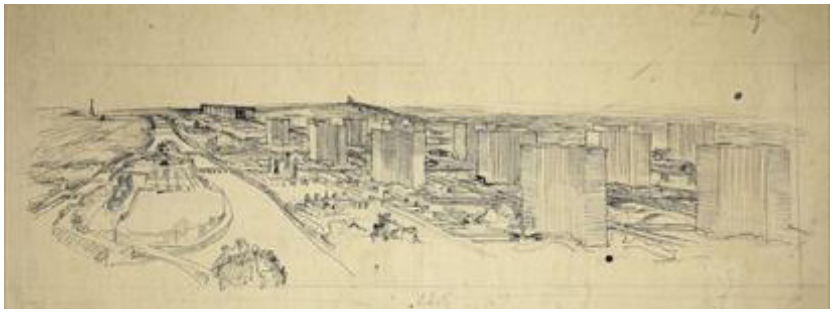
[c] Fotografía de la Carta de Atenas. 1933. <http://mindthearch.com/2013/07/12/la-carta-de-atenas/> [Consulta: 16 de diciembre de 2014]

(…) Y esta es una cuestión clave: en cualquiera que sea el caso se obra con la creencia de una absoluta discontinuidad entre los tiempos históricos y los modernos, como si en algún momento pasado se hubiera abierto un insondable abismo que situara a unos y otros productos materiales, arquitectónicos y urbanos, en planos de la realidad diversos, inencontrables[14].

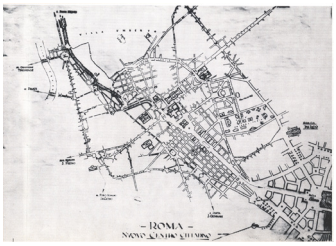
Esta conciencia la tuvieron tanto los defensores de la conservación del patrimonio como los representantes de esa nueva era. Antón Capitel en su obra *Metamorfosis de Monumentos y Teorías de la Restauración* apunta que Bonfanti, ensayista italiano y contemporáneo de Gustavo Giovannoni, advirtió que en el Plan Voisin para París (1925), Le Corbusier había aislado a los monumentos históricos más importantes convirtiéndolos en objetos de exposición, sin tener en cuenta la traza original donde se encontraban. También analizó el Plan Urbano trazado por Piacentini, defensor de la conservación de las ciudades antiguas. En ambos casos estableció un "*extrañamiento entre lo nuevo y lo antiguo*"[15] Bonfanti afirmaba[16]:

(…) Innovadores y conservadores comparten la idea de que el hilo que discurre día a día se ha quebrado en algún punto del s. XIX, de que entre la ciudad antigua y la de nuestros días se ha abierto una fractura, que pertenece a mundos distintos y se perjudican mutuamente.

Según Bonfanti, la vieja ciudad (Roma), para ser conservada, se clausura y se separa convirtiéndose en una "ciudad museo". Así pues, existirá la ciudad de los que buscan respetar la historia los "antiguos", que no es tan distinta de los que no se ocupan de ellos, "los modernos" porque en ambas mentalidades, entre historia y contemporaneidad,



[b]



[a] Plan Urbano para Roma, Piacentini. BRUNETTI, F. (1993) *Architetti e fascismo*. Firenze: Alinea Editrice.

[b] Plan Voisin, París. 1925. Le Corbusier. EDUARDO CIRLOT, J. (1971). *Le Corbusier 1910-65.* Barcelona: Gustavo Gili. P. 320

14 CAPITEL, A. (1999). *Metamorfosis de monumentos y teorías de la restauración*. Madrid: Alianza Editorial SA. p. 41

15 BONFANTI, E. en G.TURNER; "teorías de la conservación y vanguardias arquitectónicas. Una relación dialéctica."; Fundación Biblioteca Nacional.p 127

16 BONFANTI, E., "Arquitectura para los centros históricos", en: AA.VV. Arquitectura racional. Alianza Forma. Madrid, 1979, p 226. En C.M. YORY; "Del monumento a la ciudad. El fin de la idea de monumento en el nuevo orden espacio-temporal de la ciudad". Centro editorial Javieriano, CEJA. Colección Biblioteca del profesional. Bogotá, DC. 2002.; p 34

porque en ambas mentalidades, entre historia y contemporaneidad, se establece una separación radical. Tanto los defensores de una nueva arquitectura como los defensores de la conservación eran conscientes de la discontinuidad de la ciudad. Por un lado la ciudad histórica y por otro la ciudad moderna.

Como se ha comentado anteriormente, Giovannoni siguió desarrollando los conceptos de Camilo Boito a través de lo que se denominó el Restauro Científico y la mínima intervención, aunque al profundizar en estas teorías se tuvo que posicionar ante planteamientos confusos como sería la diferenciación entre el edificio histórico y la intervención moderna sobre él.

Al establecer las acciones sobre el monumento: consolidación, anastilosis, liberación, completamiento e innovación, prestó especial cuidado al definir esta última, la innovación, de tal manera que evitando el falso histórico, se diera una visión esencializada del monumento pero que no se resolviera con soluciones de las arquitecturas de la modernidad. Así dejaba fuera de las intervenciones aquellas que no se acercaran a las fuentes más tradicionales.

La evidente disparidad de posturas se vio reflejada en las dos cartas de Atenas. La de 1931 de la Comisión Internacional de Arquitectura, en la que Giovannoni fue uno de los firmantes, y la de 1933 propuesta por el Congreso Internacional de la Arquitectura Moderna (IV CIAM).

Al comienzo del s.XX, todos aquellos que estaban interesados en preservar y conservar la ciudad antigua, iniciaron una corriente internacional a favor de la conservación de sus monumentos a través de la Comisión Internacional De Cooperación Intelectual, influyendo notablemente a través de la Carta de Atenas (1931), donde se afirma que la conservación del patrimonio artístico y arqueológico de la humanidad interesa a todos los estados defensores de la civilización.

En las teorías de Boito había una cuestión que en la carta de Atenas no se vio reflejada y era la necesariedad de la diferenciación entre la obra nueva y la original en los temas de arquitectura, dejándolo claro sólo en lo referente a los restos arqueológicos o a la ruinas.

Boito propone siempre una mínima acción en la restauración y en el caso en que las adiciones nuevas (como medio extremo de la consolidación) sean imprescindibles, se deben diferenciar claramente de la obra antigua y deben ser reconocibles como modernos añadidos. Boito desarrolla en ocho puntos las condiciones que debe cumplir un añadido nuevo en un monumento y que a continuación se transcriben[17]:

17 CAPITEL, A. (1999). *Metamorfosis de monumentos y teorías de la restauración*. Madrid: Alianza Editorial SA.

"1º. Diferencia de estilo entre lo antiguo y lo nuevo.
2º. Diferencias de materiales en sus fábricas.
3º. Supresión de molduras y decoración en las partes nuevas.
4º. Exposición de las partes materiales que hayan sido eliminadas en un lugar contiguo al monumento.
5º. Incisión de la fecha de la actuación o de un signo convencional en la parte nueva.
6º. Epígrafe descriptivo de la actuación fijado al monumento.
7º. Descripción y fotografías de las diversas fases de los trabajos depositadas en el propio monumento o en un lugar público próximo. (Condición sustituible por la publicación)
8º. Notoriedad visual de las acciones realizadas.

En cambio, en la carta de Atenas de 1931 nada de esto aparece, dejándolo en manos de los arquitectos que lo interpretaron, según su tendencia, de una manera más tradicional unos y más moderna otros, lo que suscitó polémicas entre ellos.

En el art. VII de la carta de Atenas se incorpora un concepto importante, persiguiendo la idea de conservar no sólo los monumentos aislados sino también la supervivencia de la ciudad antigua.
(…) la fisonomía de la ciudad, especialmente en la cercanía de monumentos antiguos donde el ambiente debe ser objeto de un cuidado especial (…)

La carta de Atenas de 1933, nacida del IV CIAM, propone ideas opuestas en materia de conservación de ciudades históricas y de monumentos.

Patrimonio histórico de las ciudades.
Art. 66 Los testimonios del pasado serán salvaguardados si son expresión de una cultura anterior y si responden a un interés general...
Art. 67. Si su conservación no implica el sacrificio de poblaciones mantenidas en condiciones malsanas...
Art. 68. Si es posible remediar el perjuicio, de su presencia con medidas radicales: por ejemplo, la desviación de elementos de circulación vitales, o incluso el desplazamiento de centros considerados hasta ahora como inmutables.
Art. 69. La destrucción de tugurios en los alrededores de los monumentos históricos dará ocasión a la creación de sup. verdes.
Art. 70. La utilización de los estilos del pasado, con pretextos estéticos en las nuevas construcciones alzadas en las zonas históricas tiene consecuencias nefastas. El mantenimiento de semejantes usos o la introducción de tales iniciativas no serán tolerados en forma alguna.
Estos métodos son contrarios a la lección de la historia. Nunca se ha advertido una vuelta atrás; el hombre jamás ha vuelto sobre sus pasos.

La urbanística moderna consideraba que la forma de las ciudades debía verse afectada por la nueva industrialización y producción de bienes.

Art. 8. Las razones que presiden el desarrollo de las ciudades están, pues sometidas a cambios continuos. El advenimiento de la era maquinista ha provocado inmensas perturbaciones en el comportamiento de los hombres, en su repartición sobre la tierra y en sus empresas. Movimiento irrefrenado de concentración de las ciudades a favor de las velocidades mecánicas, evolución brutal sin precedentes en la historia, y que es universal. El caos ha entrado en las ciudades.

Las nuevas situaciones producen el colapso y el caos de la ciudad. El destino que deberían tener las ciudades es el *de satisfacer las necesidades primordiales biológicas y psicológicas de sus habitantes.*

Hasta la tercera década del s.XX, la arquitectura de vanguardia considera a la ciudad histórica como insalubre y de condiciones malsanas, y estos principios se oponen a la supervivencia de las ciudades históricas.

En sus postulados la carta de Venecia de 1964 también reconoce el respeto a testimonios del pasado aunque recomienda *reconocer y discriminar* siempre que la ciudad moderna lo permita, como la creación de zonas verdes con *la destrucción de tugurios en los alrededores de los monumentos históricos*, o las vías de circulación construidas en función de los vehículos y su velocidad.

Ninguna de las dos posturas tendía a la integración. La ciudad histórica, para las vanguardias, estaba encaminada a la desaparición. Giovannoni en cambio no consideraba apta a la arquitectura moderna para integrarse en los cascos antiguos ni tampoco era partidario de las grandes reformas de estos, en todo caso buscaba una arquitectura que evitara el falso histórico y también la arquitectura moderna.

Ante las graves consecuencias de la Segunda Guerra Mundial, y la devastación que supuso para las ciudades, estos debates quedaron interrumpidos. Después de la guerra, los gobiernos iniciaron las tareas para su reconstrucción intentando de manera prioritaria lograr la recuperación de una memoria urbana. Las visiones familiares de la ciudad se convirtieron en un símbolo dentro del marco de una población afectada por la devastación de la guerra y la dureza de la posguerra.

[a] Fotografía del CIAM. < http://transculturalmodernism.org> Consulta diciembre 2015.

[a]

[a]Destrucción de Dresde en el bombardeo de 1945 http://www.dw.com/ La trágica memoria de Dresde

"Se produjo un cambio conceptual con respecto al patrimonio cultural. Para la conciencia golpeada de los pueblos europeos era evidente que no sólo la belleza artística, sino también los valores de la memoria podían representar bienes dignos de ser protegidos por ser significativos para la historia"; por lo tanto, se "llevaron todas las sistematizaciones conceptuales a la crisis. Con los centros históricos destruidos, las autoridades querían sentirse libres de reconstruir para satisfacer, sin demasiados obstáculos, el orgullo popular, el cual pedía echar a un lado el luto y reconstruir los monumentos donde estaban y como estaban..." [18]

En aquel periodo de la historia, se dejaron de lado las teorías y prácticas de intervención en la arquitectura histórica y también los objetivos de la arquitectura moderna, viviéndose un periodo confuso donde se reproducían monumentos destruidos como copia del original. Decenas de centros históricos y monumentos se repristinaron a su estado de origen de antes de la contienda[19]. Los métodos de la restauración moderna o la restauración científica aplicados antes de la guerra, eran métodos de trabajo ensayados y seguros pero a la vez lentos y complejos, que resultaron inoperativos con la eclosión de trabajo de restauración y rehabilitación tras la segunda guerra mundial. Las autoridades europeas, ante las actuaciones de suma urgencia necesitaban recuperar la actividad económica y dar trabajo a miles de obreros y operarios sin posibilidad de supervivencia, pusieron en crisis los métodos restauradores considerados modélicos hasta 1939.

Se levantaron voces en contra de las reconstrucciones de urgencia y también contra aquellas posiciones que defendían la vuelta a los postulados de Boito y Giovannoni de la carta de Atenas de 1931.

Llegaba entonces el restauro crítico de la mano de Cesare Brandi, Roberto Pane, Bonelli y otros. Javier Rivera apunta:

(…) esta teoría dota de la máxima importancia a los ambientes, los conjuntos edilicios, entorno, y urbanismos, haya en ellos monumentos o no y reivindica para los monumentos un tratamiento puramente arquitectónico proyectual y compositivo que redunde en su estética y en su funcionalidad, sin olvidar tampoco las razones históricas.(…) Todo ello llevaría a un nítido final, al de la práctica negación de todo concepto general de restauración en cuanto que toda obra de arte tiene valor individual e intrínseco evidenciado.

---

18 MONTI, G. (2003). "Los documentos de la restauración" en "Ensayos sobre conservación y Restauración" compilado por Nunzia Guardiani y Eduardo Tejeira Davis. Imprenta MG Impresiones, Panamá, 2004, p.8 en G.TURNER; "teorías de la conservación y vanguardias arquitectónicas. Una relación dialectica."; Fundación Biblioteca Nacional. p 132.

19 RIVERA, J. (2008). *De varia restauratione. Teoría e historia de la restauración arquitectónica*. Madrid: Adaba Editores. p. 179.

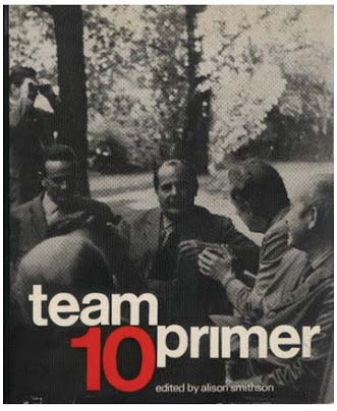
En cualquier caso, hay un punto en común entre el restauro crítico de Brandi y el restauro científico de Giovannoni, la frontal oposición a la copia mimética y reconstrucción de los monumentos, yendo en contra de los trabajos de la posguerra. A ese respecto, se iniciaron unas propuestas para intentar consensuar los planteamientos en caso de devastación, como la declaración de la haya en 1954, que pretende establecer una serie de propósitos en caso de conflicto armado considerando el patrimonio de una nación como parte del patrimonio mundial, o como los documentos emitidos por el consejo de Europa, siendo el más importante la creación de la UNESCO en 1945.

Por otro lado, respecto a lo que sucedía en torno al Movimiento Moderno, la ciudad moderna tal y como fue planteada en la carta de Atenas de 1933 jamás existió (excepto en Brasilia, Chandigarh y parte de la reconstruida Berlín) pero sobrevivió el concepto de urbanismo como instrumento de organización territorial. En los CIAM fue evolucionando el concepto de ciudad, desde 1937, antes de la guerra, que estaban preparados para reconocer el impacto de las construcciones históricas y la influencia de la región en la que estaban situadas[20] hasta el concepto de pertenencia a la ciudad de 1956, cuando se produjo el último de estos congresos internacionales.

En 1947, el VI CIAM declaraba que "el objetivo de los CIAM es trabajar en un entorno físico que satisfaga las necesidades emocionales y materiales de las personas".
En 1951, en el VIII CIAM se retomó un postulado que ya habían introducido Gideon y Sert y Léger en su manifiesto de 1943: "La gente quiere que los edificios que representan su vida social y colectiva proporcionen algo más que una simple satisfacción funcional. Quieren satisfacer sus aspiraciones de monumentalidad, de alegría, de orgullo y de entusiasmo."

La escisión definitiva llegó con el IX CIAM en 1953, cuando la joven generación encabezada por Alison y Peter Smithson y Aldo van Eyck cuestionó las cuatro categorías funcionalistas de la carta de Atenas. Escribían lo siguiente en crítica al VII CIAM:

"*El hombre puede identificarse inmediatamente con su propio hogar, pero no tan fácilmente con la ciudad en la que está situado. La "pertenencia" es una necesidad emocional básica; las ideas con las que se asocia son de lo más simple. De la "pertenencia"-identidad- proviene el enriquecedor sentido de la vecindad. Las calles cortas y angostas de los barrios bajos lo consiguen mientras que las remodelaciones espaciosas con frecuencia son un fracaso.*"



[a]

[a] Fotografía del Team 10. Portada del libro "Team X primer". Alison Smithson.

20 FRAMPTON, K. (1983). *Historia crítica de la arquitectura moderna*. México D.F: Editorial Gustavo Gili S.A. p. 274

El X CIAM de 1956 fue el último y se produjo la sucesión oficial por los Team X.

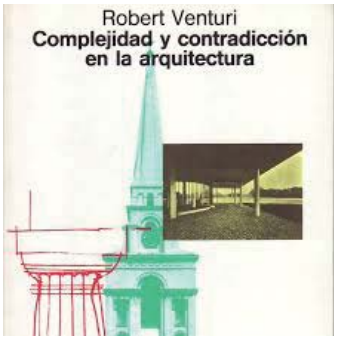
En la década de los 50, en Italia, se produce una revisión de la arquitectura significativa, en ese momento la generación de E.N. Rogers (1909-1969) y sus socios Albini, Gradilla, Samonà, Quaroni, Muratori y Ridolfi, en la época de la reconstrucción italiana de la posguerra, se enfrentaron a la resolución de vacíos urbanos puntuales que les obligaba a resolver complejos encuentros e inserciones en la ciudad histórica. Abandonaron los postulados modernos buscando la convivencia entre la modernidad y la tradición.

[a]

[a] Portada del libro "La arquitectura de la ciudad" Aldo Rossi.

El lenguaje de E. N. Rogers tenía un claro soporte de modernidad pero lo particularizó para aproximarlo al lugar donde se debía insertar la pieza. Defiende estas ideas desde la dirección de dos importantes revistas de arquitectura, Domus (1946-47) y Casabella (1953-65).

Como ya se ha comentado anteriormente buscaba la puesta en valor de las existencias ambientales, y por lo tanto la consideración visual y superficial de la ciudad histórica. Su arquitectura se centró en ofrecer imágenes alternativas a la universalidad del estilo internacional. Pero la imagen de la ciudad histórica no podía reducirse a una cuestión de imagen ambiental tal y como anunciaba Aldo Rossi en sus textos.



[b]

[b] Portada del libro "Complejidad y contradicción en la arquitectura" Robert Venturi.

Se habían dado los primeros pasos para reivindicar la ciudad histórica como parte fundamental de la ciudad contemporánea y al mismo tiempo se ponía en duda la viabilidad de la arquitectura y la urbanística moderna. Se deja de lado la ruptura entre la tradición y la modernidad. En 1966 aparecen dos libros fundamentales que marcarán el pensamiento posterior. Aldo Rossi escribe *la arquitectura de la ciudad*, trabaja una aproximación contemporánea a las arquitecturas de pasado, rescatando la noción del tipo, el derecho a la memoria, la continuidad de los hechos urbanos y las persistencias históricas como constantes en las ciudades. Y por otro lado *Complejidad y contradicción en la arquitectura* de Robert Venturi que defiende las diversas orientaciones estéticas de los edificios y el respeto por los entornos urbanos preexistentes, analiza y valora multitud de ejemplos de la historia de la arquitectura como paradigmas del futuro. La *tabula rasa* que pretendía las primeras vanguardias queda completamente olvidada, la conservación del pasado arquitectónico es una postura contemplada por todos. Pero en este proceso de evolución, siempre aparece la arquitectura moderna en tiempo presente, no aparece en ningún caso como el objeto a preservar.

Resulta paradójico que en la actualidad se defienda la conservación de un pasado moderno mientras que la carta de Atenas de 1933, redactada por los autores de las obras que ahora se pretenden conservar afirmaban, que *la muerte alcanza también a las obras de los hombres* y que solo se conservarían algunas *a título documental*.

"La muerte, que no perdona a ser vivo alguno, alcanza también las obras de los hombres. Entre los testimonios del pasado hay que

saber reconocer y discriminar los que siguen aún con plena vida. No todo el pasado tiene derecho a ser perenne por definición; hay que escoger sabiamente lo que se debe respetar. Si los intereses de la ciudad resultan lesionados por la persistencia de alguna presencia insigne, majestuosa, de una era que ya ha tocado a su fin, se buscará la solución capaz de conciliar dos puntos de vista opuestos: (…) Por último, en ciertos casos excepcionales, podrá considerarse el traslado total de elementos que causan dificultades por su emplazamiento pero que merecen ser conservados por su elevada significación estética o histórica".[21]

21 Carta de Atenas (1933).

2.3. CARTAS DEL RESTAURO

Cartas y recomendaciones en materia de conservación y restauración monumental

A lo largo del s.XX han existido una serie de posturas variables en torno a la restauración arquitectónica que básicamente se pueden resumir en dos extremos, la conservación y la intervención, entendiendo a esta última como un trabajo de mayor importancia, que va más allá del concepto de mantenimiento o conservación propiamente dicho.

Estos posicionamientos diferentes a la hora de intervenir sobre el monumento se han recogido en numerosos documentos como las cartas y recomendaciones en materia de conservación de la arquitectura patrimonial.

Han sido numerosas las cartas que han aparecido en torno a la restauración arquitectónica, esto pone de manifiesto la complejidad y profunda reflexión de tema. Todas ellas han ido encaminadas a proporcionar herramientas que garantizaran respeto hacia el monumento y hacia la sociedad que la recibe.

No resulta posible formalizar un único documento donde se establezcan criterios universales de intervención en el patrimonio arquitectónico. Estas cartas han asumido al lo largo del tiempo los cambios y el avance que ha sucedido en este campo, siendo algunas de ellas significativas para el entendimiento de esta evolución.

En las cartas del restauro se revelan diferentes aspectos relacionados con la restauración como son: aquellos aspectos que resultaban problemáticos en cada momento, la incorporación de criterios teóricos con la pretensión de hacerlos extensivos a la práctica restauradora sobre los monumentos así como evidenciar la evolución que se produce del objeto patrimonial que se pretende conservar, desde el edificio aislado hasta la ciudad histórica.

A continuación se muestra una elección de aquellas que han resultado más trascendentes en la intervención en el patrimonio arquitectónico.

La carta de Atenas, 1931

La carta de Atenas fue el documento que estableció las pautas a seguir en la restauración de los monumentos en la década de los años treinta.

La carta de Atenas coincidía con lo defendido por Camilo Boito que posteriormente difundió Gustavo Giovannoni, de la Restauración científica como heredera de la Restauración Moderna. Pretendía sentar las bases para la alternativa a las restauraciones historicistas y en estilo del s.XIX y parte de lo transcurrido del s.XX.

Este documento que se acerca al siglo de vida, recoge aspectos como el de los criterios para las ampliaciones en el patrimonio arquitectónico o el uso racional de los edificios defendiendo por encima de todo el respeto a la historia del monumento y siempre que la intervención se pudiera leer sin llevar a la confusión al espectador haciéndose fundamental la investigación a fondo del bien como base del proyecto de intervención.

En los casos en los que la restauración aparezca indispensable después de degradaciones o destrucciones, recomienda respetar la obra histórica y artística del pasado, sin menospreciar el estilo de ninguna época.

La Conferencia recomienda mantener, cuando sea posible, la ocupación de los monumentos que les aseguren la continuidad vital, siempre y cuando el destino moderno sea tal que respete el carácter histórico y artístico.

También abogaba por el uso de nuevos materiales y nuevas tecnologías, una gran aportación en ese momento pero que en ocasiones han producido problemas a los edificios intervenidos y han llevado en ocasiones a lecturas erróneas yendo en contra de lo que propugnaba el documento.

En la actualidad se sigue utilizando nuevos materiales, pero estos son principalmente para la obra nueva aunque se anteponen en las partes a restaurar las técnicas tradicionales.

Hasta ese momento, la obra monumental se entendía sin referencia a su entorno, al lugar en el que estaba ubicada, en la carta de Atenas, se inicia la consideración de entorno urbano como bien a proteger.

La Conferencia recomienda respetar, al construir edificios, el carácter y la fisonomía de la ciudad, especialmente en la cercanía de monumentos antiguos, donde el ambiente debe ser objeto de un cuidado especial. Igualmente se deben respetar algunas perspectivas particularmente pintorescas. Objeto de estudio, pueden ser también, las plantas y las ornamentaciones vegetales adaptadas a ciertos monumentos o grupos de monumentos para conservar el carácter antiguo. La carta de Atenas fue de especial relevancia en este momento, siendo la base de la restauración actual.

La carta italiana del restauro de 1932, recoge la doctrina de Giovannonni que se había expuesto el año anterior en la carta de Atenas y que pretende unificar la metodología de restauración de las superintendencias italianas[22].

22 MARTINEZ JUSTICIA, Mª.J. (1996). *Antología de textos sobre restauración*. Jaén: Universidad de Jaén. p.44

La carta de Venecia 1964

Tras la Segunda Guerra Mundial se produce una revisión de las teorías restauradoras en los debates internacionales, la carta de Atenas había dado lugar a un amplio desarrollo tanto en la creación de nuevos documentos nacionales como a un aumento de la actividad en el campo de la conservación y restauración de bienes culturales. En 1964 se convoca el segundo Congreso Internacional de Arquitectos y Técnicos de Monumentos donde se estudia el panorama internacional tras puesta en práctica de la carta de Atenas, revelando una disparidad de casos que mostraban la complejidad de la disciplina. En la carta de Venecia se recoge que los principio encaminados a la conservación y la restauración sean formulados a nivel internacional, pero se debe permitir que cada pais los aplique teniendo en cuenta su propia cultura y tradiciones.

Es esencial que los principios encaminados a la conservación y restauración de los monumentos sean preestablecidos y formulados a nivel internacional, dejando, sin embargo, que cada país los aplique teniendo en cuenta su propia cultura y sus propias tradiciones.

Se valora todo lo expresado en el monumento, y éstos serán definidos con la tecnología y los métodos científicos más avanzados, tanto los arqueológicos, sondeos estratigráficos, fotogrametría, etc.

La noción de monumento, que apenas se había abordado en la carta de Atenas, en la carta de Venecia se ve definido y ampliado, yendo más allá de la creación arquitectónica aislada e incluyendo al ambiente urbano o paisajístico, para su recuperación, protección y revitalización.

Se incide en la necesidad del uso de técnicas tradicionales frente a las consideradas actuales a la vista de los resultados de las intervenciones de este tipo realizadas tras la carta de Atenas. Estas intervenciones eran necesarias, ya que el “mantenimiento sistemático” no resultaba suficiente para la función que la arquitectura en muchas ocasiones debía cumplir.

El modo de intervenir en el monumento[23] que define la carta de Venecia resume los principios de la restauración científica de camilo Boito y Giovannonni, respetando las etapas históricas del edificio así como su valor artístico, y por otro lado también recoge las propuestas del restauro crítico, donde el valor artístico e histórico de los monumentos condiciona el proceso restaurador.

Se defiende la reversibilidad de las intervenciones, de tal manera que siempre se pueda recuperar el estado previo a la intervención.

23 HERNÁNDEZ HERNÁNDEZ, F. (2002) *El patrimonio cultural: la memoria recuperada*, Gijón: Ediciones Trea, S.L. p.300.

Se respetan los añadidos históricos como huella de las diferentes épocas en el monumento.

Las intervenciones se deben hacer desde posturas honestas de tal manera que se garantice la autenticidad de la obra original. Se debe valorar la totalidad del monumento, ya que todas sus partes cuentan sus fases contractivas y proyectuales.

La carta del restauro, 1972

Esta carta se establece en un momento en el que Europa, discutía acerca de las posibilidades del *restauro crítico* en la restauración monumental. Las operaciones en el monumento tendrán una componente marcadamente conservadora, instando a evitar actuaciones innovadoras o de repristino. Se diferencia la conservación, en la que no hay una actuación sobre la pieza, de la restauración, que se consentirá siempre que ayude a facilitar su lectura y por lo tanto a garantizar el legado a futuras generaciones.

Profundiza con gran detalle en los criterios de intervención ante las posibles sustituciones y reintegraciones de paramentos, diferenciando materiales y fronteras o contornos entre lo original y lo integrado o sustituido. Así mismo le da una gran importancia a los estudios previos necesarios para conocer en profundidad el monumento, el proyecto de restauración y a la ejecución de la obra.

Cesare Brandi publica en este momento, después de la experiencia acumulada en la dirección del Istituto Centrale peri l restauro, su libro de *Teoría del Restauro*. Criticaba a la carta de Atenas por darle demasiado valor a los argumentos históricos, defendiendo que sobre ellos se encontraban los artísticos y arqueológicos.

La arquitectura se concibe como arte, por lo tanto el monumento como tal obra de arquitectura es una obra de arte, la restauración de ésta debe ser a través de la identificación de su valor artístico mediante un juicio crítico. Y por otro lado, La recuperación de la obra de arte, recuperando los elementos figurativos que constituyen su imagen y su espiritualidad. Es en este contexto en que se sitúa la carta del restauro de 1972.

Carta Europea del patrimonio arquitectónico y Declaración de Ámsterdam, 1975

En 1975 se produce la Campaña del año europeo del patrimonio Arquitectónico, organizada bajo los auspicios del Consejo de Europa. La carta de Ámsterdam de 1975 es preparada por el comité de Monumentos y Sitios del consejo de Europa

Reafirma su voluntad de promover una política europea común y una acción concertada de protección del patrimonio arquitectónico apoyándose en los principios de la conservación integrada que trata

de evitar criterios de intervención coyunturales para apostar por una estricta conservación.

Tras la Segunda Guerra Mundial se reutilizaron los monumentos históricos de una manera funcional, añadiendo nuevos usos a edificios que no eran los apropiados para recibirlos. En los años 60, se transformaron estaciones de ferrocarril, hospitales, mercados, en diversos equipamientos urbanos que en la actualidad ha dejado de funcionar de tal manera que el uso ya no existe y el monumento no se reconoce. Es cierto que gracias a estas operaciones sobrevivieron muchas de estas arquitecturas aunque fue a costa de perder las características únicas de las mismas. Con la conservación integrada se pretende no realizar intervenciones de gran calado que alteren las cualidades específicas del bien patrimonial a no ser que este carezca de valores históricos y documentales.

La conservación integrada es la opción que se plantea como solución a los centros históricos que se han visto conducidos al abandono, la degradación y a la reserva de alojamiento barato. La carta incide en que su restauración debe tener un “espíritu de justicia social” debiéndose evitar el éxodo de los habitantes de condición social más modesta. También aclara que la arquitectura contemporánea no es incompatible con el centro histórico, sino que deberá estudiar en profundidad el lugar para así conseguir respetar el marco existente. La conservación integrada es el resultado de la acción conjunta de las técnicas de la restauración e investigación de las funciones apropiadas.

Así mismo la carta de Ámsterdam de 1975 implica a toda la sociedad, los medios jurídicos, administrativos, financieros y técnicos para garantizar la salvaguardia y protección del patrimonio, independientemente del origen. Recomienda el uso de estructuras administrativas adecuadas y suficientemente ricas, el reconocimiento de los barrios antiguos como receptores de ayudas públicas como mínimo equiparables a las que recibe la obra nueva, y por último, se reclama desarrollar la formación de técnicos, empresas y mano de obra especializada considerada en ese momento insuficiente, así como favorecer el artesanado con riesgo de desaparición.

La carta de Cracovia, 2000

Esta carta actualiza a las anteriores en introduce valores al concepto de proyecto de restauración, entendiéndolo como un proceso continuo que va desde la identificación del bien pasando por los estudios previos, diagnosis, restauración, previsión de daños futuros y mantenimiento.

Se basa en el concepto de memoria, desde la identidad y la autenticidad. La autenticidad de la arquitectura heredada es lo que debe transmitirse a generaciones futuras, es uno de los valores a preservar. Cada bien que se pretende restaurar se presenta como irrepetible[24].

Determina que las labores de conservación de un bien patrimonial también se deben considerar restauración, y esta ha de plantearse con la misma seriedad y rigor que un proyecto de intervención completo, debe ser contemporánea en cuanto a diseño pero manteniendo el respeto por la preexistencia.

Se postula claramente contra la restauración en estilo del monumento, aunque dejando margen para aquellas piezas que han desaparecido de manera repentina por desastres naturales o conflictos bélicos. [a]

Un punto fundamental y debatido a lo largo del tiempo es el uso que se le debe dar al monumento restaurado, se asume hoy en día que hay que darle una utilidad, y ésta debe ser apropiada al bien a poner en valor. El éxito de la intervención va a depender del acierto en adecuar el uso al monumento.

Documento de Madrid

En 2011 se redacta el documento de Madrid dentro de la conferencia Internacional sobre Criterios de Intervención en la Arquitectura del s.XX. En él aparece la preocupación por este patrimonio "*más joven, poco valorado y desconocido*"[25] . Lo denomina patrimonio en riesgo siendo el objetivo del documento el de sentar las bases para el desarrollo de criterios de identificación, protección e intervención en el patrimonio arquitectónico del s.XX, evitando así que caiga en el olvido.
El documento está basado en algunos principios consensuados de

24 J. Rivera Blanco afirma que *representa a los autores que lo crearon, el contexto de la época y el periplo existencial del sujeto hasta que ha llegado a nuestras manos*.

25 ESPINOSA de los MONTEROS, F. "Introducción al Documento de Madrid". Criterios de Intervención en el Patrimonio Arquitectónico del Siglo XX. Conferencia Internacional CAH20thC. Documento de Madrid 2011. Catálogo de publicaciones de la AGE. SECRETARÍA GENERAL TÉCNICA Subdirección General de Publicaciones, Información y Documentación, Madrid, 2011, p.21

criterios en intervención en el patrimonio, junto con las peculiaridades específicas de este patrimonio, para plantear los criterios adecuados con la capacidad de adaptarse con flexibilidad y rotundidad.

El objetivo del documento es dar la misma importancia a la conservación de este patrimonio que al de otras épocas. Reconoce [c] que éste patrimonio está en peligro por una falta de apreciación y cuidado, con una parte ya irrecuperable y otra con el mismo riesgo. Se considera fundamental aplicar criterios de identificación y valoración aceptados incidiendo tanto en los elementos tangibles como a valores intangibles. Se considera que es importante incluir valores relacionados con el bien como los interiores, elementos fijos y obras de arte asociadas. Así mismo, valora el entorno y el paisaje asociado. Pone de relieve la necesidad de una identificación preventiva de inventarios del patrimonio arquitectónico del s.XX, estableciendo análisis comparativos para establecer el significado cultural.

Se debe aplicar una metodología apropiada al desarrollo del plan de conservación con un riguroso análisis histórico y una investigación apropiada con su correspondiente documentación. Cualquier intervención debe basarse en una investigación, documentación y análisis adecuados de los materiales históricos. Hay un punto que es crítico respecto a la lectura del paso del tiempo sobre el bien, puesto que da pie a la recuperación a origen de las obras:

La integridad del patrimonio arquitectónico del siglo XX no debe verse afectada por alteraciones o ampliaciones poco sensibles.

Se establecen límites a los cambios, debiendo atender a los principios arquitectónicos y las tecnologías de construcción especificas empleadas en el s.XX. Debiéndose elaborar documentación destinada a archivos públicos cuando se produzcan cambios en este patrimonio, haciendo hincapié en una evaluación no destructiva y recopilación documental.

Detalla que se deben emplear métodos de conservación específicos para estas obras puesto que los materiales, las técnicas constructivas difieren mucho de las de épocas anteriores. Algunos materiales empleados en este patrimonio implican desafíos para su conservación, con un periodo de vida más corto que los tradicionales. La investigación del estado y deterioro de los materiales se acometerá por métodos no destructivos y no invasivos. Se debe incluir una investigación "*metódica*" del envejecimiento de estos materiales.

Se defiende la aplicación de la normativa necesaria con enfoques flexibles e innovadores que aseguren buenos resultados en el patrimonio.

En el documento se apunta la necesidad de administrar los cambios con sensibilidad adoptando un enfoque cauteloso, de la misma manera

que cuando se trate de ampliaciones que deben ser reconocibles como elementos nuevos, mantener la armonía con el bien y no competir con él, deben ser claramente identificables.

Las intervenciones han de potenciar y mantener el significado cultural, los elementos significativos es deseable que no se sustituyan, siendo preferible la reparación o la restauración, en el patrimonio del s.XX es posible que se encuentren materiales semejantes a los originales, pero se deben marcar y fechar para distinguirse de éstos.

No recomienda la reconstrucción de bienes patrimoniales total o parcialmente perdidos puesto que no constituye un acto de conservación aunque afirma que en determinados casos la reconstrucción puede ser aceptada si se apoya en una documentación completa.

En el documento de Madrid se plantea el respeto al valor de los cambios significativos superpuestos y de la pátina del tiempo. Los cambios posteriores que hayan adquirido su propia significación cultural deben ser reconocidos y considerados en las decisiones para su correcta conservación.

Sin duda, el trabajo realizado por DO.CO.MO.MO internacional (International Working Party for the Documentations and Conservations, Sites and Neighbourhoods of the Modern Movement) para la puesta en valor del patrimonio arquitectónico del movimiento moderno ha sido fundamental. Una organización sin ánimo de lucro iniciada en 1988 en Holanda por Hubert-Jan Henket , arquitecto y profesor, y Wessel de Jonge, arquitecto e investigador, en la Escuela de Arquitectura de la Universidad Técnica de Eindhoven. Surgió como consecuencia del riesgo que a finales de la década de 1980 amenazaba a las obras maestras modernas, muchas de las cuales ya habían sido demolidas o habían cambiado más allá del reconocimiento. La misión de DO.CO.MO.MO. ha sido la de: "*actuar como organismo de control cuando importantes edificios movimiento moderno en cualquier lugar se encuentran amenazado; intercambiar ideas relacionadas con la tecnología de conservación, la historia y la educación; fomentar el interés por las ideas y la herencia del movimiento moderno y suscitar responsabilidad hacia esta herencia arquitectónica reciente*"[26] . Esta organización ha realizado a lo largo de estos años una gran labor de catalogación, registros, inventarios, seminarios y publicaciones consiguiendo una mayor difusión y conocimiento de la arquitectura del movimiento moderno..

26 DO.CO.MO.MO. International. http://www.docomomo.com/

2.4. LA PROTECCIÓN DEL PATRIMONIO DE LA MODERNIDAD. UNESCO

A finales del s.XIX, no existía ninguna convención internacional que regulara más allá de las fronteras de cada país, la preservación de sus monumentos. Era responsabilidad de cada nación velar por su patrimonio.

Las primeras iniciativas para la protección del patrimonio de la arquitectura se inician después de la segunda guerra mundial. Desde el foro de la Organización de Naciones Unidas se crearon entidades como UNESCO para la protección de bienes naturales y culturales declarados como patrimonio de la humanidad. Aunque no es hasta los años ochenta cuando se empiezan a incluir obras de la modernidad en estas listas de protección.

Los criterios por los que un bien se inscribe en la lista de patrimonio de la humanidad son los siguientes[27]:

i. Para representar una obra maestra del genio creativo humano;
ii. Para atestiguar un intercambio de influencias considerables, durante un periodo concreto o en un área cultural del mundo, en los ámbitos de la arquitectura o tecnología, artes monumentales, urbanismo o diseño del paisaje;
iii. A dar un testimonio único o al menos excepcional, sobre una tradición cultural o una civilización viva o desaparecida;
iv. Ser un ejemplo sobresaliente de un tipo de edificio, conjunto o de paisaje que ilustre etapa (s) significativa (s) en la historia humana arquitectónico o tecnológico;
v. Ser un ejemplo excepcional de asentamiento humano tradicional, uso de la tierra o del mar, el uso que sea representativa de una cultura (o culturas), o de la interacción humana con el medio ambiente, especialmente cuando se ha vuelto vulnerable por el impacto de un cambio irreversible;
vi. Estar asociada directa o tangiblemente con acontecimientos o tradiciones vivas, con ideas, o con creencias, con obras artísticas y literarias de significado universal excepcional. (El Comité considera que este criterio debe utilizarse preferentemente en conjunción con otros criterios);
vii. Para contener fenómenos naturales superlativos o áreas de excepcional belleza natural e importancia estética;
viii. Ser ejemplos eminentemente representativos de las grandes fases de la historia de la tierra, incluido el testimonio de la vida, los procesos importantes en curso geológicos en el desarrollo de las formas terrestres, o geomórficos o fisiográficos significativos;
ix. Ser ejemplos eminentemente representativos de procesos

27 UNESCO. *Criterios de selección UNESCO en* whc.unesco.org. Consulta 2014

ecológicos y biológicos en curso importantes en la evolución y desarrollo de agua fresca y terrestres, los ecosistemas y las comunidades de plantas y animales marinos y costeros;
x. Contener los hábitats naturales más representativos y más importantes para la conservación in situ de la diversidad biológica, incluyendo aquellas especies amenazadas que tienen un valor universal excepcional desde el punto de vista estético o científico.

[a]

[a] Parque Güell. *Antonio Gaudí. Barcelona.* <*whc.unesco.org*> Consulta: diciembre 2015

En estos momentos hay once obras bajo la protección de la UNESCO consideradas Patrimonio de la humanidad, lo que da fe de la escasa representación que esta arquitectura tiene sobre el patrimonio mundial.

Qué obras se protegieron

1. Los trabajos arquitectónicos de Gaudí (Parque Guell, Palacio Guell, Casa Milá, en Barcelona) fueron los primeros que gozaron de reconocimiento internacional al ser incluidos en la lista de bienes en la convención de la protección de patrimonio cultural y natural realizada en Buenos-Aires (Argentina), y fueron ampliados en 2005. Los criterios que justificaron su inscripción fueron los siguientes:

"Criterio (i): La obra de Antoni Gaudí representa una contribución creativa excepcional y sobresaliente al desarrollo de la arquitectura y tecnología de la construcción a finales del s.XIX y principios del XX.
Criterio (ii): El trabajo de Gaudí representa un importante intercambio de valores estrechamente asociados con las corrientes culturales y artísticas de su época, representados por el Modernismo de Cataluña. Anticipó e influyó en muchas de las formas y técnicas que eran pertinentes para el desarrollo de la construcción moderna en el siglo XX.

[b]

[b] Casa Milà. *Antonio Gaudí. Barcelona.* <*www.lapedrera.com*> Consulta: diciembre 2014.
Tuvo una restauración integral en 1988. en 2014 se han realizado labores de limpieza de la piedra y reparaciones de fisuras existentes en las fachadas.

[c] Distrito federal de Brasilia. DENILSON FREITAS, A.R. (2005) *Oscar Niemeyer 1934-2005*. Rio de Janeiro: Editora Revan

Criterio (iv): El trabajo de Gaudí representa una serie de ejemplos destacados de la tipología de la construcción en la arquitectura de principios del s.XX, residenciales y públicas, para el desarrollo de la que hizo una contribución significativa y creativa."

2. El siguiente trabajo incluido en la lista de UNESCO fue **El distrito federal de Brasilia** del urbanista Lucio Costa y el arquitecto Oscar Niemeyer, en la convención de Brasil de fechas 7 al 11 de diciembre de 1987[28] El Comité decidió inscribir el bien propuesto sobre la base de criterios culturales (I), (IV)

"Construida ex nihilo en el centro del país entre 1956 y 1960, Brasilia es un hito de gran importancia en la historia del urbanismo. El propósito de sus creadores, el urbanista Lucio Costa y el arquitecto Oscar Niemeyer, fue que todo reflejara un concepto armonioso de la ciudad, desde el trazado de los barrios administrativos y residenciales comparado a menudo con la silueta de un pájaro hasta la simetría de las construcciones. Los edificios públicos asombran por su aspecto audaz e innovador (…)"

[d] Distrito federal de Brasilia. FRANCO, M. (2013). *La arquitectura de Oscar Niemeyer a partir de sus dibujos.* A Coruña: Galego. P. 25 y 132

3. A éste siguieron los edificios de **la Bauhaus en Dessau** que se incluyeron en la lista de Patrimonio Mundial en el año 1996. La justificación para su inscripción fue la siguiente:

[e] Bauhaus en Dessau. FERNÁNDEZ, A. (1998). *Artis libro sobre historia del arte.* Barcelona: Vicens Vives. P. 380

"El Comité decidió inscribir el bien propuesto sobre la base de criterios los culturales (II), (IV) y (VI) *teniendo en cuenta que el sitio tiene un valor excepcional universal ya que estos edificios son los trabajos seminales de la escuela de arquitectura Bauhaus, la base de del Movimiento Moderno que iba a revolucionar el pensamiento y la práctica artística y la arquitectura en el siglo XX. El Comité también tomó nota de que este tipo de inscripción da fe de un mejor reconocimiento de la herencia del s.XX."* [29]

28 Reproducción del original incluido en anexo 1. UNESCO whc.unesco.org. 445. Consulta 2014.

29 UNESCO. *La Bauhaus y sus sitios en Weimar y Dessau.* whc.unesco.org. 729.

4. La casa Schröder en Utrech en el año 2000[30]. Del arquitecto Rietveld, fue construida en 1924. Hoy en día, se considera una realización emblemática de la arquitectura de la modernidad y del movimiento De Stijl. Justificación para la inscripción.

Criterio (i): El Rietveld Schröderhuis en Utrecht es un icono del Movimiento Moderno en la arquitectura y una expresión excepcional del genio creativo humano por su pureza de ideas y conceptos desarrollados por el movimiento De Stijl.
Criterio (ii): Con su enfoque radical para el diseño y el uso del espacio, la Rietveld Schröderhuis ocupa una posición fundamental en el desarrollo de la arquitectura en la era moderna.

[a] [a] Casa Schöeder en Utrech. PALOMERO PÁRAMO, J. (2003) *Libro sobre historia de la arquitectura.* Madrid: Algaida. P. 403

5. En ese mismo año, el 2000 se inscribe **la ciudad universitaria de Caracas.** Construida entre 1940 y 1960 del arquitecto Carlos Raúl Villanueva.

Criterio (i) : La Ciudad Universitaria de Caracas es una obra maestra de la planificación de la ciudad moderna, la arquitectura y el arte, creado por el arquitecto venezolano Carlos Raúl Villanueva y un grupo de artistas de vanguardia distinguidos.
Criterio (iv): La Ciudad Universitaria de Caracas es un ejemplo sobresaliente de la realización coherente de los ideales urbanos, arquitectónicos y artísticos de principios del s.XX. Constituye una interpretación ingeniosa de los conceptos y espacios de tradiciones coloniales y un ejemplo de una solución abierta y ventilada, apropiado para su entorno tropical."

[b] [b] Ciudad Universitaria de Caracas. PISTA, R. (2000). *Villanueva.* Madrid: Tanias ediciones. P. 94

Consulta 2014.

30 UNESCO. Casa Schöder. whc.unesco.org. 965. Consulta 2014.

6. La villa Tugendhat en Brno en 2001[31]. Construida en la ciudad Brno en 1929, por el Mies Van der Rohe.

Criterio (ii): El arquitecto alemán Mies van der Rohe aplicar los nuevos conceptos radicales del Movimiento Moderno triunfalmente a la Villa Tugendhat en el diseño de edificios de viviendas.
Criterio (iv): Arquitectura fue revolucionada por el Movimiento Moderno en la década de 1920 y la obra de Mies van der Rohe, personificada por la Villa Tugendhat, jugó un papel importante en su difusión y aceptación en todo el mundo.

El Presidente hizo hincapié en la necesidad de un debate en profundidad sobre el Movimiento Moderno.

[c]

[c] Villa Tugendhat. Mies Van Der Rohe. ASENSIO. P. (2002) *Mies Van Der Rohe.* Madrid: Loft Publications. P. 22

7. La ciudad blanca de Tel Aviv en 2003 en Israel[32]. Se construyó desde principios del decenio de 1930 hasta 1948, según el trazado diseñado por Sir Patrick Geddes.

Criterio (ii): La Ciudad Blanca de Tel Aviv es una síntesis de notable significación de las diversas tendencias del Movimiento Moderno en la arquitectura y el urbanismo en la primera parte del s.XX. Estas influencias se adaptaron a las condiciones culturales y climáticas del lugar, además de estar integrado con las tradiciones locales.
Criterio (iv): La Ciudad Blanca de Tel Aviv es un ejemplo sobresaliente de la nueva planificación urbana y la arquitectura de principios del s.XX, adaptado a las exigencias de un contexto cultural y geográfico particular."

[d]

[d] Ciudad Blanca de Tel Aviv en Israel. Sitio web oficial. <http://www.white-city.co.il/english/> [Consulta: 16 de diciembre de 2014]

31 UNESCO. *La villa Tugendhat en Brno.* whc.unesco.org. 1052. Consulta 2014

32 UNESCO. *La ciudad blanca de Tel Aviv.* whc.unesco.org. 1096. Consulta 2014

8. Casa y estudio de Luis Barragán en Ciudad de Méjico en 2004[33]. arquitecto Luis Barragán

Criterio (i): La Casa Estudio de Luis Barragán representan una obra maestra de los nuevos desarrollos en el Movimiento Moderno, la integración de las corrientes tradicionales, filosóficas y artísticas en una nueva síntesis.
Criterio (ii): El trabajo de Luis Barragán exhibe la integración de influencias modernas y tradicionales, que a su vez han tenido un impacto importante, especialmente en el diseño de jardines y paisajes urbanos."

9. Ópera de Sydney [34] 1973 arquitecto Jørn Utzon, incluida en la lista de patrimonio en 2007.

Criterio (i): La Ópera de Sydney es una gran obra arquitectónica del s.XX. Representa varios hilos de la creatividad, tanto en la forma arquitectónica y el diseño estructural, una gran escultura urbana cuidadosamente ambientada en un paisaje marítimo excepcional y un edificio emblemático de fama mundial.

[c]

10. Y recientemente[35], en 2007, **el campus central de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM)** Edificado entre 1949 y 1952, El proyecto fue realizado por más de 60 arquitectos, ingenieros y artistas.

Criterio (i): La Central University City Campus de la UNAM constituye un ejemplo único en el s.XX, donde más de sesenta profesionales trabajaron juntos, en el marco de un plan maestro, para crear un conjunto arquitectónico urbano que da testimonio de los valores sociales y culturales de significación universal.

[a] [b]

[a] y [b] Casa Estudio Luis Barragán. SHUPPAN, T. (2007) *Casa Barragán.* ED:DND Nishi Nippon Co. Ltd. p. 57
[c] Ópera de Sydney. MIKAMI, Y. (2001) *Utzon´s Sphere*. Japan: Shokokusha Tokyo

[d]

[d] Campus Central de la Universidad Autónoma de Mexico (UNAM). <http://www. whc.unesco.org 1250> [Consulta: 16 de diciembre de 2014]

33 UNESCO. *Casa Estudio de Luis Barragán*. whc.unesco.org. 1136. Consulta 2014

34 UNESCO. *Ópera de Sydney.* whc.unesco.org. 166. Consulta 2014

35 UNESCO. *Campus universitario de la UNAM en ciudad de Méjico*. whc.unesco.org. 1250. Consulta 2014

Criterio (ii): Las tendencias más importantes del pensamiento arquitectónico del s.XX convergen en la Central University City Campus de la UNAM: la arquitectura moderna, el regionalismo historicista y plástico integración; las dos últimas de origen mexicano.

Criterio (iv): El Central University City Campus de la UNAM es uno de los pocos modelos de todo el mundo donde se aplicaron totalmente los principios propuestos por la arquitectura moderna, y Urbanismo, el fin último de que iba a ofrecer al hombre una mejora notable en la calidad de vida.

11. Fabrica Fagus en Alfld. Alemania fue inscrita en 2011[36] y comprende un conjunto de diez edificios cuya construcción se inició a principios de 1910 con arreglo a los planos diseñados por Walter Gropius.

Criterio (ii): La fábrica Fagus en Alfeld ilustra un momento de gran intercambio entre las diferentes generaciones de alemanes, arquitectos de Europa y América del Norte, lo que dio lugar a una arquitectura racional y modernista. Era un lugar de síntesis de estas influencias, que eran técnicos, artísticos y humanísticos, que llegó a influir en muchas otras obras arquitectónicas, sino que fue el punto de partida del movimiento Bauhaus.
Criterio (iv): Un manifiesto de la modernidad en la arquitectura, la fábrica Fagus ganó su diseñador, Walter Gropius, una reputación internacional. Es un ejemplo de la innovación de la pared de cortina, que optimiza tanto la luminosidad y ligereza. Es una expresión concreta de la funcionalidad del complejo industrial en beneficio de la productividad y la humanización del entorno de trabajo. Se incorpora en el esquema de los conceptos de la estética y el diseño industrial."

[e] Fábrica Fagus. SCHULZE, F. (1992) *Mies Van Der Rohr a critical biograpghy.* University of Chicago. P. 40

36 UNESCO. *Fábrica de Fagus en Alfeld*. whc.unesco.org. 4302. Consulta 2014

Esta inclusión en la la lista de patrimonio de la humanidad, ha reconocido ante todo, el ser ejemplos sobresalientes del tipo de edificio que ilustra una etapa significativa en la historia humana, atestiguando un intercambio de influencias considerables en el ámbito de la arquitecura representado la obra maestra del genio creativo humano. Estas piezas tienen la consideración de manifiestos, iconos de la modernidad del s. XX y quedando por ello preservadas para futuras generaciones.

Los criterios de intervención que se han ido aplicando en el patrimonio arquitectónico han ido evolucionando a lo largo de la historia hasta el momento actual, en el que a través de diferentes estrategias, se establezca la diferenciación entre la nueva intervención y la obra a preservar realizándose en general una puesta en valor de lo original a través de su relación con lo nuevo.

Por otro lado, a lo largo del último siglo, el concepto de patrimonio se ha visto ampliado, abarcando mucho más que el monumento aislado histórico que se entendía en los inicios de las cartas del restauro. Ese patrimonio en la última parte del s. XX ha incluido a la arquitectura de la modernidad que estaba al margen de estas consideraciones hasta ese momento por su evidente proximidad temporal.

La consideración de patrimonio de la humanidad por la UNESCO de estas obras ha hecho que estas piezas empiecen a tener una repercusión y una visibilidad que las ha alejado del olvido y la desaparición. A pesar de que las primeras intervenciones se produjeran antes de este reconocimiento, no cabe duda de que esta situación y su repercusión social ha traído de manera inevitable la necesidad de su conservación y recuperación.

Es por tanto, al enfrentarse con la restauración de estas piezas recientemente incorporadas al patrimonio arquitectónico, cuando cabe cuestionarse si los conceptos de los criterios de intervención empleados en estas obras siguen las pautas de los utilizados en obras históricas o si por el contrario se entienden de manera diferente al considerarse un patrimonio específico con unas características diferentes.

CAPÍTULO 3 ·
LA INTERVENCIÓN EN LA ARQUITECTURA DE LA MODERNIDAD DEL S. XX

(…) de la misma manera, cuando queremos hacer una arquitectura eterna, seguimos recurriendo a los materiales que consideramos nobles y perdurables, olvidándonos que el hombre siempre usó de los que dispuso y siempre aplicó sobre ellos el máximo nivel de conocimiento y ambición. Con la irrupción de la tecnología, la arquitectura cambió y con ella debían cambiar nuestros conceptos.

Alejandro de la Sota[37]

La arquitectura cambió en el inicio del s.XX, y de la misma manera que esta arquitectura pretendió romper con la anterior, ser una vanguardia y avanzar, al enfrentarnos a su restauración parece que también se produce un cambio respecto a los criterios que se utilizan para la intervención y recuperación de la arquitectura de otras épocas anteriores.

La nueva arquitectura del siglo XX se diferencia de las anteriores, sobre todo, en los avances tecnológico-constructivos y en la utilización de nuevos materiales más flexibles en su uso y algunos más ligeros, lo que ha propiciado que la vuelta a los orígenes haya podido realizarse desde una gran abstracción formal, mostrando la materia y la técnica casi directamente.

No parece poco razonable que si esta arquitectura se creó diferente en cuanto a la materialidad y a la relación con el hombre, ahora en el proceso de su recuperación para futuras generaciones se aborde la cuestión de una manera específica. Estas diferencias con la arquitectura histórica, su conservación y los criterios para las intervenciones que sobre ellas se hace, son evidentes y notables.

Una de las más importantes es la escasa o nula valoración de la sociedad respecto de este tipo de arquitectura en la que a excepción de círculos especializados pasa completamente desapercibida mientras que la histórica es cada vez más valorada. Esta valoración está directamente relacionada con el volumen de obra generado en el s.XX que es mayor que todo el generado anteriormente y por lo tanto se hace necesario emplear criterios de selección que no son necesarios en otros casos.

Otra la encontramos en la intrínseca voluntad de experimentación de esta arquitectura con nuevos materiales y nuevas maneras de construir que han incidido directamente en su estado de conservación haciendo que se degrade a más velocidad que la histórica. O la insuficiente voluntad de permanencia que pretendía tener esta arquitectura o en cualquier caso, sin la pretensión de que soportara más allá de su propia contemporaneidad, con un ciclo de vida útil muy corto. Mientras que en la arquitectura anterior era mucho más largo.

---

37 DE LA SOTA, A. (2002). “Restauración & Rehabilitación” en E*scritos, conversaciones conferencias.* Barcelona: Ed. Gustavo Gili. S.A. p. 92

Hay un aspecto que resulta evidente y es la cercanía temporal de estas obras, que se siguen viendo como la base de la arquitectura actual, perteneciendo al mismo tiempo arquitectónico y por lo tanto quedando fuera de la concepción social de arquitectura histórica o de monumento. Y esa aproximación del individuo a la obra y su relación personal con ella nos lleva a plantear cómo se entiende la atmósfera de una obra que pretende no envejecer frente a la pátina de una arquitectura histórica en la que los hombres pretendemos sentimos copartícipes, queriendo mostrar los estratos que otros han dejado y que nosotros también dejamos en ella. Por lo tanto es diferente el concepto de patrimonio en este caso, el de una arquitectura actual que queda fuera de los criterios aplicados a las arquitecturas históricas. La intervención sobre esta arquitectura con una vuelta al origen en pos de una pervivencia de la referencia tal y como fue, sin permitir que el tiempo de esta arquitectura sea el pasado, produce reconstrucciones y restauraciones completas con la fosilización del monumento que no se realiza sobre la lectura del patrimonio histórico.

A lo largo de este capítulo se tratarán estos temas y la consecuencia que tienen sobre la intervención en el patrimonio arquitectónico de la modernidad para tratar de clarificar el estado de la cuestión en lo referente a las intervenciones y criterios seguidos en ellas.

3.1. LA RELACIÓN CON LA SOCIEDAD. LA VALORACIÓN

[a]

[a] La ciudad blanca de Tel Aviv, Israel 1930-48. Sitio web oficial: < http://www.white-city.co.il/english/ > [Consulta: 16 de diciembre de 2014]

Cuando nos enfrentamos a la protección de la arquitectura de la modernidad nos encontramos ante condicionantes muy específicos. Uno de ellos es el concepto de nuevo, de novedad, que va más allá de la evidente cercanía en el tiempo de esta arquitectura, tiene que ver con la idea de una nueva arquitectura.

Las décadas de 1920 y 1930 depararon varios cambios sociales y urbanos; surgió una arquitectura de vanguardia, a partir de una supuesta ruptura con el pasado, junto con la búsqueda de la abstracción, a la vez que la aparente eliminación de las normas y por tanto con una mayor libertad de acción que otros momentos de ruptura de la historia. Pretendía rechazar la continuidad. Se puede considerar que la protección y defensa de la arquitectura de este periodo supone una ampliación del campo y por lo tanto replantear algunos aspectos de la historia reciente de la conservación del patrimonio[38].

Uno de los aspectos que diferencian a esta arquitectura de la de otros periodos es su volumen, la dimensión del patrimonio de la arquitectura del s.XX es amplio, la producción de obra, importante, y por lo tanto no se puede abordar como la de otros momentos históricos, hay que enfrentarse a su conservación desde un punto de vista cuantitativo, algo que hasta ahora no había sido necesario.

La arquitectura de la modernidad es sin duda la que más piezas ha generado si la comparamos con la de cualquier otra época, el volumen de obra que se ha producido en el s.XX en imposible de cuantificar, el aumento de la población, las dos grandes guerras y sus posteriores reconstrucciones han dejado un legado arquitectónico de unas proporciones desmesuradas, mucho del cual carece de interés.

Por lo tanto podríamos plantear una primera aproximación bajo la postura de que no todo el patrimonio se puede proteger ni se debe conservar, dejando paso así a su reciclaje natural. Podríamos hacer válida la cita, de la carta de Atenas de 1933 en lo referente a la conservación de piezas históricas:

(…) cuando se trate de construcciones repetidas en numerosos ejemplares, se conservarán algunos a título documental, derribándose los demás; en otros, casos, podrá aislarse solamente la parte que constituya un recuerdo o un valor real, modificándose el resto de manera útil.[39]

---

38 GARCÍA-GUTIÉRREZ, J. (2011). "Consideraciones sobre algunos caracteres de la arquitectura del siglo XX y su incidencia en los criterios de salvaguardia patrimonial". Conferencia Internacional *CAH20thC: Criterios de Intervención para el Patrimonio Arquitectónico del siglo XX. Documento de Madrid 2011.* Madrid: Catálogo de publicaciones de la AGE. SECRETARÍA GENERAL TÉCNICA Subdirección General de Publicaciones, Información y Documentación. p.145

39 Carta de Atenas (1933).

Se debe tener en cuenta también que a pesar de asumir que no se puede proteger todo el patrimonio de las obras de la modernidad, algunas de éstas son una parte fundamental de la historia de la arquitectura y partiendo de esta base hay numerosas piezas que no deben dejarse perder ni consentir su desaparición. Nos enfrentamos por tanto a una cuestión que nos obliga a su estudio y reconocimiento para la catalogación de este patrimonio.

[a]

[a] Fábrica de turbinas AEG, Berlín, 1908-09, P.BEHRENS. (Fotografía del autor).

Por otro lado ha aumentado la tipología de arquitecturas patrimoniales con edificios varios como industrias, fábricas o estructuras, sin los cuales no se entendería la historia de la arquitectura de la modernidad. En 1913, el artículo titulado "El desarrollo de la arquitectura industrial moderna" de Walter Gropius alababa las fábricas AEG[40]:

"*Monumentos de potencia soberana, que dominan sus alrededores con una grandeza verdaderamente clásica"*

(…) la imponente monumentalidad de los silos de grano de Canadá y Sudáfrica… y los talleres totalmente modernos de las empresas norteamericanas, que son comparables a los edificios del antiguo Egipto…

(…) tomar esto como una valiosa insinuación y negarse a prestar atención a los ataques de nostalgia histórica o a otras consideraciones intelectuales… que son un obstáculo para la verdadera sencillez artística."

Estos edificios han quedado en desuso debido a la incorporación de nuevos métodos de producción para los que esta arquitectura ya no es válida, quedando abandonados, convirtiéndose en contenedores para albergar nuevas funciones sin por ello restar valor a su cualidad histórica, según J. Monjo:

… no cabe rechazar de plano las posibles intervenciones funcionales, ni llevarlas a cabo sin un minucioso análisis histórico previo. En este sentido, cada vez que intervengamos en un edificio tenemos que restaurar (recuperar el valor histórico-artístico del mismo) y rehabilitar (recuperar su valor funcional," reusar")

Por otro lado, hay un punto que también se debe analizar y es el escaso valor que la sociedad actual da a esta arquitectura y que resulta determinante para su conservación. Si tenemos en cuenta que la valoración social está íntima y directamente relacionada con la valoración política, y que estos son los que deben proporcionar las herramientas legales para su protección, resulta determinante estudiar las causas que impiden este reconocimiento. Según J. García-Gutiérrez[41], este problema arranca de dos ideas fundamentales del

40 CURTIS, W.J.R. (1986). *La Arquitectura Moderna desde 1900*. Madrid: Hermann Blume. p. 64

41 J. GARCÍA-GUTIÉRREZop.cit. p.147

Movimiento Moderno: la ruptura formal con la idea convencional de monumento y con la historia. Decía Rielg respecto a la definición de monumento:

"Monumento: en el sentido más antiguo y primigenio se entiende una obra realizada por la mano humana y creada con el fin específico de mantener hazañas o destinos individuales (o un conjunto de éstos) siempre vivos y presentes en la conciencia de las generaciones venideras."[42]
Monumento no intencionado: es aquel que sólo pretendía "satisfacer ciertas necesidades prácticas o ideales propios de sus contemporáneos", sin el ánimo de trascender en la rememoración.

La idea de monumentalidad de esta época tiene cierto desapego, relacionándose con las construcciones monumentales de la Alemania nazi y de la URSS. Curtis lo afirma claramente cuando habla de las críticas totalitarias al movimiento Moderno[43]*: A lo largo de la historia la arquitectura monumental se ha empleado para encarnar los valores de las ideologías dominantes, y como un instrumento de la propaganda del estado.*

Por otro lado la reconstrucción que se produjo tras la Segunda Guerra Mundial y las grandes transformaciones urbanas de una escala desconocida hasta ese momento, hizo que la arquitectura de la modernidad se introdujera de una manera completamente radical en la vida de los habitantes de las ciudades, arquitectura que sustituía a la histórica en edificios y barrios enteros, cambiando de esta manera la percepción de la ciudad, tanto en escala como en simbología. Empezaba de la misma manera una nostalgia hacia lo que había desaparecido y una sensibilización creciente para la protección de lo que había conseguido permanecer.

En la década de los años sesenta, se inició un proceso de protección que llegaba hasta la defensa de algunas obras recientes, aunque alejadas de lo que consideramos arquitectura moderna. Y es en estas iniciativas donde se inicia la salvaguarda de la arquitectura de la modernidad. Resulta un tanto paradójico que la defensa de la arquitectura de la modernidad haya encontrado apoyo en aquellos movimientos que pretendían defenderse precisamente de su avance incontrolado. En el último tercio del s.XX, se suceden las desapariciones y alteraciones, es en ese momento cuando se inician los primero procesos de protección y de restauración y también cuando se recuperan y reconstruyen algunas obras desaparecidas.

El riesgo que existe sobre estas arquitecturas se empieza a hacer notable en la década de los años sesenta y es en ese momento cuando se inician movimientos para la defensa de este patrimonio, en algunos

42 RIEGL, A. (1987). *El culto moderno a los monumentos. Caracteres y origen*. Madrid: Visor. p. 23

43 CURTIS, op.cit. p. 211

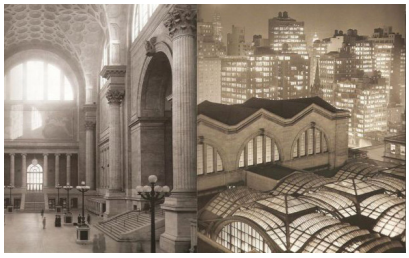
casos estas reclamaciones no consiguieron evitar su desaparición y en otros, sí se pudieron recuperar entrando en un proceso de protección y de restauración.

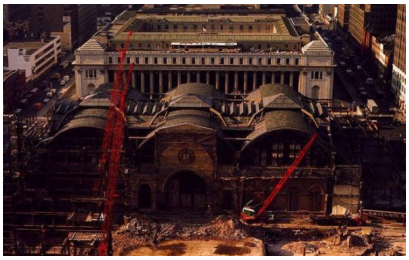
En 1966 apareció el “National Historic Preservation Act of” como consecuencia de la demolición de Pennsyvania Station en Nueva York (1910, McKim, Mead and White), debido a la movilización ciudadana que inicia el movimiento a favor de la conservación del patrimonio.

En Europa pasó algo similar con la demolición de la Maison du Peuple en Bruselas, apareciendo una declaración en su defensa en el CIAM (Venecia, 1964), en su lugar se levantó un edificio de oficinas.

Existen así mismo desapariciones importantes como los almacenes Marshall Field (1885-1887) de Richardson en Chicago. El auditorio Humbert-de-Romans (1902) de Gumard en París. Las oficinas Larkin (1904) de F.L. Wright en Buffalo. La Weissenhofsiedlung (1927) de Gropius en Stuttgart. Los almacenes Schocken (1926-28>) de Mendelsohn en la misma ciudad, entre otros.

Por otro lado, en España, la obra de Gaudí llegó a ser incluida en las listas de patrimonio de la UNESCO en los años sesenta siendo la primera obra de este periodo reconocida, se entiende que se inicia el reconocimiento mundial por la arquitectura del s.XX. En esa misma época, la villa Saboya fue objeto de una movilización internacional encabezada por Giedion que logró detener el desmantelamiento de esta obra considerada uno de los grandes iconos de la arquitectura del s.XX. No es hasta 1965 cuando fue declarada monument historique, (monumento nacional de Francia) y se iniciaron sus sucesivas restauraciones. Así mismo, La Bauhaus de Dessau, fue catalogada en 1960 y restaurada más tarde en 1976.


[a]


[b]

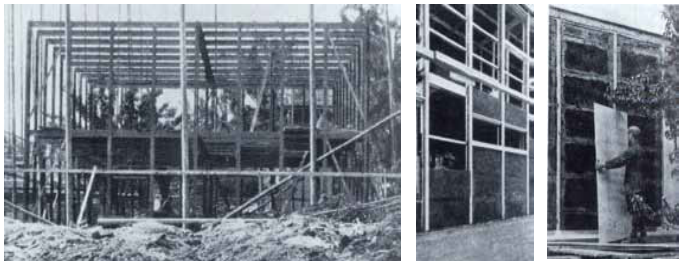
[a] y [b] Pennsyvania Station en Nueva York 1910, McKIM, MEAD and WHITE. Demolición de en 1963. Sitio web: < http://www.nyc-architecture.com/GON/GON004.htm >

3.2. LA RELACIÓN CON EL MEDIO FÍSICO. LOS MATERIALES MODERNOS Y SU CONSERVACIÓN

Además de la ampliación del campo de la conservación, como en su valor de novedad, de cercanía en el tiempo y de nuevas tipologías, la arquitectura de este periodo representa los principios que lograron transformar nuestro concepto de arquitectura y de ciudad y por lo tanto cambiar el concepto de patrimonio.

En el concepto del valor patrimonial moderno hay que tener en cuenta los puntos más sensibles, lo que la hace diferente de las arquitecturas de otro tiempo. Desde los más evidentes como la problemática de los materiales y de los sistemas de construcción, hasta los resultados de la experimentación, la durabilidad, las reparaciones constantes y más puntos que hace que sea una arquitectura especialmente compleja de conservar y que en cualquier caso precisa de un mantenimiento continuo en mayor medida que las arquitecturas anteriores.

No hay que olvidar el concepto de fabricación en serie, de reproducción industrial de los componentes, la baja eficiencia energética de estos edificios o los elevados costes de mantenimiento, representan un problema real en la sociedad actual a la hora de reutilizar y encontrar un nuevo uso a esta arquitectura.



[c] Casa 17, de Walter Gropius. Esqueleto metálico construido con perfiles en Z. Aislamiento térmico con paneles de corcho y el recubrimiento final con láminas de fibrocemento (1927). La colonia Weissenhofsiedlung, ubicada en Stuttgart, Alemania. la exposición *La Vivienda*, organizada por la Werkbund en 1927.
STICK, E. (2012) *"La arquitectura moderna como experimento: la Weissenhofsiedlung y la relación entre la técnica y la forma"* Universidad del Valle y Universidad del Pacífico.

El aquí y el ahora del original constituye el concepto de autenticidad. (…) el ámbito entero de la autenticidad se sustrae a la reproducibilidad técnica[44].

Son muchas las causas por las que las obras del Movimiento Moderno se deterioran. Entre ellas hemos citado dos como las más relevantes: la fatiga material (o constructiva) y la fatiga funcional[45] (u obsolescencia de uso). La primera se vincula al empleo de técnicas novedosas en su

44 BENJAMÍN, W. (1972). *La obra de arte en la época de su reproductibilidad técnica. Discursos interrumpidos I*. Frankfurt am Main: Taurus. p. 20

45 MARTINEZ, A. (2011) "Las huellas del tiempo en la arquitectura moderna intervenida" Criterios de Intervención en el Patrimonio Arquitectónico del Siglo XX. Conferencia Internacional *CAH20thC: Criterios de Intervención para el Patrimonio Arquitectónico del siglo XX. Documento de Madrid 2011.* Madrid: Catálogo de publicaciones de la AGE. SECRETARÍA GENERAL TÉCNICA Subdirección General de Publicaciones, Información y Documentación. p. 333

día que pronto han devenido en limitadas para sus fines y han sido sustituidas por nuevas y mejores tecnologías (en materiales, sistemas constructivos e instalaciones más efectivas). La segunda resulta del ajustado encaje de la obra, en su forma, a un programa, dado que, más tarde o más pronto, se cambia, modifica o varía: alterada o finalizada la función, el edificio carece de destino y sentido. Ambas fatigas son muy consustanciales a los fundamentos de la primera arquitectura del movimiento moderno cuya vocación de permanencia más allá de su periodo de vida útil no entraba entre sus objetivos. Su intención era la de servir a un uso concreto en un tiempo limitado. De aquí que se plantee una paradoja al pretender recuperar todas las obras en su estado inicial, situación que no puede cumplirse sin modificar las soluciones constructivas (para adaptarse a las exigencias actuales) y sin alterar sus condiciones de uso.

En este caso se trabaja con arquitecturas que no se crearon para soportar el paso del tiempo, sus materiales son en muchas ocasiones experimentales, sus construcciones o la especialización de sus espacios, sin olvidar el marcado carácter efímero con el que nació, hace que estas obras resulten de difícil y compleja conservación. La fragilidad en dimensión material propiciada por la experimentación tecnológica, origen de la mayoría de obras de este periodo, el valor de cambio aun presente en ellas que condiciona su preservación patrimonial y la producción industrial y en serie del objeto que se plantea en este periodo, choca con el concepto canónico de autenticidad.[46] Esta cuestión se debe a varios factores conocidos, como el innegable valor de experimentación y avance en los materiales constructivos y en las estructuras portantes de estas obras está acompañada de una manera indisoluble con falta de conocimientos respecto al envejecimiento de estos nuevos materiales y técnicas. Como afirma Malo de Molina: [47]

"…Y de ahí pasamos al problema de la conservación del Moderno. Las causas son conocidas: La arquitectura moderna nace intencionadamente frágil, y el compromiso social que la caracteriza obligaba a reducir costes y a emplear materiales inestables como revocos y el hierro. Para los modernos prevalecían las necesidades de las masas trabajadoras sobre esa voluntad de representación y permanencia que caracterizó la arquitectura premoderna"

[a]

[b]

[a] y [b] NARKOMFIN. Ginzburg, Milinis, 1928-30. Web oficial: < http://www.narkomfin.net/> [Consulta: 16 de diciembre de 2014]

46 HERNANDEZ, A. (2012). "La arquitectura del s.XX. Entre la conservación y la rehabilitación" en *Cien años de arquitectura en Andalucía : el Registro Andaluz de Arquitectura Contemporánea, 1900-2000*. Sevilla: Ed. Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico. p. 122

47 MALO DE MOLINA, J. (2007). "Mirando al moderno desde el mar". Presentación del Congreso *¿Renovarse o morir? Experiencias, apuestas y paradojas de la intervención en la Arquitectura del movimiento Moderno*. Actas VI Congreso Fundación DOCOMOMO Ibérico. Cádiz: Ed. Fundación DOCOMOMO Ibérico. Documentación y conservación de la arquitectura y el urbanismo del movimiento moderno. p 11.

[c]

[c] Fase de construcción de edifi cio NARKOMFIN. Ginzburg, Milinis, 1928-30. Sitio web: < http://thecharnelhouse.org/2013/10/05/dom-narkomfin-in-moscow-1929/>

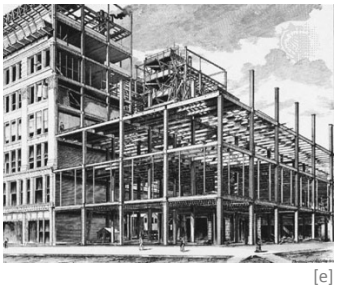
[d]

[d] NARKOMFIN. Ginzburg, Milinis, 1928-30. Web oficial: < http://www.narkomfin.net/> [Consulta: 16 de diciembre de 2014]

Esta falta de conocimientos respecto al comportamiento futuro que iban a tener estas nuevas técnicas, unido al concepto de arquitectura funcional, de la idea de la máquina de habitar y de las iniciales intenciones con las que nacía la arquitectura de la modernidad, es decir, que sus autores no tuvieron la inicial intención de que durara más allá de su vida útil, ha dificultado en gran medida su conservación.

Wessel de Jonge, apunta hacia la falta de materia[48], de espesores, el llevar al límite la estructura y los materiales ha favorecido y acelerado su degradación y sobre todo ha complicado su conservación Estas obras que se aproximan a la centuria en muchos casos, se encuentran en un estado ruinoso que obliga a intervenciones integrales[49]

…El hecho de que los edificios se perciban como fuertes y robustos es debido sobretodo a su escala inmensa. Sin embargo, sus volúmenes envueltos por vidrio son tan frágiles como las burbujas de jabón, que se revientan cuando se rompe el equilibrio entre el contenido y la tensión superficial. La piel de los edificios se caracteriza por la ausencia de material, más que por su presencia.



[e]

[e] Home Insurance Building. Le Baron Jenney. Chicago. 1884 Sitio web: http://www.britannica.com/biography/William-Le-Baron-Jenney/images-videos [Consulta: 15 de julio de 2015]

48 DE JONGE, W.; del producto al proceso. Revitalización de las fábricas Van Nelle en Rótterdam.;¿Renovarse o morir? Experiencias, apuestas y paradojas de la intervención en la Arquitectura del movimiento Moderno; Actas VI Congreso Fundación DOCOMOMO Ibérico. Ed. Fundación DOCOMOMO Ibérico. Documentación y conservación de la arquitectura y el urbanismo del movimiento moderno. p. 19

49 HAMMER, I. (2007). “La casa Tugendhat. Investigación de materiales y superficies en el contexto de la conservación de la materialidad del monumento”. Congreso *¿Renovarse o morir? Experiencias, apuestas y paradojas de la intervención en la Arquitectura del movimiento Moderno*. Actas VI Congreso Fundación DOCOMOMO Ibérico. Cádiz: Ed. Fundación DOCOMOMO Ibérico. Documentación y conservación de la arquitectura y el urbanismo del movimiento moderno. p. 26

(…)De hecho, el diseño de las fábricas está regido por la doctrina de la economía espiritual, que implica la utilización eficiente de las propiedades de los materiales y de las capacidades de construcción, de los avances científicos y tecnológicos, y de los recursos humanos, para lograr que los criterios funcionales coincidan con la responsabilidad social.

En la intervención en la villa Tugendhat, Ivo Hammer observaba al respecto de los materiales:
…El valor de las superficies va mas allá de la simple apariencia; el valor cultural se encuentra en su materialidad, es decir en su estructura, su textura, su fractura y su color. Tal es el caso de la arquitectura desarrollada por Ludwig Mies van der Rohe (...)

Y puesto que hay poca sustancia, resulta prácticamente imposible cambiar ni añadir nada sin alterar la esencia de la materialización existente, cosa que ha planteado un enorme desafío a la hora de realizar reformas para facilitar usos alternativos. Resulta más complejo adecuar estas obras a usos contemporáneos puesto que la necesidad de instalaciones necesitan espacio que no tienen, la falta de espesores y materia dificulta la adecuación a normativas y al grado de confort actual y hace, en muchos casos, que la solución no sea viable sin modificarlas sustancialmente. Es posible que esto sea lo que lleve a intervenciones que suponen la congelación en el tiempo en que se crearon y a convertirlas en museos de sí mismas.

Será, pues, conveniente recuperar no solo los edificios, sino también sus usos. Si esto no es posible, el éxito de la restauración radicará en la atribución de unas nuevas funciones compatibles con el edificio, así como la habilidad para mantener la memoria de las funciones primigenias[50].

El restaurador de la biblioteca de Viipuri, Sergueí Kravchenko en la que trabajo desde 1988 hasta 1997, lo afirma en su artículos sobre la intervención realizada:

(…) "Sería absurdo igualmente pretender restaurar la biblioteca sin incorporar toda la tecnología actual correspondiente a este tipo de edificios (…)
(…) Incluso disponiendo de ese espacio, sería discutible dividir el edificio existente para organizarlo de un modo diverso, puesto que se trata de una obra de culto del movimiento moderno. Según mi opinión, la biblioteca constituye un monumento único en la historia de la arquitectura y debemos legarla al futuro tal como fue" [51].

---

50 BYRNE, G.; LEAL, F.: RAMOS, F. (2007). "Carta de Cádiz". Congreso *¿Renovarse o morir? Experiencias, apuestas y paradojas de la intervención en la Arquitectura del movimiento Moderno*. Actas VI Congreso Fundación DOCOMOMO Ibérico. Cádiz: Ed. Fundación DOCOMOMO Ibérico. Documentación y conservación de la arquitectura y el urbanismo del movimiento moderno. p. 13.

51 KRAVCHENKO, S. (1996). "Restauración de la Biblioteca de Viipuri" en *Loggia. Arquitectura y restauración*, nº4. Valencia: Ed. UPV. p. 38.

[a]

[b]

[a] Sanatorio anti tuberculoso de Zonnestraal en Hilversum. Duiker yBijvoet. (1925). RUILOBA QUECEDO, C, (2014)CUADERNO DE NOTAS 15. "Sanatorio de Zonnestraal, origen y desarrollo del proyecto" Madrid
[b] Sanatorio anti tuberculoso de Zonnestraal en Hilversum. Duiker yBijvoet. Estado actual. (Fotografía del autor)

En el proyecto de intervención solo actúa alterando pequeños espacios cerrados donde considera que se tiene alguna maniobrabilidad como almacenes y parte administrativa y en espacios técnicos. La necesaria ampliación de espacio para fondos se realiza a través de un túnel que lleva a un nuevo edificio y que sí podrá albergar todos los usos necesarios.

3.3. LA RELACIÓN CON EL TIEMPO. LA CERCANÍA

El periodo de tiempo que habitualmente se ha tenido en cuenta para considerar una obra histórica, con capacidad de ser legada al futuro se ha acortado sustancialmente. Tradicionalmente se ha considerado un margen de unos 50 años para catalogar una obra. En la ley de patrimonio de 1985, en su artículo 9.4 se dice que, a menos que concurran muy especiales condiciones, "*no podrá ser declarada bien de interés cultural la obra de un autor vivo*". En este momento se pretende proteger obras recientes, que consideramos y son en algunos casos contemporáneas. Esta situación hace que también debamos abordar la conservación de la obra arquitectónica de esta época de una manera diferente a la de otros periodos considerados históricos.

La concepción actual de bien cultural hace que cada vez más se vaya desplazando la frontera temporal hacia nuestros días, hasta tal punto que nos encontramos inmersos en ella, corriendo el riesgo de no tener la suficiente perspectiva y entrando en valoraciones complejas en el terreno de la restauración. La villa En Burdeos de Rem Koolhaas (Francia) fue declarada monumento nacional solo tres años después de terminarla en 1998. En el campo de la historia del arte hay una tendencia que consiste en no tratar de escribir la historia del pasado presente, cercano puesto que puede estar expuesto a los prejuicios del momento. Se entiende que la verdadera configuración de la historia reciente surgirá por sí misma.[52]

52 CURTIS, op.cit. p. 367

[a]

[a] VILLA TUGENDHAT. Mies Van der Rohe1928-30. Primera fotografía en color, 1969. Peter Zerweck. Sitio web: http://www.tugendhat.eu/en/the-photography-of-peter-zerweck.html

La arquitectura de la modernidad del s.XX dura menos que la vida de sus constructores y este es un asunto que cambia considerablemente respecto de la arquitectura histórica y que sí afecta al concepto de patrimonio. A principios del s.XX Rielg, en su obra "El culto moderno a los monumentos" (1903) nos habla de los valores de contemporaneidad en relación con los monumentos.

"Desde el punto de vista del valor de contemporaneidad, se tenderá desde un principio a no considerar el monumento como tal, sino como una obra contemporánea recién creada, y a exigir por lo tanto también del monumento (viejo) la apariencia externa de toda obra humana (nueva) en estado de génesis, es decir, la impresión de algo perfectamente cerrado y no afectado por las destructoras influencias de la naturaleza[53]".

[b]

[b] Biblioteca de Viipuri. Alvar Alto. (1933). Web oficial: http://www.alvaraalto.fi/viipuri/

Riegl afirma que el valor de contemporaneidad puede surgir de la satisfacción de necesidades materiales o espirituales, en el primer caso hablaría del valor instrumental, en el segundo del valor artístico, en este último hay que tener en cuenta la diferencia entre el valor de novedad que viene del carácter cerrado de una obra recién acabada y el valor artístico relativo que depende de la coincidencia con el gusto artístico contemporáneo. Los edificios históricos que consideramos relevantes, deben mostrarse ante nuestra cultura con el valor de contemporaneidad y por tanto no se deben congelar, sino que se deben transformar adecuándolos a los nuevos tiempos.

No es fácil aceptar la obra actual, contemporánea, con evidentes marcas de deterioro, no podemos entender de la misma manera las huellas del tiempo en esta arquitectura que en la considerada como histórica puesto que en estas las huellas se asumen de manera natural, ya que "*el valor de la antigüedad de un monumento (reside) en la clara perceptibilidad de las huellas*[54]".

53 RIEGL, op.cit. p. 71

54 Ibid. p. 50

"*Valoración de lo viejo por sí mismo, que condena toda renovación de lo vetusto (…) frente a la valoración de lo nuevo por sí mismo, que pretende eliminar todas las huellas de vejez como algo desagradable y de mal gusto*[55]".

J.F. Noguera y F. Vegas, afirman en su artículo sobre la biblioteca municipal de Viipuri en relación a los criterios de intervención :

(…) " Como Rielg explicó, en las obras caracterizadas por el valor de novedad se considera rechazable todo tipo de desgaste, deterioro o ruina. Nada hay más lejos en estos casosque el planteamiento idealista preservador de limitarse a detener el proceso de deterioro sin proceder a la restauración completa de la forma y materia. No creo que nadie imagine restaurar una obra moderna y conservar su aspecto de ruina constructiva[56]".

En la arquitectura de la modernidad del s.XX, el valor de novedad, de presente, era algo consustancial a la propuesta arquitectónica, en muchos casos efímero y resulta opuesto al valor de antigüedad que se reconoce en las obras históricas, por lo tanto, parece que el envejecimiento, la degradación de la obra hace que ésta pierda valor, no que lo gane porque altera su concepción y su valor original. Este concepto hace que resulte paradójico plantear la conservación actual, en la que el respeto por las huellas del tiempo da valor positivo, a la arquitectura de la modernidad que parece perderlo si no se reconoce como actual tal y como se ha visto en las intervenciones que se han producido sobre ella.

Por lo tanto parece que se considera que la ruina de la arquitectura de la modernidad no se pone en valor, la ruina hace que pierda valor. Lo que se produce es la regeneración, la reconstrucción de la obra hasta volver a su situación inicial, idéntica al momento de su creación. Tampoco se adecua a nuevos usos contemporáneos convirtiéndose en la mayoría de los caso como museos de si mismas.

Poner en valor la ruina de una obra histórica pretende precisamente reconocer lo que ha llegado hasta nuestro días siguiendo diferentes y originales caminos, dejando claro en qué momento de la historia se realizó la intervención. Se produce una actuación en la que se congela ese momento. Pero en estas obras que nos ocupan, el valor de la ruina ha desaparecido, no se la considera valiosa. Parece un ejercicio impensable relacionarse con el edificio Narkonfin tal como nos ha llegado a nuestros días o con el sanatorio antituberculoso de

---

55 Ibid. p. 82

56 NOGUERA, J.F.; VEGAS, F. (1996). "La Biblioteca municipal de Viipuri y la restauración de la arquitectura del Movimiento Moderno" en *Loggia. Arquitectura y restauración*, nº4. Valencia: Ed. UPV. p 30-31

Zonnestraal en Hilversum poniéndolos así en valor con intervenciones como la de la iglesia de las escuelas Pías de José Ignacio Linazasoro, o Matadero Madrid de Arturo Franco.

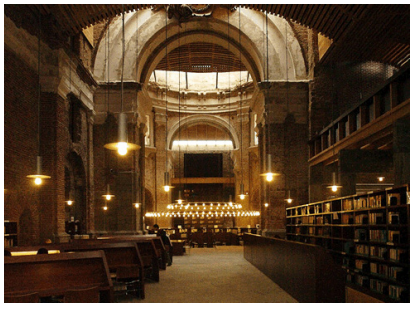
Este sería un debate actual, plantear si es posible mostrar la ruina de una obra de la modernidad, como huella y valor de su concepción original y del paso del tiempo, y a la vez mostrar el valor de contemporaneidad mediante una nueva actuación que dialogue y se entrelace con la anterior. Las nuevas generaciones de arquitectos empiezan a relacionarse con estas obras de una manera diferente, las contemplan con una actitud alejada de la relación con arquitectura contemporánea, entendiendo que estas obras pueden tener esa capacidad evocadora perteneciente a una época diferente a la actual.

Por lo tanto nos cabe reflexionar si esto se produce sólo en iconos de la arquitectura o si depende del uso que tienen estas obras independientemente de su repercusión.

En las obras de mayor dimensión se aceptan mejor las intervenciones, véase el pabellón de Brasil en Paris, la Unite d'Habitation en Marsella de Le Corbusier, o la Nacional Gallery de Mies. Las intervenciones en obras mayores permiten disfrazar las posibles adecuaciones a la vida actual que permitan que sea posible una ocupación correcta de las mismas, no sólo por normativa, sino por calidad y confort.

Se debe distinguir entre la posible valoración de la "ruina" en la arquitectura de la modernidad, y el mostrar el paso del tiempo como la pátina que el envejecimiento por el uso y su desgaste proporciona a los materiales. Lo primero se puede plantear con intervenciones más artísticas que arquitectónicas como pueden ser los trabajos de G. Matta-Clark. Pero lo segundo es imprescindible mantenerlo, de forma que sí que se reconozca el paso del tiempo y las huellas que él deja en el edificio, siendo una de las críticas más agudas a las restauraciones de las obras de la modernidad que parezcan recién construidas.

[a]



[b]

[a] [b] Escuelas Pías en Lavapies. Biblioteca. Madrid. Linazasoro. (2004) (Fotografía del autor)

3.4. LA RELACIÓN CON DEL INDIVIDUO. LA ATMÓSFERA

[c]

[c] NARKOMFIN. Ginzburg, Milinis, 1928-30. Web oficial: < http://www.narkomfin.net/> [Consulta: 16 de diciembre de 2014]

El proyecto de intervención para la rehabilitación de una obra patrimonial arquitectónica supone mantener una actitud de respeto ante el objeto construido, huyendo del afán de corrección de la obra y proyectando una actuación coherente que conjugue la aportación del proyectista con la puesta en valor de la preexistencia. Hay que trabajar con códigos diferentes a los propios, valores de otros tiempos que aportan un valor intangible a la obra. El legado patrimonial va más allá de los elementos construidos, aporta una atmósfera, un aura o una esencia que también debe ser respetada y es uno de los valores que se deben legar al futuro[57], se trata de la rehabilitación de lo invisible.

Peter Zumpthor, nos habla de la capacidad que tiene la arquitectura para conmovernos cuando existe concordancia entre las sensaciones y lo construido, así, afirmaba en el inicio de su conferencia titulada "atmósferas"[58] :

---

57 GARCÍA, I. (2011). "Rehabilitación de lo invisible: atmósfera, aura y esencia". Conferencia Internacional *CAH20thC: Criterios de Intervención para el Patrimonio Arquitectónico del siglo XX. Documento de Madrid 2011.* Madrid: Catálogo de publicaciones de la AGE. SECRETARÍA GENERAL TÉCNICA Subdirección General de Publicaciones, Información y Documentación. p.333.

58 ZUMTHOR, P. (2006). *Atmósferas.* Barcelona: Gustavo Gili.
"La atmósfera habla de una sensibilidad emocional, una percepción que funciona a una increíble velocidad y que los seres humanos tenemos para sobrevivir. No en todas las situaciones queremos recapacitar durante mucho tiempo si aquello nos gusta o no, sobre si debemos o no salir corriendo de allí. Hay algo dentro de nosotros que nos dice enseguida un montón de cosas, un entendimiento inmediato, un contacto inmediato, un rechazo inmediato. Algo bien distinto de ese otro pensamiento lineal que nosotros también poseemos y que también me gusta: pasar mentalmente de la A a la B de una forma ordenada. (...)
Para que veáis que quiero decir con esto, leeré algo que tengo escrito en mi cuaderno de notas sobre el tema. "El Jueves Santo de 2003. Aquí estoy, sentado en una plaza al sol, un gran soportal, largo, alto, hermoso bajo el sol. La plaza frente de casas, iglesia, monumentos como un panorama ante mis ojos. A mi espalda la pared del café. La justa densidad de gente. Un mercado de flores. Sol. Las once. La cara de enfrente de la plaza en sombra, de un apacible color azulado. Ruidos maravillosos: conversaciones cercanas, pasos en la plaza, en la piedra, pájaros, ligero murmullo de la multitud, sin coches, sin estrépito de motores, de vez en cuando ruidos lejanos de una obra. Me figuro que el comienzo de las vacaciones ya ha ralentizado los pasos de la gente. Dos monjas -esto es de nuevo real, no me lo estoy inventando-, dos monjas cruzan la plaza gesticulando, con un andar rápido, sus tocas ondean ligeramente, cada una de ellas lleva una bolsa de plástico. La temperatura: agradablemente fresca y cálida. Estoy sentado bajo el soportal, en un sofá tapizado en verde pálido, en la plaza. La estatua de bronce sobre su alto pedestal frente a mí me da la espalda, contemplando, como yo, la iglesia con sus dos torres. Las dos torres de la iglesia tienen un remate diferente; empiezan siendo iguales abajo y, al subir, se van diferenciando. Una de ellas es más alta y tiene una corona de oro alrededor del extremo de la cúpula. Pronto vendrá hacia mí, cruzando en diagonal la plaza desde la derecha".
Ahora bien, ¿Qué me ha conmovido de allí? Todo. Todo, las cosas, la gente, el aire, los ruidos, los colores, las presencias materiales, las texturas, y también las formas.

"… Aquí estoy, sentado en una plaza al sol, (…)¿Qué me ha conmovido de allí? Todo. Todo, las cosas, la gente, el aire, los ruidos, los colores, las presencias materiales, las texturas, y también las formas. Formas que puedo entender. Formas que puedo intentar leer. Formas que encuentro bellas. ¿Y que más me ha conmovido? Mi propio estado de ánimo, mis sentimientos, mis expectativas(…) Con esto tengo que tratar como arquitecto. Y pienso: esta es mi pasión. Existe una magia de lo real".

[a]

[a] Biblioteca de Viipuri. Aalto. 1933. Web oficial: http://www.alvaraalto.fi/viipuri/

Zumpthor nos habla de lo visible, como las presencias materiales, las texturas, y también las formas. Y de lo intangible como el aire, los ruidos. Hay indicadores de atmósferas como la anatomía del espacio con la elección de los materiales y las sensaciones que nos transmiten, la consonancia de los materiales y su armonía, el sonido del espacio y la temperatura del espacio, las cosas que quedan bien ahí, los grados de intimidad, las objetos y las personas. La alteración de estos indicadores produciría la variación de esta atmósfera.

En la intervención de las obras patrimoniales consideradas históricas, se respeta la lectura del paso del tiempo, de tal manera que el monumento cuenta la vida que lleva acumulada. Podemos considerar a la "pátina" como parte de la atmósfera, y si esto es así, cuando se trata de obras de la modernidad, cabe cuestionarse si se elimina la pátina en pos de recuperar la atmósfera. La atmósfera de la arquitectura de la modernidad, su aura, sería la expresión misma de lo nuevo y de lo contemporáneo. Se niega el paso del tiempo por esa arquitectura, sin asumir el paso de los años, eliminando esos vestigios hasta conseguir que el presente sea casi una centuria. En algunas de las actuaciones sobre iconos de la modernidad la intervención se ha basado en el concepto de considerar que su atmósfera viene definida por su cualidad primigenia.

Existen actuaciones como las realizadas en la casa Farnsworth, en la casa Robie, en la casa-estudio de Barragan, en la Casa Gilardi (también de Barragan), o en la Villa Mairea en las que se mantiene la idea de icono de la modernidad sin realizar operaciones de congelación en el origen de la obra. En *la Ricarda* de Bonet, en la que se ha trabajado en

Formas que puedo entender. Formas que puedo intentar leer. Formas que encuentro bellas. ¿Y que más me ha conmovido? Mi propio estado de ánimo, mis sentimientos, mis expectativas cuando estaba sentado allí. Me viene a la cabeza esa célebre frase inglesa, que remite a Platón: "Beauty is in the eye of the beholder" (La belleza esta en los ojos de quien mira). Es decir: todo está solamente dentro de mí. Pero entonces hago el experimento de quitarme la plaza de delante, y ya no tengo los mismos sentimientos Un sencillo experimento, disculpad la simplicidad de la idea. Lo cierto es que, al quitarme la plaza de delante, mis sentimientos desaparecen con ella. Nunca hubiera tenido tales sentimientos sin esa atmósfera de la plaza. Lógico. Hay un intercambio entre las personas y las cosas. Con esto tengo que tratar como arquitecto. Y pienso: esta es mi pasión. Existe una magia de lo real."

las cubiertas y estructura aún se puede percibir su "atmosfera" como intensa y reconocible, se lee en ella el paso del tiempo, se reconoce como una casa con historia que se desvela en el desgaste y el cambio de tono de sus materiales, la tecnología y mobiliario de otra época, con el envejecimiento de sus fachadas y en sus faltantes… reconociéndose también como un icono de la modernidad sin proceder a una intervención en la que la recuperación del estado inicial sea el único concepto de tal manera que se "*rompe con la sola idea de lo 'nuevo' como resultado, como algo que debe ser consustancial con el icono de la modernidad."*[59]

3.5. LA RELACIÓN CON LA OBRA. LA APROXIMACIÓN

[b]

[b] Unite d'Habitation. Le corbusier. (1958). (Fotografía del autor)

La voluntad por restaurar, por conservar, es la de la permanencia que viene determinada por la necesidad de transmitir a las generaciones futuras los valores de la arquitectura anterior, para mantener vivo el pasado. El patrimonio cultural relaciona al hombre con su historia, le sirve de referencia y le ayuda a mirar al futuro. En la cultura occidental, la construcción de la historia se entiende en proceso de transformación, reflejando la cultura de cada momento, no se entiende únicamente anclada y congelada en el tiempo. La lectura del patrimonio necesita de los dos conceptos, permanencia y contemporaneidad, cualquier intervención en él deja una huella por imperceptible que esta sea y la hace entrar en el proceso histórico, reflejando la cultura de ese momento. Tal y como apunta Ignacio Bosch, las ideas clave para la correcta lectura de un bien patrimonial son: "*permanencia, transformación, contemporaneidad, conocimiento e intervención"*[60]

---

59 Conversaciones con Ignacio Bosch. (2015):
"*Hace poco estuvimos en la Ricarda con los alumnos, y una de las cuestiones que destacaban y por la que la "atmósfera" era más intensa y reconocible, era precisamente la sensación de que esta casa tenía historia, habían pasado los años y la vida dentro de ella se había desarrollado con intensidad, en sus espacios se habían desarrollado muchos acontecimientos, la madera se notaba más oscura y desgastada por la acción del sol, la lluvia, el viento, el uso, ... la tecnología que se muestra implícita y explicita nos remite a tiempos pasados (cocina, baños, ...), los diseños del mobiliario, siendo de gran calidad e interés se nos muestran con la cualidad de otro momento cultural, de otras tendencias, de otras prioridades,... y además se nos presentan desgastados, con pequeños o grandes faltantes, ... los muros exteriores, los remates de las bóvedas, blancos en origen, nos muestran su transformación con el paso del tiempo, reconociéndose las humedades, las eflorescencias salinas, la aparición de líquenes, incluso desconchados, oxidaciones, ... lo que da una pátina del tiempo, que rompe con la sola idea de lo "nuevo" como resultado, como algo que debe ser consustancial con el icono de la modernidad. Esta sensación y por tanto la atmósfera correspondiente, la he vivido también en la Farnsworth, en la casa Robie, en la Villa Saboya (antes de la última restauración), en la casa-estudio de Barragan, en la Casa Gilardi (también de Barragan), en la Villa Mairea, ... y en tantos otros iconos del MM."*

60 BOSCH, op.cit. p. 136

El conocimiento correcto de un bien patrimonial implica un trabajo en profundidad desde diferentes disciplinas, una investigación que permita reconocer los valores y carencias del bien a restaurar. La coherencia interna del proyecto de intervención debe estar en los conceptos que permiten la transformación, la contemporaneidad y la sensibilidad hacia el pasado mientras se mira al futuro.

"Conocimiento, coherencia y sensibilidad, son los pilares básicos de la actuación en el patrimonio"[61]

Enfrentarse a un proyecto de intervención en el patrimonio arquitectónico tiene muchos condicionantes complejos y se deben tener en cuenta en los estadios previos de un proyecto. Uno de ellos, y que no se puede quedar al margen de la reflexión, es el estado de conservación del bien patrimonial en el momento en que se plantea la intervención. Cuál es su estado cuando llega hasta el restaurador, puesto que no se afrontará la restauración de la misma manera en aquellos casos en que las intervenciones que se realicen sobre una obra que se mantiene conservada a excepción de pequeños problemas resolubles de una manera técnica, de aquellas que lleguen hasta el arquitecto en un alto estado de degradación, que precisan de una ampliación para seguir manteniendo su uso, que se encuentran en ruinas o que han desaparecido. Ante cada uno de estos casos el restaurador actuará de manera diferente, puesto que el volumen de la intervención condicionará necesariamente el resultado y por lo tanto la libertad con la que se puede actuar sobre el mismo. El planteamiento que se hace el arquitecto ante una ruina con grandes faltantes no será lo mismo que ante una pieza altamente deteriorada pero sin faltantes significativos.

Las intervenciones en el patrimonio de la modernidad sobre los grandes iconos de la arquitectura no se afrontan de la misma manera que sobre aquellas que son consideradas como de segundo orden, aquellas realizadas por arquitectos modernos menos reconocidos socialmente o las realizadas por los grandes maestros pero que son obras menos conocidas[62]. En los dos casos, sobre estas obras se ha actuado con mayor libertad que sobre los grandes iconos de la arquitectura del s.XX y la calidad de los proyectos ha dependido de la calidad y el respeto del arquitecto que las ha intervenido.

[a]
[a] Panteon. Roma. 25 aC. (Fotografía del autor)

[b]
[b] Termas de Valls. Suiza. P. Zumthor. (1993-96). (Fotografía del autor)

61 Ibid. p. 137

62 BYRNE; LEAL; RAMOS. op.cit. pp. 13, 14.
"Junto con las obras más conocidas de las grandes figuras del Movimiento Moderno, que en general, no corren hoy peligro de desaparición, existe una gran cantidad de edificios que adaptaron su lenguaje a las tradiciones locales diversas y son testimonio de su diseminación, de enorme valor para el estudioso y de gran significación cultural para la comunidad en la que nacieron. Su menor conocimiento académico y su relativa proliferación las colocan en una situación de mayor riesgo que las grandes obras."

Las obras menos conocidas y que no se han convertido en iconos de la arquitectura se encuentran desprotegidas en la actualidad, puesto que se trata de un patrimonio poco reconocido haciendo que sean especialmente vulnerables a las alteraciones incorrectas e irreversibles, o a las desapariciones.De nuevo hay que volver al tema de qué criterios se deben establecer para concretar que piezas de la Modernidad se deben proteger y en qué grado cada una de ellas.

3.6 LINEAS DE ACTUACIÓN CONTEMPORANEAS EN EL PATRIMONIO ARQUITECTÓNICO

Del análisis de las teorías y criterios de intervención en el patrimonio arquitectónico que se han producido a lo largo de la historia y que se han expuesto en el capítulo anterior, y particularmente aquellas que se inician en la segunda mitad del siglo XVIII, hasta las más recientes como son: la Restauración Científica o Filológica de G. Giovannoni, la Restauración Crítica de Pane, Bonelli, Brandi y la Restauración actual con el pensamiento europeo de Bellini y Dezzi-Bardeschi con su conservacionismo a ultranza frente al restauro crítico que representaría G. Carbonara[63], se deduce que, en síntesis, las tres formas de actuar en el momento actual sobre las preexistencias son la conservación, la reconstrucción y la reinterpretación. Entendiendo la conservación como búsqueda de los valores de su estado actual, la reconstrucción o la recomposición como búsqueda de sus valores originales y la reinterpretación como la proposición de nuevos valores.

A continuación, se exponen estas tres formas de actuar en el patrimonio arquitectónico histórico estableciendo posibles paralelismos con las intervenciones realizadas en el patrimonio arquitectónico de la modernidad con el objetivo de mostrar las similitudes o diferencias en los criterios de intervención en este patrimonio.

Conservación

La línea de intervención en el patrimonio a través de la conservación supone valorar "*la preexistencia en su estado actual de degradación, manteniendo lo que ha llegado hasta nuestros días como los signos más evidentes de la autenticidad heredada*"[64], entendiendo autenticidad como lo que se ha conservado a lo largo de su historia, lo que se puede ver y reconocer en el momento de intervenir. Aquella intervención a realizar será nueva que representará el valor aportado frente al concepto de la ruina como valor heredado. Esta línea es defendida por

---

63 CARBONARA, G. en RIVERA, J. *Intervención en Patrimonio. Prácticas de Conservación y Rehabilitación*. p. 401.

"*Por un lado se propugna la idea de la más absoluta conservación. Mientras que por el opuesto casi se llega, más o menos, al repristinamiento´, que se esconde tras la difusa práctica del `rinnovo scientifico´. Por todo ello propugna el `restauro crítico como el único todavía hoy moderno para satisfacer la restauración, teóricamente convincente y operativamente válido*"

64 BOSCH, I. (2012). "Construyendo la historia y la memoria" en *Restauración & Rehabilitación. Revista Internacional del Patrimonio Arquitectónico.* nº 116-117. p.6

Marco Dezzi o Amedeo Bellini con su "*conservacionismo radical*"[65] que se posiciona en contra de aquellas posturas en las que se pretende la recuperación de la imagen o la construcción en estilo.

Se mantiene la ruina con sus lagunas, pérdidas y faltantes preservando la conservación de los restos originales, mostrándolos sin actuación aparente mientras se pueden leer los estratos de la historia, realizándose así mismo, un recorrido museístico por los restos. En los casos en los que se pretenda dotar a la preexistencia de un nuevo uso, se realizará a través de nuevos elementos que tendrán una presencia diferente, distinguiéndose con claridad de la ruina. Se establece una doble manera de actuar, por un lado, la de la conservación completa de los restos manteniendo su imagen de ruina y por otro, de manera legible la nueva intervención.

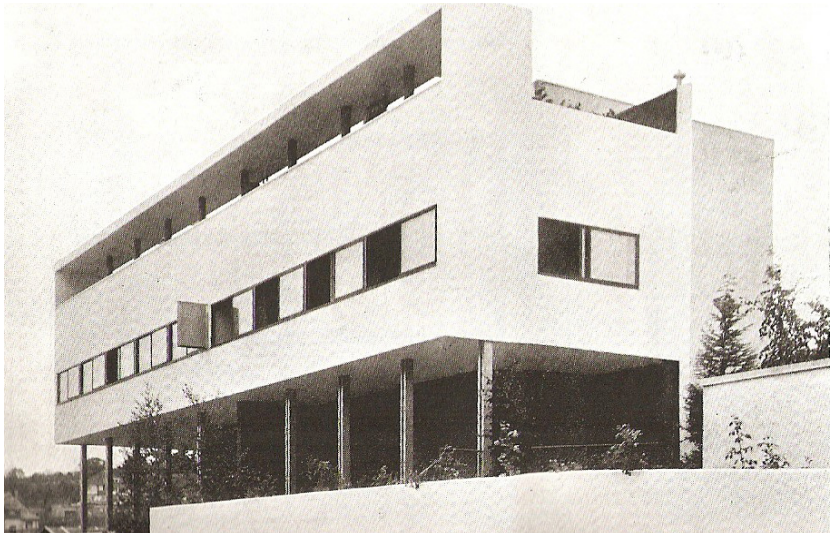
En las actuaciones de conservación necesarias a preservar la preexistencia se trabaja de la misma manera: utilizando elementos auxiliares añadidos claramente diferenciables y autónomos - que en ocasiones se presentan como aparatosas estructuras - permitiendo congelar el momento de ruina y deterioro en el que se encuentra el monumento en el momento de la intervención.

El lenguaje de aquellos elementos auxiliares que permiten protegerlo y contemplarlo como pasarelas, escaleras, coberturas, cierres, etc. son realizados a base de materiales que permitan una lectura de clara diferenciación bajo la premisa de la mínima intervención sobre lo preexistente, siendo habitual la utilización de elementos 'ligeros' de trabajado con materiales como maderas, vidrios y aceros.

La intervención en **la casa doble** (Le Corbusier y P. Jeanneret en 1927 para la Weissenhofsiedlung, en Stuttgart, Alemania. 1927), fue impulsada en 2002 por la fundación Wüstenrot en el marco de un convenio con el municipio de Stuttgart. El equipo Architektur 109 plantea el proyecto que tenía como objetivo recuperar la cualidades esenciales de la arquitectura de le Corbusier a través del conocimiento de la obra original pero, y en esto estriba una gran diferencia con respecto a otras intervenciones, "*sin eliminar totalmente (…) las modificaciones sustanciales de las últimas décadas*"[66] y de esta manera aceptar el paso de la historia y permitir leerlo en esta obra. Era necesario por tanto estudiar en profundidad todas las fases de la obra y sus sucesivas transformaciones. Por otro lado se iba a dotar de

65 RIVERA, J. (2008). "*Nuevas tendencias de la restauración monumental. De la carta de Atenas a la carta de Cracovia*. A intervenção no Patrimonio. Práticas de conservação e Reabilitação. p. 404

66 FENTZLOFF, A.; ARNOLD, M. (2013). "Restauración de la casa doble de le Corbusier en la Weissenhofsiedlung" en *Loggia,* nº 26. p 100.



[a] Casa Doble Weissenhofsiedlung, Stturgart. BOESIGER, W.; GISBERGER, H. (1971). *Le Corbusier 1910-65*. Barcelona: Ed. Gustavo Gili. p. 50 [a]

uso a las viviendas por lo que era necesario un espacio de almacenaje, zona de eventos y un aseo para cada parte del edificio.

La mitad izquierda, la vivienda nº 1 de la Rathenaustrasse, recuperó la distribución de la vivienda de 1957, utilizada como sala de estar, sin cercos ni puertas, mostrando las alteraciones que se habían producido distanciándose de la distribución original como el cierre del paso desde la caja de la escalera hacia la sala de estar, la separación en la zona de las ventanas correderas de madera o la nueva posición de la cocina que alteró la fachada oeste.

Los colores originales que se descubrieron se documentaron, se protegieron y se recubrieron de blanco para evitar confusiones y descontextualizaciones, reservándose la reconstrucción cromática en el lado derecho de la casa, en la nº 3. El conjunto resultó una secuencia diáfana y fluida con paredes blancas y pavimentos de resina epoxi gris claro que junto con las baldosas negras recolocadas se mostraban adecuados para un uso expositivo.

En cambio en la vivienda nº 3 se buscó recuperar la experiencia de la obra original en cuanto a su distribución, proporción espacial, materiales y colores en base a la información recogida en los estudios previos, demoliendo los elementos impropios que hacían ininteligible el concepto espacial original. Se trató de manera diferenciada la iluminación, en la nº 1 se mantuvo la de 1984 mientras que la nº 3 se realizó conforme al viejo uso de la vivienda de tal modo que al exterior esa diferenciación también se producía.

En algunos aspectos se llegó a soluciones de compromiso como el la carpintería exterior puesto que estaba en buen uso y se mantuvo a pesar de no ser original. Respecto a las reparaciones de las fachadas dañadas se plantearon dos opciones, una en la que se reparaba la zona afectada y posteriormente se daba una lechada al resto del paramento para unificar tonos, y otra, en la que se recortaba la parte dañada y se rehacía el faltante marcando claramente la zona de la intervención, finalmente esta última fue la que se llevó a cabo para evitar un falseamiento de la pieza original puesto que "*esta forma de proceder satisfacía los requisitos de la conservación arquitectónica y las exigencias de calidad de una restauración de fachadas lógica para un monumento*"

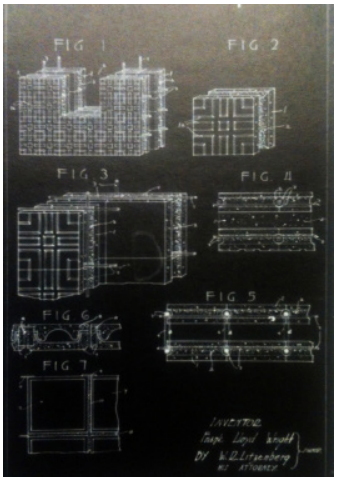
[a] [a] Imágenes de la casa doble de Le Corbusier en la Weissenhofsiedlung en 2005. *Revista Loggia* (2013), nº 26. Valencia. P. 122.

Esta intervención, en la que se apuesta en las fachadas exteriores por una definición de la laguna se aproxima más a los criterios de conservación que se han visto en arquitecturas históricas, en las que se valora el concepto de monumento por su valor de antigüedad y donde se reclama la diferenciación entre lo original y lo intervenido.

El hecho de tener dos viviendas iguales permitió a los autores de la intervención actuar de una manera menos encorsetada en una de ellas, manteniendo el paso del tiempo y sus alteraciones distributivas y haciendo una intervención más propositiva, ya que la otra mantendría el valor de manifiesto.

Un caso diferente es el de **la Casa Freeman** de Wright (1920-25). En los años veinte F.L.Wright trabajaba en proyectos de viviendas que resultaran más asequibles para la clase media americana y para ello investigó soluciones que no precisaran de mano de obra especializada para conseguir la reducción de costos. Creo un sistema de ensamblaje en seco, aparentemente sencillo, que podría ser puesto en obra por directamente por los propietarios. a base de piezas prefabricadas que unificaban, en la medida de lo posible, la función estructural, los

[b] Fotografía de la casa Freeman. J.M. Chusid. Saving Wright. The Freeman House and the preservation of meaning, materials and modernity.



[c] patente del sistema bloque-textil de F.L.Wright.

acabados externos e internos y el ornamento, con un material que, como él mismo calificó, era “rescatado del vertedero” : el bloque textil, un bloque de hormigón híbrido y experimental con acanaladuras que recibían varillas de acero para el refuerzo horizontal y vertical . Estas iniciativas se encontraban en la misma línea de las casas prefabricadas en kit que algunos comercios como Sears estaba vendiendo en los años veinte.

Realmente la estructura de la casa Freeman era más compleja, puesto que combinaba una estructura de vigas y columnas de hormigón armado in situ para las luces principales, madera tradicional para las luces secundarias y todo ello integrado con los bloques. A veces en la versión completa del sistema de bloque textil y en otras ocasiones sin reforzar. La producción de los bloques se realizó mayoritariamente a mano, vertiendo la masa de hormigón en un molde de aluminio, pero la estandarización de la pieza inicial se convirtió en la producción de 74 tipos diferentes de bloque

La restauración de la casa Freeman se enfrenta además de a resolver los problemas de integridad física de la obra y a los de poner en valor la investigación y el trabajo de un maestro de la arquitectura, a la propia historia del edificio. La vivienda fue un referente de la vanguardia de Los Ángeles, cuyos propietarios alojaron a inquilinos de la sociedad de la época (Edward Weston, Martha Graham, Galka Sheyer, Jean Negulesco, Richard Neutra, Xavier Cugat, y Clark Gable), modificando la casa a lo largo de los años para acomodar las actividades que estos desarrollaban. En estas remodelaciones invitaron a arquitectos vinculados a Wright como R. Schindler, R. Neutra, G. Ain, J. Lauter y E.L. Wright.

R. Schindler convirtió uno de los dormitorios y parte del corredor en un apartamento del alquiler en 1928 y, años más tarde, trasformó la pérgola y la lavandería en un segundo apartamento. G. Ain modernizó la cocina y arregló las cubiertas. Después, se le solicitó al aprendiz de Wright, J. Lautner, que reparase las diversas puertas y ventanas reemplazando la carpintería de madera del gran muro cortina por unas piezas de aluminio estándar para vitrinas, modificadas para asemejarse lo más posible al original. Años después, J. Reneau, que instaló un ascensor. Finalmente, se reclutó al nieto de Wright, Eric Lloyd, para reparar la carpinteria de la sala hacia el mirador sobre Hollywood. R. Neutra realizó un proyecto del jadín (a instancias de R. Schindler), aunque nunca se puso en marcha

Los restauradores se enfrentaron a dos dilemas, por un lado restaurar su integridad conservando algo que no funcionó, como fue el sistema de construcción con bloques textiles, pero que significa uno de los aspectos fundamentales del edificio, y por otro lado mantener el paso del tiempo por la obra, dejando la huella de las remodelaciones

llevadas a cabo por los Freeman que modificaron la vivienda original, dando a cambio una obra que cuenta la historia de Hollywood del s. XX. Es inevitable el paralelismo que existe entre la casa Freeman,y la casa Ritveld por la importancia de la personalidad de los propietarios y sus hábitos de vida, que resultan intrínsecos a la historia de la obra. La intervención se promovió desde la Universidad de Southern California (USC) a quien se la había legado la propiedad. Los alumnos trabajaron en la documentación e investigación desde su historia cultural hasta el estado de conservación de los bloques.

[a] Plantas y secciones de la Casa Freeman en 1925 comparadascon las de1989, tras llegar a manos de la Universidad de Southern [a] California. CHUSID. J. (2015) Op.cit.. P.57

[b]

[b] Ensamblaje de aluminio original para la producción de bloques: molde abisagrado, planchas frontales sencillas y decoradas más plancha base moldurada perimetralmente y con revestimiento metálico.. CHUSID. J. (2015) “La restauración de la casa Freeman de Frank Lloyd Wright” (2015). Revista Loggia (1997). nº274

De entre los muchos problemas que tenía la casa el mayor era el desmoronamiento del sistema de bloque-textil, por la disgregación matérica que presentaba y el óxido de las armaduras de refuerzo. El terremoto de 1994 produjo graves daños a la casa, tras el cual se planteó su restauración por fases, la primera iniciada en el año 2000, a cargo de R. Timme, F. Dimster, E. Wi¡right y J. Guh, contempló la implementación de la estructura para su estabilidad sísmica, la eliminación de los bloques vulnerables y el mobiliario interior. El resto de fases aún no se han iniciado.

La reinterpretación

En el momento de enfrentarse a una intervención sobre el patrimonio arquitectónico desaparecido o con graves faltantes se produce en el observador una nostalgia contenida en los restos que permanecen como testigos de un pasado que se ha perdido. Aparece la idealización de la ruina, una evocación de lo que fue en otro tiempo, pero esto no debe impedir que se valore también lo inacabado, lo incompleto a través de nuevas interpretaciones que nos permitan recordarlo desde el presente, con una intervención contemporánea.

La reinterpretación como línea de trabajo en la intervención en el patrimonio arquitectónico se sitúa entre dos polos opuestos: la repristinación y la conservación más radical. Esta vía trabaja desde el concepto de que la nueva intervención se distingue de la original con un lenguaje claro, pero a diferencia de la conservación utiliza los restos como parte de la propuesta, busca dotar al conjunto de capacidad evocativa del pasado utilizando diferentes estrategias.

En esas estrategias se actúa utilizando la preexistencia como material de la nueva arquitectura. A veces esta utilización se hace convirtiendo la preexistencia en pieza de museo, o dejándola como escenografía. También se trabaja por yuxtaposición de arquitecturas: aquí entrarían las ampliaciones, las superposiciones y las colonizaciones de la preexistencia. Otra estrategia es la de construir ciudad, como fuente de reactivación y definición del espacio urbano y también construyendo paisaje topográfico, claramente artificial o emulando la naturaleza, incluso utilizando el mecanismo de la arquitectura excavada. En el límite de la no-intervención: se plantea la valoraciónde la imperfección, la obra abierta, viva y en proceso[67].

67 BOSCH, I. (2014). “Estrategias de actuación en la ruina” en *Taller de Conservación e Intervención. Máster Universitario en Conservación del Patrimonio Arquitectónico.* ETSAV. UPV

[a]Vista del museo Kolumba en Colonia. < http://zumthor.tumblr.com > [Consulta: 15 septiembre 2015]

P. Zumthor incorpora los restos arqueológicos a la nueva arquitectura en **el museo de Kolumba en Colonia** (2003-2007), utilizando la preexistencia como testigo-huella del pasado, resaltando con ello su cualidad matérica y su valor tectónico al situar sobre el perímetro original de los restos el nuevo cerramiento realizado a base de ladrillo, reinterpretando el original y esencializando los huecos a través de separaciones entre las piezas de cerramiento . Esta obra también construye ciudad, incorporando en la nueva arquitectura los fragmentos existentes, dándole una unidad y una respuesta al entorno urbano en el que se encuentra[68].

J.I. Linazasoro también realiza un trabajo resaltando "*el valor tectónico de la ruina"*[69] sobre los restos arqueológicos de la iglesia de Lavapiés en **el proyecto de las Escuelas Pías**, Madrid, 2004, del que afirma "*la ruina presenta un referente importante para la modernidad (…) una parte íntima del proyecto y no una presencia a la cual la nueva arquitectura deba imponerse*".[70] De esta manera, de la comprensión de las preexistencias, el autor convierte las ruinas en un soporte, en apoyo de la nueva construcción la cual actúa, además, como un estrato de la historia del edificio.

El conjunto se presenta unitario de modo que todas las partes del conjunto se vean reflejadas unas con otras. A través de la materialidad emplea un lenguaje atemporal, basado en la construcción, la luz y la sombra. Los nuevos espacios serán proyectados con una estructura

[b]

[c]

[b] [c] Escuelas Pías. J.I.Linazasoro. Imagen del autor. (2014)

68 ZUMTHOR, P. (1998). "*Museo Diocesano Kolumba*" en El Croquis, nº 87. Madrid: Asppan-Arquitectura. pp. 166-169.

69 BOSCH,I. (2011). "La ruina como valor añadido en el patrimonio. El non-finito" en *Revista ingeniería y Territorio. Revista del Colegio Oficial de Ingeneros de Caminos Canales y Puertos,* nº 92. pp. 86-95

70 LAROQUE, D.; LINAZASORO, J.I.; PRESI, S. (2012). "J.I. Linazasoro" en Formia. Italia: Casa dell'architettura Edicioni. p. 61

y composición absolutamente modernos, sin perder la idea de continuidad: " *La nave y el tambor se cubren con techumbres de madera. El uso de tejar en la intervención y en el aulario, con diferentes aparejos y ritmos, consigue que exista continuidad entre lo nuevo y lo existente*".[71]
Linazasoro está construyendo una nueva arquitectura utilizando los restos preexistentes como materiales de esa arquitectura. Intencionadamente la bóveda de la nave no es de cañón, ni la cúpula del transepto es semiesférica ni están ambas a la altura original, mas bien su forma (baída), su posición relativa, su ligereza (madera) y el paso de la luz, les hacen establecer unos nuevos valores al espacio resultante y a los propios restos. En todo caso, es una arquitectura culta, llena de referencias a las arquitecturas bizantinas (plano de luz horizontal), conventuales (mobiliario), pero también a arquitecturas de la modernidad como la biblioteca de Vipuri (cripta), o recurriendo a los símbolos como el disponer la gran estantería de libros como el "retablo del altar mayor".

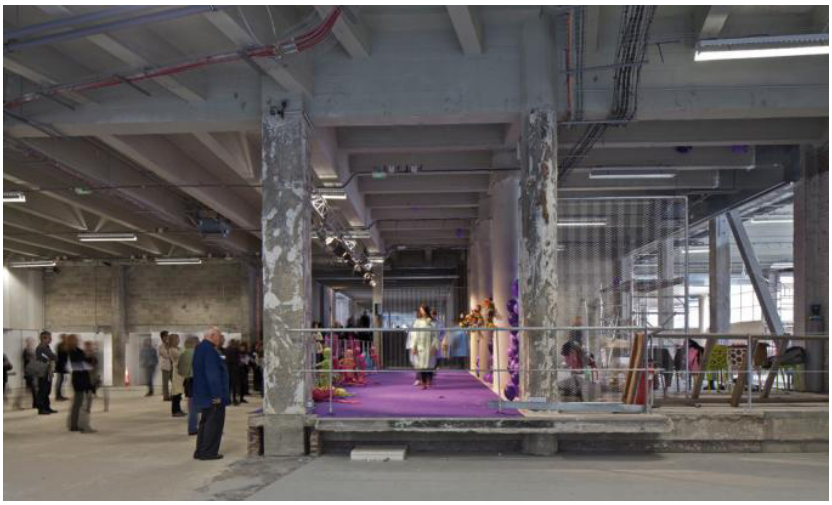
La intervención **en el Palais de Tokyo** es una de las primeras actuaciones donde se trabaja sobre edificios del s. XX desde la conservación de la arquitectura presente en el momento de la intervención y se inscribiría también en esta manera de actuar. "*La ruina reconocida como heridas del paso del tiempo y de la actuación del hombre"*[72]**.** El edificio fue inaugurado en1937 en la Exposición Internacional de París[73] tras la cual el edificio pasaría a convertirse en el Museo Nacional de Arte Moderno hasta 1974. Quedó sin uso Hasta la década de los 90 cuando se plantea un primer proyecto para convertirlo en el *Palais du Cinéma* que conllevará la demolición del interior del edificio, sin embargo esta rehabilitación se abandonará en 1997. El Palais de Tokyo quedará en esta situación de 'elemento vacío' hasta 1999, cuando el Ministerio de Cultura decidió instalar en él un centro dedicado a la creación contemporánea.

71 LINAZASORO, J.I. (2009). "Biblioteca y aulario en las antiguas Escuelas Pías" en *Arquitectura: Revista del Colegio Oficial de Arquitectos de Madrid (COAM)*, nº 357. Madrid: COAM. p 8-15.

72 BOSCH (2011) op.cit.

73 Otra obra de esa exposición en París en 1937, el pabellón de España, también ha sido objeto de una intervención que se analizará en profundidad posteriormente. En este caso se trata de una reconstrucción completa de una obra desaparecida, muy lejos de la línea conservación que se están estudiando en este capítulo.

En 2001 Lacaton y Vassal son los arquitectos del proyecto de intervención que aprovecha lo existente, sin transformaciones, creando gran fluidez a base de generar una gran cantidad de accesos desapareciendo así las entradas principales; como si se tratase de una gran plaza cubierta. El proyecto muestra de manera cruda los deterioros existentes en el edificio después de su abandono en los años noventa, mientras que los nuevos elementos que se introducen se leen claramente diferenciados. El proyecto plantea un conjunto de actuaciones mínimas sin concesiones a la imagen descarnada de las superficies existentes en el límite de la *no actuación*.[74]



[a] Imagen del Palais de Tokyo. Web oficial.

Un caso de las mismas características es Matadero Madrid, donde desde 2006 diferentes arquitectos se han apropiado de la preexistencia. La intervención deja, tras las necesarias consolidaciones y reparaciones, la arquitectura tal y como está, sin alterar o mejorar sus superficies a pesar de su alta degradación, mientras que la nueva intervención se realiza a través de mínimas actuaciones completamente libres, experimentales y abiertas, con una vocación inicialmente efímera, consiguiendo una secuencia de espacios multifuncionales que permiten el encuentro y la creación artística *"La relación nuevo-preexistente, se establece desde el diálogo continuo por yuxtaposición, y no por mezcla"*[75]. Tanto el palais de Tokio como Matadero Madrid son ejemplos de una arquitectura abierta y en proceso, en la que se deja la preexistencia prácticamente como se ha encontrado, pero en la que se realizan nuevas propuestas arquitectónicas.

74 LACATON & VASSAL. (2009). 2G Books: Lacaton & Vassal. Barcelona : Ed. Gustavo Gili.

75 BOSCH (2011) op.cit.

[b]

[b] Imagen del matadero de madrid. Intermediae. Fotografía del autor

La reinterpretación de la preexistencia desde el presente, entendiendo el pasado como un continuo en transformación, permite incorporar al proyecto de intervención propuestas de ampliación de la obra: entendiéndola como una escenografía en la que suceden nuevas actuaciones , potenciando sus materiales, recuperando su atmósfera, valorando la imperfección, colonizándolo sin estridencias o ampliándolo. Ejemplos de Reciclaje, entendiéndolo como aprovechamiento de lo existente para aportar nuevos usos o mayor volumen.

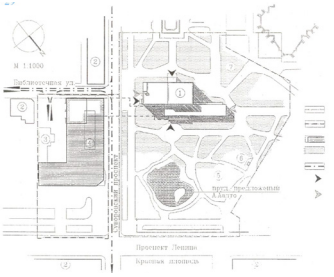
[c] Imagen del matadero de madrid. Intermediae. Web oficial. [c]

En el caso de **las ampliaciones** habría que considerar un caso aparte a aquellas que se producen por el mismo autor de la obra original puesto que a pesar de la alteración original de la preexistencia se considera una obra unitaria realizada en dos fases aceptando la última como parte consustancial de la obra. Como la ampliación en 1932 de la biblioteca de Estocolmo (1920-1928) por Erick Gunnar Asplund; Las reformas y modificaciones en el sanatorio de Paimio bajo la supervisión de Alvar Aalto: 1956-58: quirófanos y vestíbulo de entrada; 1961-62: estancias de personal; 1963: cerramientos de terrazas; 1969: cambio de ascensores; 1970: reformas en cocinas; 1972-73: reformas en comedores, etc. Otros casos contemplan ampliaciones sucesivas por fases a lo largo de periodos más menos prolongados del mismo autor sobre la obra como el cementerio del bosque de Estocolmo de S. Lewerentz Y E.G. Asplund, que desde la adjudicación del concurso (1915) hasta la muerte de Asplund (1940) experimentó sucesivos cambios.[76].

76 CALDUCH, J. (2009). "El declive de la arquitectura moderna: deterioro, obsolescencia, ruina" en *Papala. Revista de investigación científica en arquitectura*, vol. 4, nº 2

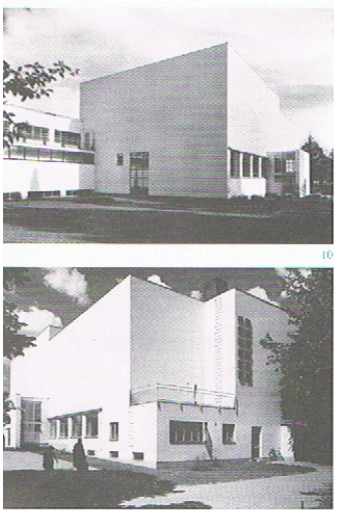
Si analizamos intervenciones en la modernidad como la realizada en biblioteca de **Viipuri**[77]. A. Aalto. Vyborg, Rusia. 1935. Los trabajos de recuperación de esta obra realizados por el arquitecto Serguéi Kravchenko se centran en el significado especifico del edificio original para el mundo de la historia, la cultura y la arquitectura actual y por otro lado el de recuperación de la obra como parte de los servicios que proporciona a la ciudad[78]. La adecuación a los nuevos programas, normativas, tecnología y usos de una biblioteca no justificaron la transformación del espacio original por lo que se planteó la intervención en tres niveles: uno en el que no se alteraba nada respecto del original por representar la imagen más conocida de la obra, un segundo grupo en el que se realizaron cambios necesarios para la maniobrabilidad en partes no frecuentadas por el público y un tercer grupo que reúne todos los espacios técnicos. La necesaria ampliación de la biblioteca se sitúa alejada de la original, en un solar adyacente, sin alterarla conectándose bajo rasante.

Otro ejemplo de intervención con ampliación alejada de la obra original es el que realiza Renzo Piano, en colaboración con el paisajista francés Michel Corajoud, realiza entre 2006-2001 un proyecto en las proximidades de la capilla de **Notre Dame du Hau**t en **Romchamp** de Le Corbusier, (1951-1955). Un lugar muy frecuentado del turismo cultural internacional, y que "*necesitaba atención urgente con el fin de restaurar la dimensión espiritual y religiosa originalmente destinados a Ronchamp por su arquitecto*"[79]. El proyecto comprende un centro de visitantes y un convento para las Hermanas Clarisas. Los nuevos edificios se sitúan en la ladera de la montaña, en su pendiente, quedando semienterrados, sin entrar en competencia con la capilla.



[a] Proyecto de intervención Biblioteca de Viipuri. *Revista Loggia* (1997). nº 4. Valencia. P.41

[b] Intervención Biblioteca de Viipuri.Foto Gustaf Welin. 1935 Museo Alvar Aalto.



[c] Biblioteca de Viipuri. Imágenes del estado previo a la intervención. *Revista Loggia* (1997). nº 4. Valencia. P.45

77 El proyecto de la biblioteca Viipuri en Finlandia, (actualmente Víborg, Rusia), de Alvar Aalto es de 1927, aunque no se comenzó a construir hasta 1933, inaugurándose en 1935. La ciudad fue bombardeado durante la Segunda Guerra Mundial aunque la biblioteca no resultó destruida. El verdadero daño se produjo durante los años posteriores a la segunda guerra mundial durante los cuales estuvo abierta y desprotegida frente a la intemperie y el espolio. En los años 90 se inició un proceso de restauración que se alargaría durante años que perseguía reproducir con exactitud el proyecto original de 1935. En el proyecto se planteaba crear una ampliación de la biblioteca. Serguéi Kravchenko miembro de la academia rusa de restauración de San Petersburgo desde 1987, fue el arquitecto jefe del proyecto de restauración de la biblioteca desde 1988 hasta 1997. Durante 2011-2013 el gobierno de la Federación Rusa financió las obras que aún faltaban para terminar la restauración.

78 KRAVCHENKO, op.cit. p.38

"*Si la restauración se centra únicamente en la recuperación o repristinación de pequeños detalles, el edificio habrá nacido muerto de sus propias cenizas, no se adaptará a las circunstancias actuales que lo rodean y no podrá responder a su propia función*"

79 Web Rezo Piano: http://www.rpbw.com/project/80/ronchamp-gatehouse-and-monastery/#

[d]

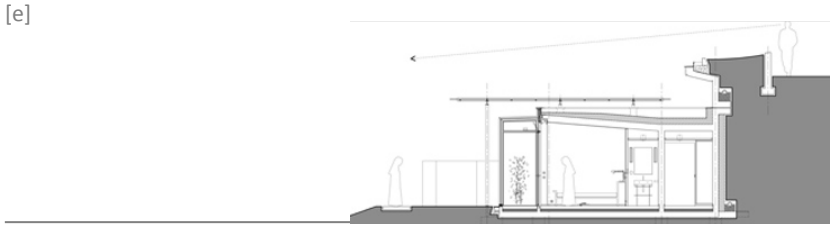
[d] Vistas interiores de la biblioteca. *Revista Loggia* (1997). nº 4. Valencia. P. 41. Foto: S. Kravchenko

[e] Sección y detalle de la ampliación de Ronchamp. Renzo Piano. Revista Arquitectura Viva. 20/09/2011

A pesar de que en general no se producen ampliaciones visibles de estas obras y se tiende a convertirlas en museo de sí mismas, existen proyectos como en el **Commons Building IIT** de Mies van der Rohe. Chicago, EEUU. (1953), en el que Rem Koolhaas plantea una ampliación (1997 - 2003), que rodea la obra original con una fuerte presencia[80].

El edificio se encontraba muy alterado llegando a sumar más de treinta intervenciones[81]: El proyecto se basaba en el hecho de incorporar el *Commons* al nuevo proyecto del Centro de Estudiantes para así generar contexto y volumen. Los ajustes que se realizaron, según su autor, han sido los necesarios para la coexistencia y fueron proporcionalmente menores comparados a los abusos que estaba sufriendo el edificio original. De hecho, según Koolhaas, la incorporación al proyecto del Centro de Estudiantes ha dado la posibilidad de restauración del edificio original de Mies.

[e]



80 HERMIDA, A. (2013). "El detalle en la arquitectura construida del Illinois Institute of Technology de Mies van der Rohe" en *Revista semestral de la DIUC MASKANA,* vol. 4, nº 1. Barcelona: Departamento de Proyectos Arquitectónicos, Universidad Politécnica de Catalunya.

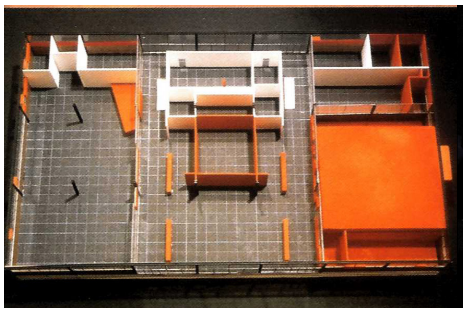
"En 1998 el Illinois Institute of Technology convoca a un concurso para construir un Centro de Estudiantes. El proyecto ganador, del arquitecto Rem Koolhaas, emplaza su edificio enganchado al Commons Building alterando de tal manera su estructura que ya no se le reconoce como una pieza independiente, simétrica y bien concebida".

81 KOOLHAAS, R. (2008). "Nueva Materialidad" en *a + t: Revista de Arquitectura y Tecnología*, nº 23. Vitoria-Gasteiz: a+t architecture publishers.

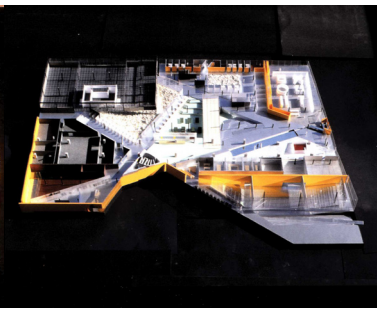
"El interior estaba completamente irreconocible. El vidrio se había convertido en lana de roca; lo que había sido un pabellón simétrico, se transformó mediante una mampara asimétrica en un local de pizzas.( )Lo que fue un edificio prístino en su orden compositivo y en su integridad volumétrica había sido drásticamente modificado por elementos horizontales aleatorios colocados en la cubierta, unidades de aire acondicionado añadidas con indiferencia, tubos de drenaje haciendo estragos en las simetrías."

¿Cuándo es Mies más bello, desfigurado o restaurado? ¿Como ruina o como reconstitución? El Commons podría leerse de dos maneras: un pabellón elegante, sorprendentemente complaciente, que Mies intentaba que fuera "común", para absorber todos los embates que le lance la vida estudiantil –para sufrir retroalimentaciones brutales, con cada unidad como un añadido a una composición siempre inacabada y al final aleatoria; o como un icono patéticamente martirizado, lleno de heridas, cicatrices y degradaciones legibles.
En la primera lectura, el Commons se convierte retroactivamente en parte del Centro de Estudiantes. El escenario santificado sólo puede llegar a la cumbre en su segundo intento[82].

La intervención de Koolhas en la ampliación de la obra de Mies reconoce las líneas maestras de la pieza original. Se mueve en unos parámetros similares a los de la ampliación del Tribunal de Gotteborg de E.G. Asplund de 1913, donde las ventanas y los bajorelieves se ven arrastrados por la retícula estructural que depende del edifico original.



[b]



[c]

[a]

[a] Modificaciones, a lo largo de los años, de la obra de Mies. KOOLHAAS, op.cit. p. 19

[b] Maqueta de la intervención. KOOLHAAS, op.cit. p. 26

[c] Imagen de la obra original de Mies. KOOLHAAS, op.cit. p. 19

82 Ibid.

El Gimnasio del Colegio Maravillas (1960) de Alejandro de la Sota se interviene en 1994 con la restauración del gimnasio, y un año después, las aulas. Finalmente en 1996, se realizó una ampliación del colegio Maravillas, a manos de los arquitectos Gonzalo Polo y Menéndez Andrade con una reinterpretación de la fachada original de connotaciones altamente miméticas tanto en su materialidad como en su composición.

[d]

[d] y [e] Colegio Maravillas. [e] Imagen del autor

El propio Alejandro de la Sota intervino en esta ampliación según sus autores, aunque falleció antes de terminar el proyecto básico, existiendo una carpeta con sus dibujos en los que dejó esbozadas la ideas generadoras de la ampliación, la primera era continuar la fachada con el mismo lenguaje que el gimnasio y la segunda unir las dos partes con un eje interior vacío que mantuviera la continuidad y por último eliminar visualmente el volumen de la iglesia existente. Aunque a pesar de que las propuestas iniciales fueron validadas por Alejandro de la Sota no se le puede reconocer la autoría de esta ampliación[83]. La proporción de la fachada condiciona claramente su imagen original, en el interior, esta ampliación apenas tiene presencia, puesto que el uso del gimnasio como elemento único en el conjunto ha preservado su independencia.

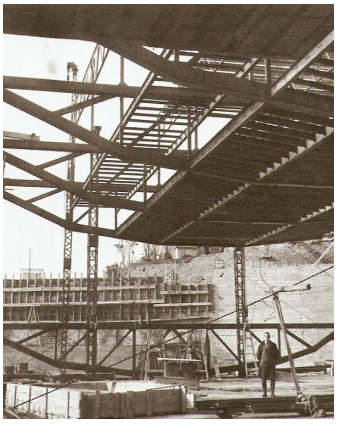
83 OLMOS GÓMEZ, V. (2010). *Vivencias y divisiones. El gimnasio maravillas de Alejandro De la Sota.* Tesis. Madrid: Universidad Politécnica de Madrid. p. 63

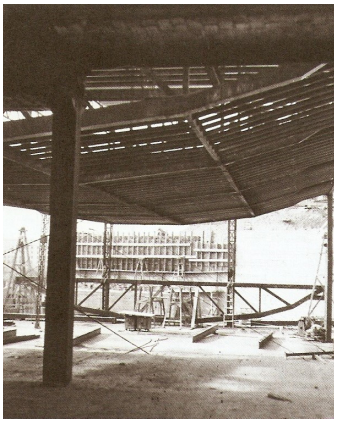
[a]

[b] Fachada Colegio Maravillas. Antes de la ampliación. Fundación alejnadro de la sota.

[a] Fachada Colegio Maravillas. BARBA, J. (2014). "*100 años con Alejandro de la Sota*". Metalocus

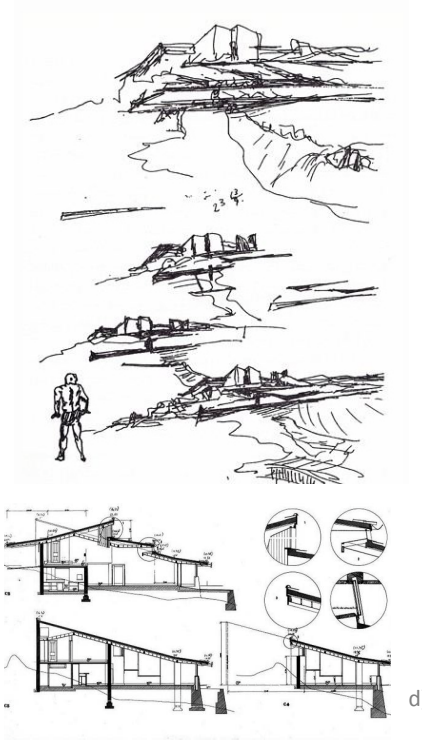
Los proyectos de ampliación de monumentos o en este caso de obras icónicas, se basan en la relación con lo existente desde el conocimiento de la obra y desde la postura propositiva. La diferenciación dentro de los criterios establecidos se realiza en relaciones compositivas, materiales o formales que permiten tener una lectura clara de la intervención.





[c] Estructura de la cercha en construcción. ASENSIO, C. y PUENTE, M. (2013). "Miguel Fisac y Alejandro de a Sota. Miradas en paralelo". Madrid. p. 145

A. Siza, en una conferencia en torno a este tema describía las emociones y actitudes ante el encargo de actuar sobre su propia obra en Leça de palmeira, en el **restaurante Boa nova**. Al enfrentarse a la adecuación de esta pieza, considerada icono y patrimonio de la arquitectura, se planteó su intervención desde el proyecto, modificando y alterando todo lo que en este momento veía superfluo, proyectándolo de nuevo, más una vez en esa reflexión consideró que debía respetar las intenciones del arquitecto autor de esa obra, que era él mismo, con el objetivo de crear un "ambiente integral"[84]



d]

[d] Vistas, bocetos y secciones del Restaurante Boa Nova. Álvaro Siza. < http://www.metalocus.es/content/es/blog/la-renovada-casa-de-chá-de-siza-ahora-es-el-restaurante-del-chef-rui-paula> Consulta: diembre 2015.

84 SIZA, A. (2011). "Criterios de Intervención en el Patrimonio Arquitectónico del Siglo XX". Criterios de Intervención en el Patrimonio Arquitectónico del Siglo XX. Conferencia Internacional *CAH20thC: Criterios de Intervención para el Patrimonio Arquitectónico del siglo XX. Documento de Madrid 2011.* Madrid: Catálogo de publicaciones de la AGE. SECRETARÍA GENERAL TÉCNICA Subdirección General de Publicaciones, Información y Documentación. p 187

"*Luego, pasados unos días de visita y raciocinio, empiezo a pensar que si saco esto de aquí también tengo que destruir aquello otro. Y si retiro este recorte del revestimiento de madera, que no me gusta nada, todo aquello de allá queda aislado, así que tengo que cambiar también toda esa otra parte que está más allá. Hasta que llegó el momento en el que tomé conciencia de que el camino que estaba siguiendo se traduciría, con coherencia, en la demolición del edificio, y en hacer otro nuevo.*

Me puse a pensar en cómo salir de ese atolladero, y entonces interioricé que el que había hecho el edificio era otro arquitecto. Y por lo tanto había encontrado una calidad en ese otro arquitecto y en su arquitectura, había coherencia entre las partes hasta tal punto que si quería transformar una tenía que transformar muchas otras; el edificio constituía un todo. Y pensé además que aunque no me gustaba ese arquitecto tenía que respetar su trabajo en el sentido de crear un ambiente integral, contando con la integridad de su arquitectura. Y me solidaricé con el otro, restablecí mi respeto por ese arquitecto y empecé simplemente a recuperar lo que ya estaba"

La reconstrucción

La reconstrucción busca la capacidad de recuperación del valor simbólico de la obra a través de actuaciones enfocadas a la evocación del pasado. Estas actuaciones se producen con el objetivo de recuperar la imagen, el espacio o la tipología. En el campo de la reconstrucción se puede trabajar con diferentes estrategias.

Una de ellas sería la **reconstrucción didáctica parcial**, realizada normalmente por anastilosis esencializada, que se basa en la reproducción del original como garantía de la intervención. Otra sería la **reconstrucción con recuperación del espacio arquitectónico**, que se puede plantear al menos de tres formas: por repristinación mimética total; Reconstrucción permanente matérica y conceptual; o Reconstrucción efímera y desmontable, que puede llegar a ser virtual. Por otro lado encontramos también la **reconstrucción con recuperación tipológica**, por **continuidad material** o por **contraste**[85].

En aquellos casos en los que la pieza no presenta grandes daños se realizan labores de reparación con la intención de tener la mínima intervención aparente, permitiendo de esta manera impedir la continua degradación que podría provocar su desaparición. Se soluciona el problema técnico que se presenta sin alterar su imagen. Llegando a una repristinación aparente parcial.

Como ya se ha adelantado en este capítulo, la conservación del patrimonio no se enfrenta únicamente a problemas de deterioro por las condiciones ambientales, por mantenimientos deficientes o, en general, por el paso del tiempo, en ocasiones, grandes desastres como guerras, situaciones catastróficas producen pérdidas masivas irreparables. La sociedad pierde una de sus señas de identidad más apreciadas. En desastres fortuitos como incendios que destruyen obras emblemáticas sucede lo mismo. Surge entonces la polémica sobre la legitimidad de la reconstrucción de obras completas desaparecidas consideradas iconos de la arquitectura.

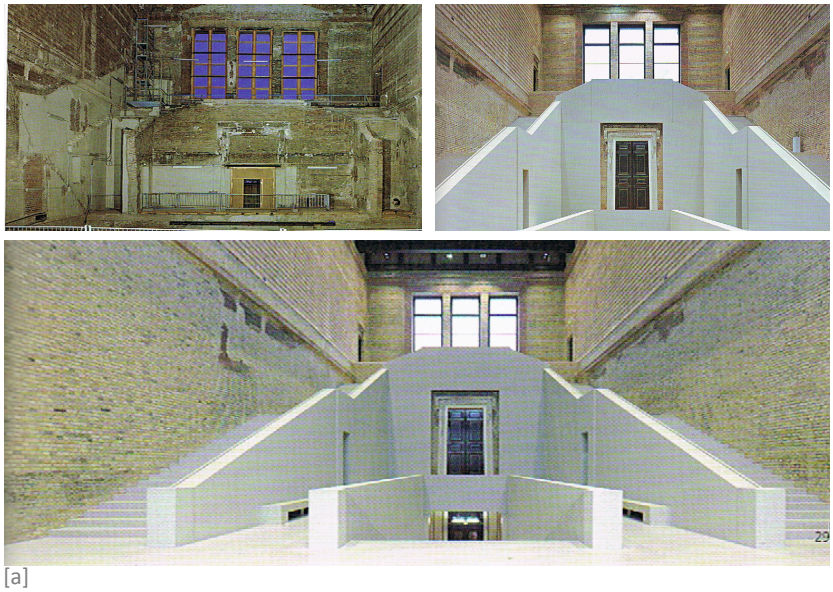
Este debate se inicia con el campanile de San Marcos en Venecia, se continuó con la devastación y posterior reconstrucción de las ciudades tras la segunda guerra mundial y continua en la actualidad. Cada uno de estos casos se debe estudiar de manera independiente siendo sus condiciones de una complejidad y especificidad determinada.

Encontramos otros ejemplos de reconstrucciones por pérdidas traumáticas como la el teatro de la Fenice, que fue consumido en un

85 BOSCH (2014) op.cit.

incendio en 1996 terminando su reconstrucción en 2003, obra de A. Rossi así como también el pabellón de Arte. Contemporáneo (PAC) de Milán de Ignazio Gardella de 1951-54, destruido en un atentado terrorista en 1993 y reconstruido por su mismo autor en 1996. Ante acontecimientos de desaparición traumática de obras no siempre se ha trabajado en reconstrucción por repristinación del original como se puede ver en el trabajo de Chipperfield. La diferencia puede existir en que en el Neues Museum, el estado de ruina de la obra ya se había instalado en la memoria colectiva de la sociedad, ya se consideraba como un resto arqueológico. Las otras restituciones de las obras desaparecidas se realizaron en un espacio temporal más reducido entre la pérdida y la reconstrucción.

David Chipperfield interviene entre 2003 y 2009 en las ruinas del **Neues Museum,** destruido por los bombardeos de la II Guerra Mundial, a través de una abstracción volumétrica con el objetivo de "*recompletar el volumen original, comprendiendo la reparación y la restauración de las partes que permanecían después de la destrucción de la Segunda Guerra Mundial*"[86]. Para ello crea una continuidad entre la preexistencia y lo nuevo. En el proyecto se completan las partes que faltaban del museo sin intención de competir con las partes existentes. Se enfatiza la estructura original y su material, de modo que "*lo nuevo refleja la pérdida pero sin imitarla*".[87] Una restauración historicista hubiera supuesto ocultar o, incluso, destruir parte de la preexistencia..



[a]

[a] y [b] Interior del Neues Museum. Intervención de David Chiperfield. Revista R&R 112-113.

[b]

86 CHIPPERFIELD, D. (2010). "Neues Museum. Isla de los Museos, Berlín" en *Restauración y Rehabilitación. Revista internacional del patrimonio histórico,* nº 112-113. Valencia: Ed. UPV. pp. 20-45.

87 Ibid.

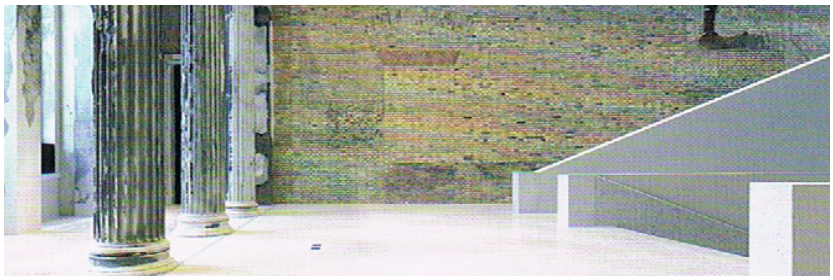
En el conjunto del edificio se materializa el concepto de continuidad a través de la construcción de elementos y volúmenes simples, con superficies de ladrillo y hormigón prefabricado reforzando la idea de completar los faltantes evitando la imitación de los detalles históricos, La escala de las pérdidas permite ser reconocidas como conformadoras de una determinada "aura" que no es otra que la del poder evocador que la propia ruina introduce en nuestros sentidos, tema éste que tenemos muy presente desde Piranesi y en especial desde que los viajeros del siglo XIX nos lo mostraron con gran intensidad en sus dibujos, pinturas, relatos, etc. En la práctica actual, este poder evocador está tan asentado en nuestra sociedad que prácticamente no solo respetamos y conservamos las ruinas sino que cabría decir que las "veneramos". El trabajo de Chiperfield en el Neues Museum lo pone claramente de manifiesto. En toda la intervención existe una correspondencia dinámica entre la reparación, la conservación, la restauración y la intervención, con un diálogo entre todas las partes del proceso de reconstrucción y la estructura original del proyecto original.

El debate abierto en el s. XIX entre los que consideraban que los monumentos se debían reconstruir para simular visualmente su valor original y aquellos que consideraban que se debía conservar la estructura de los edificios como prueba física de su historia fue especialmente intenso en la Alemania de la postguerra, en una lucha por "*eliminar los escombros de la memoria y a su vez recuperar lo que se ha perdido*"[88]

El tema central del concepto de restauración en este proyecto es el material existente, la decoración superviviente, esencialmente lo que es tangible, el material que nos ha sido dejado. El punto de partida es lo original más los signos de envejecimiento acumulados a lo largo de su historia. El valor del monumento en este caso está más influenciado por el aura del original y su valor como objeto histórico que ha envejecido, que por la calidad del arte y las imágenes que alguna vez estuvieron allí y que ahora están perdidas. Estos conceptos no se plantean de una manera dogmática "*el aura original debía ser preservada, sin estilizarlo como una reliquia*."[89]

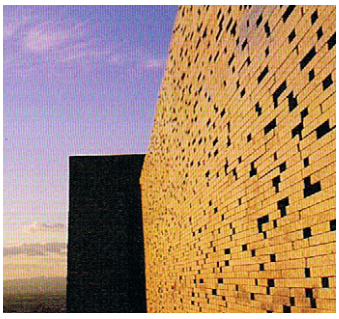
88 CHIPPERFIELD, op.cit. p 46.

89 FRITZCH, A. (2010) "Trabajos de restauración del yeso y la decoración. Neues Museum. Berlín" en *Restauración y Rehabilitación. Revista internacional del patrimonio histórico,* nº 112-113. Valencia: Ed. UPV. p 58.



[a] Interior del Neues Museum. Intervención de David Chiperfield. Revista R&R 112-113.

[b]



[c]

[b] y [c] Imágenes de la Muralla Nazarí. A.Torrecillas. Revista R&R 101.

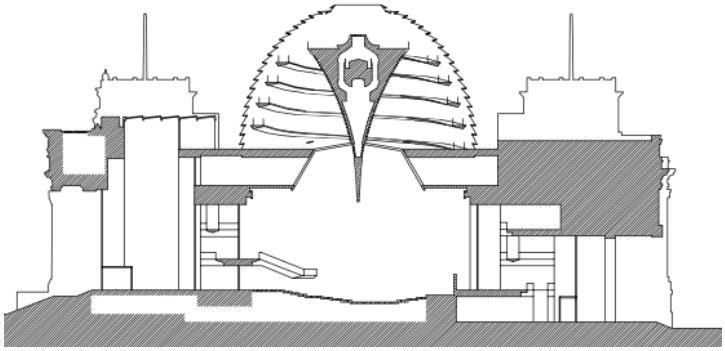
Antonio Jiménez Torrecillas actúa en 2006 en **la muralla nazarí,** en el alto Albaicín, Granada, donde existe una pérdida de varios metros de la obra original y cuyo faltante se ha utilizado tradicionalmente como lugar de paso entre dos áreas de la ciudad. El proyecto de reconstrucción se basa en la adecuación paisajística del entorno teniendo como objetivo reestablecer la continuidad lineal de la muralla. Con ello, se pretende preservar el paisaje y recuperar su actual función de conexión con el exterior. La intervención levanta el tramo desaparecido con un nuevo lienzo que completa al elemento histórico, pero se distancia de él para evitar el contacto con los paramentos originales y garantizar así la conservación de los paños verticales y sus cimientos. "*Un nuevo paño se adosa a modo de apósito a la herida abierta*".[63]

Se está reconstruyendo un tramo de muralla, aunque con interpretación-innovación, apoyada en varias cuestiones importantes que son: los restos de la muralla original se utilizan como material para configurar la nueva arquitectura; se resalta el valor tectónico de lo nuevo y de lo preexistente; se evoca el espacio original con la reconstrucción esencializada; la actuación se plantea desde el contraste; se evoca el paisaje original al completar la muralla faltante; la nueva arquitectura se plantea desde la esencialidad formal, la unión de los opuestos (lleno-vacío), la fusión de la materia y la luz, y la creación de un nuevo recorrido interpenetrando en el interior de la propia materia "el muro capaz".

En cuanto a la mateialidad de la obra, se elige el granito común para que aporte granulometría, además de entrar en consonancia con los tonos ocres, rojizos y pardos de la muralla original pero leyéndose con un nuevo lenguaje. El espacio interior hueco de la intervención permite el uso tradicional de paso y conexión entre los dos lados de la muralla. En cuanto a la forma del elemento, se retomará la volumetría configurando un prisma longitudinal que sigue la pendiente del terreno natural, permitiendo recuperar con todo lo anterior, la unidad del conjunto. Se utiliza un sistema concreto de aparejo de la piedra: apilándola, lo que èrmite una vibración hacia el exterior y un juego lumínico en el interior.

63 JIMÉNEZ TORRECILLAS, A. (2006). "Intervención en la Muralla Nazarí" en *Restauración y Rehabilitación. Revista internacional del patrimonio histórico*, nº 101. Valencia: Ed. UPV. pp. 34-41

En algunos casos se produce una reconstrucción por mímesis de la imagen original pero con una materialidad diferente, la restitución de aquello que ha desaparecido como en el caso de la **cúpula del Reichstag** de N. Foster, que trata de evocar la imagen exterior original del conjunto, no el espacio interior que lo plantea nuevo, creando un nuevo recorrido, nuevas visiones lejanas y nueva incidencia de la luz, pero lo hace desde el contraste, tanto formal como material, estableciendo una imagen etérea, casi imperceptible en determinadas condiciones ambientales.



[a] Cúpula del Reichstadt. Revista Poyecto, Progreso, Arquitectura nº2.

En otros casos, se esencializan trazas desaparecidas del monumento para que el conjunto tenga coherencia, formalizándose con nuevos materiales que permita leer la nueva intervención de reconstrucción como parte del conjunto, recuperando la tipológica pero sin falsear la ruina, con una interrelación entre los nuevos elementos y los existentes.

Se plantea su protección y conservación, pero incidiendo en su reconstrucción espacial permitiendo una lectura más rica de la ruina, como en el **Castillo de San Jorge en Lisboa** de Carrilho da Graça[90]

[b]

[b] Musealización del área arqueológica de l castillo de San Jorge. web Carrilho da Graça www.jlcg.pt [Consulta: 2015]

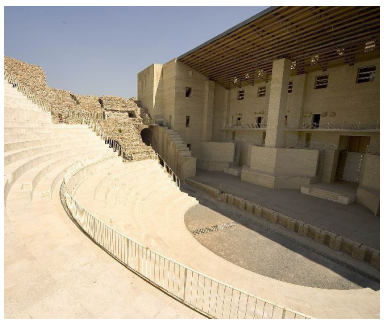
Otra estrategia utilizada en la búsqueda de esa eficacia evocativa, se procede a *la restauración arqueológica* con la restitución mimética de la imagen con el recurso de la **anastilosis** con la incorporación de nuevas piezas de materiales diferentes que permitan entender a las originales en su contexto espacial y volumétrico. Cuando se produce una observación en profundidad es posible reconocer la diferencia. Se pueden dar casos de la repristinación por **anastilosis parcial o total** con reproducción del original como garantía de la obra ausente como en el Partenón de Atenas, o de anastilosis esencializada como en el **Teatro Romano de Cartagena** de Moneo en 2004, donde se realiza una anastilosis dentro de la nueva fábrica con las piezas halladas realizada con materiales que se integran en el conjunto de manera armónica.

[c]

[c] Vistas del Teatro Romano de Cartagena. http://www.teatroromanocartagena.org/ [Consulta: 2015]

90 *Museo arqueológico de "Praça nova do Castelo de São Jorge" www.jlcg.pt/ castello "para la protección del siglo XI estructuras domésticas musulmanes y sus frescos fue tomada como una oportunidad para reproducir, mediante la interpretación conjetural, su experiencia espacial como una serie de salas independientes dispuestas alrededor de un patio que introdujo la luz y la ventilación en una vivienda de otra forma exteriormente aislada la experiencia es interpretada por su protección material y la musealización"*

En España **Giorgio Grassi en el Teatro Romano de Sagunto** (1989-1992) plantea la necesidad funcional y la recuperación tipológica de una parte completa de una obra. En este proyecto, se pretende restituir la unidad visible, reconstruyendo sólo los elementos necesarios para el espectáculo, sin necesidad de actuar de la misma manera en la totalidad del edificio. Se trata entonces de una intervención realizada a través de una recuperación volumétrica carente de ornamentación basada en la funcionalidad de la tipología arquitectónica. Grassi considera que la arquitectura romana representa una época, un periodo histórico y que debía dialogar con la arquitectura de nuestros días, una arquitectura basada en el reconocimiento individual[91] [92]



[a] [a]Vistas del Teatro Romano de Sagunto. < http://www.culturaclasica.com/?q=node/3134 > [Consulta: 2015]

91 BALLESTER; BOSCH; MARCENAC. op.cit. pp. 18-28.

92 *"Algunas reflexiones sobre la autenticidad*" http://unesdoc.unesco.org/

"En cuanto un monumento o sitio histórico concebido como una obra de arte, el ser auténtico puede interpretarse en relación con el proceso creativo que lo produjo como un producto genuino de su tiempo, e incluye los efectos del paso del tiempo histórico (ser auténtico no debe confundirse con ser idéntico; por ejemplo una reconstrucción moderna puede ser idéntica a la forma histórica, pero no es auténtica)".

3.7. LA RECONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE LA MODERNIDAD

Mientras para J. Ruskin y W. Morris un edificio en ruinas está muerto y no debe ser reconstruido. Luca Bertrami, en su teoría del restauro histórico, considera en cambio que es legítimo realizar copias exactas sin variaciones, si se emplean los mismos materiales y técnicas que los originales y si se puede acceder a documentación histórica y grafica necesaria, siempre justificado desde la recuperación de valores simbólicos, artísticos y urbanos que deben salvarse del olvido. Concepción muy diferente a la de Viollet le Duc que consideraba que se pueden mejorar las partes desaparecidas o ausentes. Desde la reconstrucción del campanille de Venecia, muchos han sido los casos de reconstrucciones similares[93].

En las intervenciones realizadas sobre obras del movimiento moderno se va a una generalizada restauración filológica, es decir, 'com'era e dov'era' devuelven al edificio a su situación primigenia. Las grandes obras de la arquitectura moderna que han sido restauradas sin respetar por tanto la huella que ha dejado la historia en el monumento, una vuelta al origen. Y en esa búsqueda del origen, se han producido reconstrucciones parciales o completas de tal manera que estas obras aparecen ante nuestros ojos como nuevas. En la arquitectura del s. XX se va a una generalizada restauración filológica, entre otros motivos porque se conoce como era, las técnicas y los materiales originales.

La breve perspectiva histórica de la arquitectura de la modernidad y la identificación con los cánones proyectuales contemporáneos han favorecido la recuperación de la configuración original avalada por la "firma de autor". Si descendemos en la escala de los proyectos intervenidos, piezas icónicas de la modernidad arquitectónica del s. XX se encuentran numerosas similitudes en la manera de actuar sobre ellas tendiéndose en general a la repristinación de la obra, tal y como fue construida por su autor, devolviendo el esplendor a la obra pero sin conservar el material original degradado, sino planteando su sustitución por reproducciones realizadas con materiales y técnicas originales llegando a la clonación arquitectónica. Puesto que una obra suele ser el resultado de múltiples transformaciones a lo largo del tiempo se debe trabajar en identificar qué partes deben ser eliminadas y cuales conservadas para conseguir un resultado coherente.

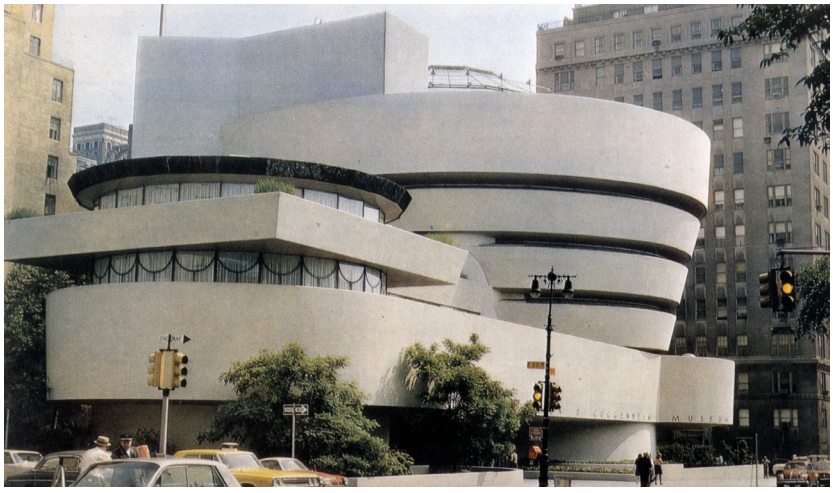
A partir de esta base, las actuaciones que se han llevado a cabo en estas obras, han sido variadas. Por un lado se pueden contemplar las que han precisado de un gran *mantenimiento* que ha incluido los

93 HERNANDEZ, A. (2004). Congreso Nacional de Historia de Arte (CEHA). Modelos intercambios y recepción artística de las rutas marítimas y la navegación en red. Universidad de las Islas Baleares. p.182

elementos estructurales y reconstrucciones, reparaciones de las fases constructivas originales, reconstrucciones de partes desaparecidas o altamente alteradas, sustituciones estructurales por debilidad del concepto original, reparaciones de acabados y sustituciones de carpinterías. Se ha recurrido a todas las técnicas conocidas para conseguir devolver la imagen original a la obra excepto en adecuación de los estándares constructivos sobre todo en las instalaciones. Es decir en un mismo proyecto se plantea la sustitución, la demolición y la reconstrucción mientras se realizan consolidaciones, reintegraciones y protecciones. Siempre bajo la premisa de la preservación de la autenticidad[94].

El difícil mantenimiento de estas obras lo podemos encontrar en el **Museo Guggenheim[95],** EE.UU. (1943-59). En 1992 se inicia la primera restauración de gran parte de los elementos interiores del edificio original. Los arquitectos de esta intervención fueron Gwathmey Siegel & Associates. En 2005 y hasta 2008, se realizó la restauración de los elementos exteriores, revestimientos, detalles, puertas, ventanas, etc. El edificio sigue funcionando a la perfección tras las intervenciones, habiéndose convertido en un auténtico icono de la ciudad, de la obra de Wright y por supuesto de la Arquitectura de la modernidad.

[a]



[b]

[a] Interior de la sala principal. SHARP, D. (1972) *Historia en imágenes de la arquitectura del siglo XX*. Barcelona: Gustavo Gili P.233

[b] Museo Guggemheim. SHARP, D. (1972) *Historia en imágenes de la arquitectura del siglo XX*. Barcelona: Gustavo Gili P.233

94 FIORANI, D. (2013). "La otra orilla del océano. Restauración y pasado en Estados Unidos" en *Loggia*, nº 26. Valencia: Ed. UPV. p.22.

95 GUGGENHEIM. Solomon R. Guggenheim Museum, New York <http://www.guggenheim.org/guggenheim-foundation/architecture/new-york> [Consulta: 27 de julio de 2015]

No solo el museo Guggenheim de Nueva york ha tenido problemas de mantenimiento. Los daños en las obras de Wright son conocidos, sobre todo de flechas estructurales[96]. **La casa de la cascada**, situada en Stewart, Pensilvania, fue construida en 1937. La edificación se realizó como vivienda de fin de semana para Edgar Kaufmann. En 1963, se produce la donación de la casa a la Western Pennsylvania Consevancy, para convertirse en una casa museo. Durante esa época, en los años 60, se producen diversas intervenciones de restauración y mantenimiento. En los años 90 se realizó una restauración integral a cargo de Jeffrey Chusid, produciendo cambios estructurales debidos al deterioro causado sobre la estructura de la obra. Los asesores estructuristas fueron Robert Silman Associates. También intervinieron Norman Weiss, conservador de materiales arquitectónicos de la Universidad de Columbia y Stephen Gottlieb como arquitecto especialista en restauración. Se trabajó en la consolidación estructural dentro de los trabajos de repristinación de la imagen.

[b] Vista desde el puente de la [b] Casa de la Cascada. *Revista Loggia* (2001) nº 10. Valencia. P.38

96 VEGAS, F. (2004). "El Hotel Imperial de Tokyo de Frank Lloyd Wright. Un monumento del siglo XX redivivo" en *Loggia,* nº 16. Valencia: Ed. UPV. p. 20.

"( ) las flechas estructurales en los edificios de Wright son bien conocidas, como en el caso del coro de la Iglesia Unitaria de Madison que, al poco de la inauguración, presentó una flecha de más de treinta centímetros. El ejemplo más célebre es sin embargo la importante flecha en los voladizos de la Casa de la Cascada, que se originó en el momento del desencofrado y ha continuado creciendo hasta que, en tiempos recientes, se ha aplicado una postcompresión a la estructura del edificio. Si esta flecha se produjo incluso doblando a espaldas de Wright la cuantía del acero prevista inicialmente por el arquitecto para los voladizos, se pueden estimar los problemas que habría tenido el edificio en el caso de que se hubiera mantenido la cuantía de acero prevista por Wright".

Igualmente **La Casa Martin**[97] en Buffalo, Nueva York, EE.UU. (1903-1905) También tuvo problemas de mantenimiento. En 1986 la casa Darwin D. Martin House recibió el estatus de Monumento Histórico Nacional. Está considerada como una de las mejores obras del periodo de casas de la Pradera de Wright. Durante 1996 y 1997, se realiza una restauración de los tejados y canalones con el fin de proteger la estructura y prevenir más daños producidos por el agua. En el año 2003, se realiza una impermeabilización de la vivienda y una instalación de nuevos sistemas de servicios de agua y alcantarillado. Además de la sustitución de la losa de hormigón de la terraza y la construcción de una nueva sala de máquinas. Desde el 2004, hasta el año 2007, se realiza una intervención más completa adecuando las instalaciones para permitir el uso del complejo. Se hace una reconstrucción de todos los elementos según los planos originales, llevándose a cabo la instalación de nuevos sistemas de climatización.

[a]

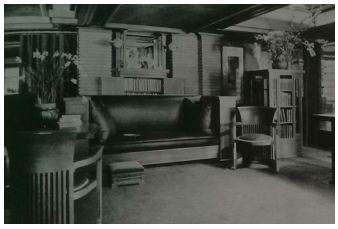
[a] Casa Martin. BROOKS, B. (2011). *Frank Lloyd Wright. Complete Works. vol. 1, 1885–1916.* Ed. Taschen. p. 193

[b] Interior vivienda. Ibid. p. 201

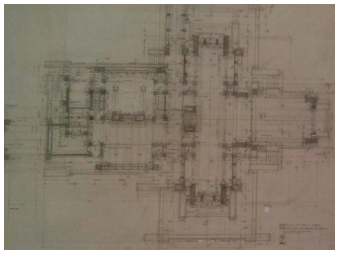
[c] Esquema a mano. Ibid. p. 190

Desde el 2010 hasta la fecha, se están reinstalando los servicios y adecuando la accesibilidad para un cambio de uso, ya que la vivienda albergará a partir de ahora un centro de aprendizaje. Se han reconstruidos los elementos exteriores, además del trabajo en la madera y en los acabados en el interior. Intervenir en la decoración original forma parte de la recuperación de la percepción espacial de estas obras, los muebles, en muchas ocasiones diseñados por el mismo arquitecto, permite, también, recuperar los puntos de observación inicial. También se realiza un profundo trabajo de repristinación de la imagen del complejo adecuando las instalaciones a los nuevos usos.

[b]



[c]



97 FIORANI, op.cit. p.20

"*The restoration of the Rietveld Schröder house: a contribution to the discussion on the restoration of Modernist monuments*", conferencia dictada en el International Symposium Materiality of surfaces of the Modern Movement architecture: Importance, Knowledge, Conservation, en Brno, República Checap. 8-36

[d]

[d] Oak Park. Wright: Building a legacy. the restoration of Frank Lloyd Wright's Oak Park home and studio.

[e]

[e] Casa Robie. Wright. www.plataformaarquitectura.cl

El objetivo de Intervención en **Oak Park**, Illinois, EEUU. (1897), de F.L Wright fue devolver a la casa-estudio la apariencia que tuvo en 1909, último año en el que Wright vivió en la propiedad. Se llevó a cabo con un equipo multidisciplinar formado arquitectos, ingenieros y paisajistas entre 1974 y 1987. A pesar de tener que realizar varias intervenciones físicas en el edificio existente como refuerzos estructurales para soportar mayores cargas al convertirse en casa-museo y la adecuación de las instalaciones[98]. Los criterios más importantes que se determinaron fueron la conservación con la mínima intervención en los elementos que lo necesitaran y la preservación con la no-intervención en los elementos que no requirieran de ella. A pesar de estas ideas iniciales la dificultad en la conservación de todos los materiales originales, por lo que los conceptos de preservación y conservación convivieron con la reconstrucción y repristinación mientras se proyectaba la intervención. En busca de un concepto de autenticidad, se recrearon los procesos artesanales para la reproducción de los elementos desaparecidos

La casa Robie (1908-10) tras un periodo de decadencia, fue alterada desde los años setenta por readaptaciones para transformarla en sede de estudiantes universitarios, en este proceso se produjeron modificaciones y se perdió el mobiliario original. La "Frank Lloyd Wriht Preservation Trust" realizó desde el año 2000 hasta el 2009 una intervención de recuperación por repristinación de la obra. En 1991, la casa fue reconocida por el American Institute of Architects como una de las diez obras más importantes del siglo XX. En la actualidad es una casa-museo[99].

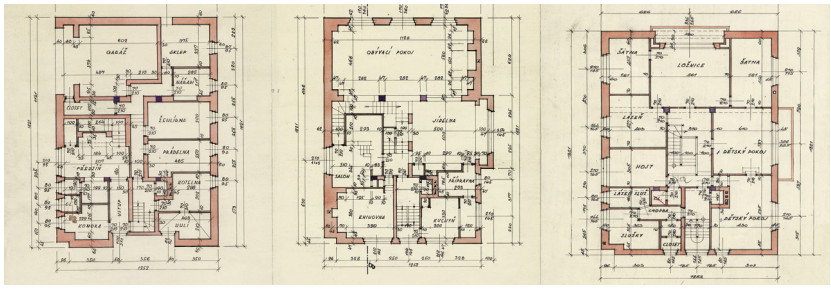
Otro ejemplo europeo es **La casa Schröder** (ahora Casa Rietveld) de G. Rietveld. Utrecht, Holanda. (1925). A partir de los años 30, especialmente desde 1936, la vivienda comenzó a sufrir diversas modificaciones, se produjo un cambio de uso parcial al alquilar la parte superior para la escuela Montessori. La intervención fue llevada a cabo por G. Rietveld y Truus Schröder. Desde 1974 a 1978, se llevó a cabo la restauración del conjunto, para formalizar el nuevo uso del

98 WEIL ,Z. (2001) "*Building A Legacy: The Restoration Of Frank Lloyd Wright's Oak Park Home And Studio*". San Francisco: Pomegranate. Ante la gran afluencia de público, y al haberse convertido en un lugar de reuniones para diversos usos, se tuvieron que tomar también varias medidas estructurales. Para acomodar las cargas más pesadas, el estudio se realizó con muros de hormigón de 16 pulgadas, eliminando el muro de ladrillo y los pilares de 8 pulgadas. Se reforzaron con acero las vigas de madera del balcón del estudio, el techo del salón y otras áreas. Los tejados originales de zinc, fueron sustituidos por planchas de cobre recubiertas de plomo. Se instaló un sistema de climatización informatizado para proteger las colecciones, y se tuvo especial cuidado para integrarlas y que no mancillaran la percepción visual.

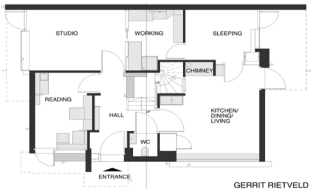
99 FIORIANI, op.cit. p. 20

edificio. En la realización de sus ideas Rietveld estaba muy centrado en los efectos visuales de los materiales y colores, durante el proceso de restauración se hizo mucho hincapié en estos aspecto[100]. En enero de 1975 la casa fue declarada Monumento Nacional de los Países Bajos y en 2000 ha sido incluida en la Lista de Patrimonio Mundial de la UNESCO. Bertus Mulder, el arquitecto encargado de la intervención se plantea el dilema de mantener estas alteraciones que habían realizado los propios autores o recuperar la obra a su estado original. Aunque no se reprodujo el estado primitivo se recuperó la imagen de sus primeros años de existencia[101]. El resultado es "*esa condición de manifiesto como un texto, como un manifiesto de las vanguardias que hablan de los principios de la arquitectura, o los principios del neoplasticismo de Van Doesburg...*"[102]

La **Casa del Dr. Müller** (1929 y 1930) Praga, Republica Checa, obra de A. Loos, con la colaboración de Karel Lhota. En 1968 la casa fue nombrada Monumento Cultural de la República Socialista Checoslovaca y en 1995, Monumento Nacional Cultural de la República Checa confiándose la villa al cuidado del Museo de la Ciudad de Praga. A partir de 1997, la obra de Loos se convertiría en casa-museo, y se procederá a la restauración del conjunto. Las obras duraron hasta el año 2000. Los arquitectos de la intervención fueron Vaclav Girsa, Miloslav Hanzl, Petr Urlich, Vitezslava Ondrejova (reconstrucción del jardín). También participó en la intervención el Estudio Girsa AT. En el año 2000 se abrieron las puertas al público. Recientemente también ha sido preparada una propuesta para inscribir la Villa en la Lista de Patrimonio Mundial de la UNESCO[103].



[a]



[b]

[a] Planos originales. <http://en.muzeumprahy.cz/the-villa-muller/> [Consulta: 30 de julio de 2015]
[b] Casa Schöeder en Utrech. Palomro op.cit. p. 403

100 VAN ZIJL, I. (2006). "The restoration of the Rietveld Schröder house: a contribution to the discussion on the restoration of Modernist monuments", en *International Symposium Materiality of surfaces of the Modern Movement architecture: Importance, Knowledge, Conservation*. Brno, República Checa.

101 CAPELUTO, M. (2009). *Criterios de intervención para la Restauración de Arquitectura del Movimiento Moderno. Paradojas y contradicciones entre el concepto de autenticidad y la materialidad.* Tesis Doctoral. p.17

102 HERNANDEZ, J.M. (2015) Entrevista realizada Juan Miguel Hernandez Leon.

103 URLICH, P. (2001). "La Villa del dr. Müller en Praga y su autenticidad" en Loggia, nº 12. Valencia: Ed. UPV. p.52

Respecto al concepto de intervención se procedió a una recuperación de todos los elementos que se mantenían originales y que se conservaba en buen estado en parte gracias al olvido del régimen anterior. Respecto a las lagunas y faltantes se realizó una reconstrucción por repristinación de acuerdo tanto de planos como, sobre todo, de fotografías originales. Se trabajó con la recuperación a origen de todo el conjunto arquitectónico-ornamental que incluyó materiales, redibujado de papeles pintados, reproducción de piezas perdidas, recuperación y restauración de equipamiento, mobiliario y también el ajardinamiento exterior reduciendo al mínimo los cambios constructivos. Algunas instalaciones no se recuperaron como de fontanería que estaban empotradas, puesto que no se iban a utilizar y esa intervención podría dañar las superficies de las zonas húmedas. [104]

La obra se ha convertido en un museo de sí misma, no alberga el uso original ni se ha reciclado en otro compatible, se expone como una pieza de coleccionista, se pasa de la arquitectura vivida a la arquitectura objeto, muestra y exponente de la arquitectura de la primera modernidad.

[c] Montaje de la restauración. <http://en.muzeumprahy.cz/the-villa-muller/> [Consulta: 30 de julio de 2015]

[c]

104 KSANDR, K. et.al. (2002). “The renovation and restoration of the Müller Villa” en *The Müller Villa in Prague.* Praga: City of Prague Museum.

En la misma **Villa Tugendhat**[105]**,** Brno, República Checa, inaugurada en 1930 obra de Mies van der Rohe, participando en el proyecto Lilly Reich y Grete Roder en la disciplina de paisajismo. Se ha trabajado con criterios de repristinación eliminado las huellas que el tiempo había dejado sobre ella y realizando labores de recuperación del momento de su creación para congelar la obra en ese punto histórico. El trabajo realizado ha mantenido aquello que se conservaba de materia original que ha incluido arranques de morteros y estucos de los paramentos verticales originales de soporte de la terraza del jardín para poder realizar trabajos de refuerzos estructurales realizando su posterior transferencia a un soporte móvil, técnica utilizada en la restauración de pinturas al fresco. Pero en general, se ha trabajado para devolver la imagen original inicial con numerosas réplicas que alcanzaban prácticamente al resto del proyecto como pavimentos, alicatados, mecanismos eléctricos, muebles, la pared curva de madera de ébano del comedor, carpintería exterior, acristalamientos…etc. Se produce

[a]

[b]

[c]

[d]

[e]

[f]

[a] Villa Tugendhat. 1931
[b] [c] Estado de conservación en 1980.
[d] [e] [f] Intervención integral. 2010
www.tugendhat.eu
[Consulta: 2014]

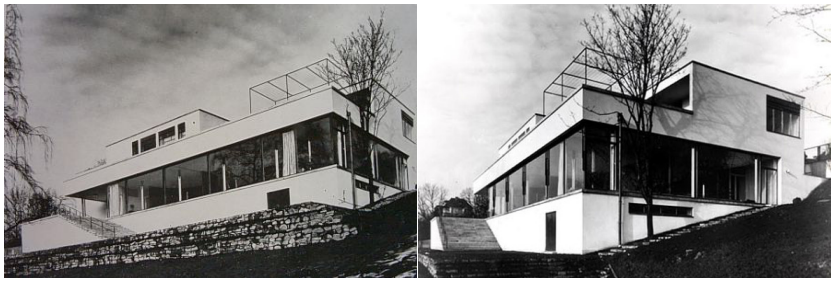
105 Fundación Tugendhat. www.tugendhat.eu. La vivienda sufrió diversas variaciones y alteraciones prácticamente desde los primeros años de existencia. Desde la ocupación nazi, en los años de 1938 a 1944, donde se produjeron varios cambios de uso en el edificio, y sufrió numerosos daños ocasionados por la guerra. En 1945 se utilizó como escuela de danza, durante 10 años, por lo que sufrió alteraciones constructivas. Desde 1955 comenzó a ser un centro de rehabilitación del Hospital de Niños Universitarios, por lo que volvieron a realizarse modificaciones, pero a menos escala que la vez anterior. El edificio tuvo este uso hasta 1980.

Desde 1963, se comenzó a promover una posible reconstrucción, encabezada por Frantisek Kahivoda. Los trabajos de reconstrucción comenzarían en 1981, y durarían hasta 1985. La vivienda pasaría a ser una casa-museo y un centro de reuniones municipales. El equipo que intervino fue el formado por Frantisek Kahivoda, Agencia de Proyectos del Estado, los arquitectos: B. Fuchs, J. Kroha, B. Rozehnal, y Dirk Lohan, (que representaban a Mies). También intervinieron Grete Tugendhat, el ingeniero Mofle Eisler, copropietario de la firma de construcción que construyó la casa; Viktor Prusa, quién había dirigido la fabricación de los muebles; la señora Minerová, la jardinera de la casa Tugendhat.

En 1986 se restituyen el mobiliario y los objetos de arte originales. Para ello, intervienen el arquitecto Jan Sapák y fotógrafo Prof. Pavel Stencha. Ya en los años 90 se comienza un proyecto de restauración, a manos del mismo arquitecto, donde no se produce ningún cambio de uso.

En el 2001, comienza otro proceso más profundo de restauración, con importantes investigaciones históricas por parte del Instituto Nacional de Protección de Monumentos de Praga. En 2004 se comienza un proyecto de rehabilitación, por parte de la agrupación Omnía. En 2003 hasta 2007 se realizan investigaciones tecnológicas por parte de restauradores/conservadores y científicos en cooperación con diversas universidades: Pardubice, Brno y Viena (coordinador: Ivo Hammer, HAWK, Hildesheim). Se produce entonces un cambio de uso, pasa a ser casa-museo y centro de investigación arquitectónica. El restaurador sería Ivo Hammer, junto con sus estudiantes de Conservación y Restauración de Pinturas Murales y Superficie Arquitectónicas. Se inaugura en 2011.

de nuevo una vuelta al origen, una recuperación del icono de la modernidad en la que en ese proceso se ha perdido la pátina del tiempo, se expone a sí misma, se recorre como elemento didáctico o como obra de arte.



[g]

[h]

[g] Villa Tugendhat. ASENSIO, P. (2002). *Mies Van Der Rohe.* Madrid: Loft Publications. p. 22
[h] Villa Tugendhat. Sitio web oficial: <http://www.tugendhat.eu/> [Consulta: 2014]

Otro gran icono de la modernidad intervenido ha sido **la Villa Saboya** (1928-1931), Poissy, Francia. Le Corbusier y Pierre Jeanneret. Se realizó para Pierre y Eugénie Savoye. Como sucedió en la Villa tugendhat, la obra mantuvo el uso de vivienda durante poco tiempo, en 1940, los Saboye dejan de habitar la vivienda y desde ese año hasta 1958, la villa sufre un grave deterioro, debido primero a la ocupación alemana y posteriormente a la del bando aliado en la segunda guerra mundial. En 1958 la ciudad de Poissy expropia la villa a los Savoye y propone su demolición para la construcción de un Liceo, no se llevó a cabo gracias a la movilización internacional encabezada por Gideon[106] pero se pierden seis hectáreas de la propiedad original[107].

106 J. GARCÍA-GUTIÉRREZ op.cit. p 41

107 - AUJAME R. (1990). "Le Corbusier restaurateur y conservateur", en *Les Rencontres de la Fondation Le Corbusier: La conservation de l'oeuvre construite de Le Corbusier.* Paris: Fondation Le Corbusier.

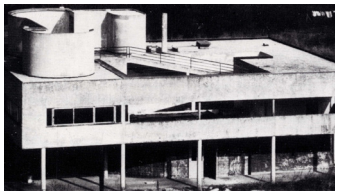
VERET, J.L. (1990). "Passé, présents, futurs de la Villa Savoye", *Les Rencontres de la Fondation Le Corbusier: La conservation de l'oeuvre construite de Le Corbusier.* Paris: Fondation Le Corbusier.

En 1962, la ciudad de Poissy cede la villa al Estado y se produce un cambio de uso, puesto que ya no actuará como vivienda unifamiliar. En ese año se procederá a la rehabilitación del conjunto, y se destinará para instalar en ella su fundación. En esta intervención actúa Jean Dubuisson. En 1965 el Estado francés la declara Monumento Histórico y en los años 70 se realizan varios trabajos de mantenimiento, por Yvan Gury, arquitecto BCPN (Bâtiments Civils et Palais Nationaux). Desde 1985 hasta 1992, se realiza la restauración del conjunto, y pasará a ser una casa-museo. De nuevo intervienen Jean-Louis Veret, arquitecto BCPN. Desde 1992 a 1997, se vuelve a restaurar a manos ahora de Bruno Chauffert-Yvart y Laurence Razy, por orden del Ministerio de Cultura de Francia. Estas actuaciones han devuelto a la obra a su estado original en un ejercicio de repristinación completo.

La villa fue clasificada Monumento Histórico de Francia en 1965. Actualmente se encuentra dentro de la lista de obras propuestas por el Ministerio de Cultura y Comunicación de Francia en 2006 para ser incluidas en la Lista de Patrimonio de la UNESCO, en el contexto de una serie denominada 'La obra arquitectónica y urbana de Le Corbusier'. En la actualidad el estado general de conservación es bueno tanto en el interior como en el exterior. La Villa está abierta al público como casa-museo desde 1986.

Es reseñable en este caso el tema del color de la obra original. La obra de la modernidad la recordamos en blanco y negro, a través de las fotografías de su época, al recuperar estas obras a origen, como sucede en la casa del doctor Müller se descubre una imagen inédita. En el caso de la villa Saboya el color que según los planos originales existía en la parte superior no se ha recuperado, permanece el blanco después de su intervención. Lo mismo sucede con la recuperación del mobiliario: en el tiempo que la vivienda estuvo en uso los muebles que existían no eran los que ahora se exhiben, en la visita actual aparecen las piezas emblemáticas como la conocida Chaise Longue de piel de vacuno. En cierto sentido la intervención idealiza la pieza, la hace más "lecorbuseriana".

Esta obra es un claro ejemplo de degradación extrema y recuperación por repristinación. La villa llegó a estar en un estado altamente deteriorado y tras las intervenciones realizadas sobre se ha borrado cualquier huella que el tiempo hubiera dejado sobre la obra. Queda convertida en museo de sí misma, objeto de culto y peregrinación. Pieza clave en la obra de la arquitectura de la modernidad, que se muestra como manifiesto y en la que no existe un uso diferente al de su contemplación y estudio.



[a]

[a] EDUARDO CIRLOT, J. (1971). *Le Corbusier. 1910-65*. Barcelona: Gustavo Gili. p. 58

[b]

[c]

[d]

[b] EDUARDO CIRLOT, J. (1971). *Le Corbusier. 1910-65*. Barcelona: Gustavo Gili. p. 58

[c] Estado ruinoso de la Villa Saboya en 1960. GUBBINS, V. http://www.archimaera.de/

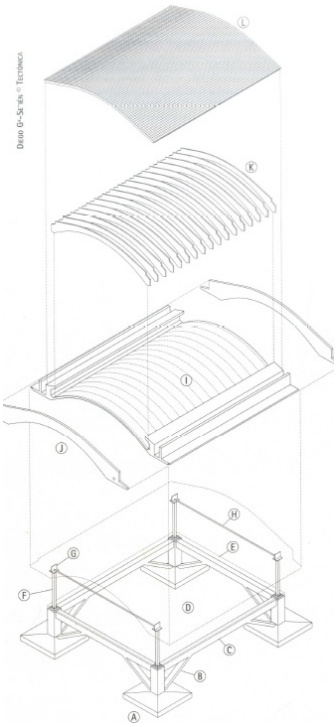
[d] Villa Saboya. Imagen del autor. 2006

Un ejemplo de intervención en la arquitectura de la modernidad española lo encontramos en **La Ricarda** de Antoni Bonet en El Prat de Llobregat, Barcelona. (1953-1963). Intervenida entre 1997 y 2003 por F. Alvarez y J. Roig.

Se trabaja fundamentalmente en la restauración de la armadura de la bóveda estructural interior y sobre los aislamientos térmicos e hidrófugos, siendo necesario desmontar y reconstruir la bóveda exterior, que no tenía función estructural, con la intención de mantener su aspecto "*definido por las características constructivas originales*"[108]. Esta premisa de mínima intervención aparente se aplicó al resto elementos como las carpinterías, las instalaciones y la estructura metálica.

Actualmente, la casa es de propiedad privada y conserva su función original a pesar de que parte del equipamiento se encuentra en desuso (la cocina, el sistema de cierre de la puerta del garaje, etc.) o requiere trabajos de mantenimiento (ladrillos de vidrio rotos, carpinterías que no funcionan, etc.). La propiedad sigue siendo privada aunque la ampliación del aeropuerto de El Prat, conllevó la degradación de la calidad del emplazamiento e influyó sobre la percepción del edificio, comprometiendo la continuidad de su función original como lugar de descanso lo que impiden su reuso como vivienda habitual. Los trabajos realizados sobre la obra han consistido en actuaciones encaminadas a que se impida su degradación dentro del concepto de respeto por la obra, reconstrucciones con adecuaciones constructivas y repristinaciones de los elementos vistos manteniendo la imagen original.

Los autores afirman "*poco a poco la casa va recobrando el aura de sus mejores días y el espíritu de sus constructores; y su excelente arquitectura va deslumbrando a los cada vez más frecuentes visitantes"*[109]*,* En ese proceso de recuperación, de trabajo continuo, y en el hecho de no haber tenido una intervención integral completa, ha permitido que se mantenga de alguna manera el ambiente, la pátina en los interiores. La madera, los pavimentos y el mobiliario fijo que se presentan gastados, viejos. Se puede leer aún el paso del tiempo sobre la arquitectura. El equilibrio en las decisiones y la sutileza de la intervención es vital para la recuperación del aura que se pretende.



[a]

[a] ÁLVAREZ F., ROIG, J. "*La restauración de la Ricarda*"(2005) Tectónica nº 18. p 70. Descomposición axonométrixa del sistema constructivo, donde se aprecia los tímpanos de Hormigón armado (J), La bóveda de hormigón armado aligerado (I), los Tabiques palomeros y el acabado exterior de doble capa de ladrillo cruzado.

108 ALVAREZ, A.; ROIG, J. (2005). "Rehabilitación de La Ricarda de Antonio Bonet" en, *Tectónica*, nº18. Madrid: ATC Ediciones. p. 69

109 Ibid. p. 80

[b]

[c]

[d]

[e]

[b] y [c] La Ricarda. 1953-1963. Deterioro interior de las bóvedas de hormigón. ÁLVAREZ, ROIG, op.cit. p. 77
[d] La Ricarda. 1953-1963. Vista de las bóvedas de hormigón. Ibid. p. 62
[e] La Ricarda. 1953-1963. Vista general de La Ricarda. Ibid. p. 64

En España, J. Llinas interviene en el Gobierno civil de Tarragona de A. de la Sota. (1954-1957). La primera restauración se realiza en 1985, redactado por el arquitecto Ricardo Rodríguez Junyent y cuya dirección de obra será asumida por Alejandro de la Sota y Josep Llinás. La intervención se centra en el cambio de carpinterías metálicas exteriores y la incorporación de la instalación de aire acondicionado, con las consiguientes sustituciones de falsos techos, su autor establece la líneas a seguir en la actuación: "*el criterio de restauración si era posible o bien el de proyectar las que han debido ser sustituidas en atención a los principios desde los cuales se hizo la obra original*"[110], criterio que apoyaba su autor

En un artículo publicado en la revista Quaderns en 1987, Alejandro de la Sota tras la intervención en la que colaboró con J. Llinas mostraba su agradecimiento por el reconocimiento y la valoración de la arquitectura nueva:

"Por eso es obligación gratísima mía el resaltar este hecho como singularísimo y que sirva de ejemplo para sacar consecuencias. Todos los edificios, desde el momento de su construcción, necesitan un generoso mantenimiento y un entendimiento de las personas que lo habitan para saber bien quien ha de formar el equipo que dará forma

[a]

[a] Gobierno Civil. ASENSIO, C.; PUENTE, M. (2013). "Miguel Fisac y Alejandro de la Sota. Miradas en paralelo"

[b] Plaza Imperial Tarraco antes de la construccion del Gobierno Civil. Ibid. p. 112)

[b]

110 LLINAS, J. (1987). El croquis nº 29. Madrid: Asppan-Arquitectura. p. 42

[c]

[d]

[e]

[f]

[c] [d] [e] [f] Gobierno Civil. Imágenes del autor. 2015.

a las necesidades que al pasar el tiempo surjan. Existen valores en lo nuevo y a veces faltan personas con decisión para así entenderlo"[111]

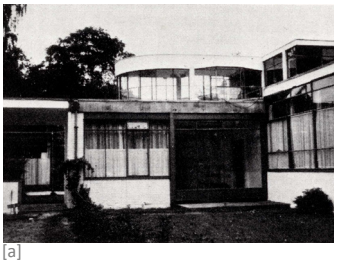
La segunda y última restauración, se acomete en julio de 1997 con el proyecto redactado por Josep Llinás En esta última intervención únicamente se repone el aplacado de piedra original de mármol Borriol.

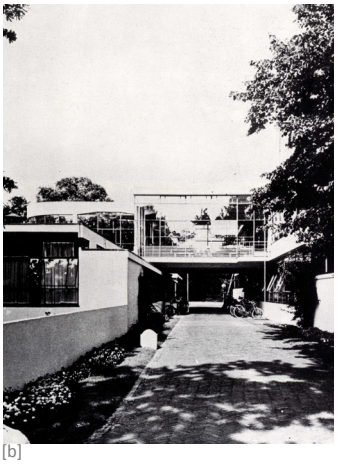
111 DE LA SOTA. A. (1987) Quaderns :
"El edificio del Gobierno Civil de Tarragona se construyó en el año 1961 con arreglo al anteproyecto premiado en el Concurso Nacional de 1957. No sufrió el anteproyecto ninguna variación al hacerse el proyecto definitivo ni durante la obra. En el tiempo transcurrido desde entonces se hicieron variaciones que el uso aconsejó; se descuidó en mucho el mantenimiento y se vio la necesidad de hacer una auténtica reparación. Podría generalizarse aquí este mal nacional. En el terreno ofi cial de la Administración se disfruta con las inauguraciones; en el privado con los estrenos. En uno y otro el abandono del mantenimiento es un hecho manifiesto. El Ministerio del Interior vio la necesidad de una restauración general del edificio y se realizó el correspondiente proyecto. Iniciadas las obras y por intervención del COAC Delegación de Tarragona, se acordó, en grata visita al Sr Gobernador Vicente Valero, ponerse en contacto con el autor del proyecto y director de la obra. Se acordó así mismo, nombrar al arquitecto del COAC José Llinás como director. Esto permitió un reajuste del proyecto que fue el que sirvió paro la realización de las obras. El trabajo hecho por Llinás de estudio del estado en que se encontraba el edifi cio en ese momento es verdaderamente admirable. Se intentó llegar en el proyecto o lo más próximo o lo que en principio fue, tanto arquitectónicamente como a la hora de mejorar las primitivas instalaciones. El trabajo que una intervención de esta índole supone en un edificio en funcionamiento, con el personal en su interior, es, ya se sabe, incómodo para todo el mundo, inquilinos y constructores. Con la buena voluntad de todos se llegó al final de los trabajos y el edificio, en casi su totalidad, recupera su primer aspecto y presencia. Hoy se hace el inventario de los primitivos muebles diseñados y construidos por mi hermano Jesús (q.e.p.d.) con mi humilde ayuda. Se cree la conveniencia de llevar a cabo su restauración y recuperar así, en su totalidad, un edificio tal cual. No es fácil encontrar un edificio moderno que, no mantenido, tenga necesidad de una profunda reparación y que haya quien vea, a pesar de su juventud, méritos tal como se entiende cuando se trata de otro que los siglos han valorado. Por eso es obligación gratísima mía el resaltar este hecho como singularísimo y que sirva de ejemplo para sacar consecuencias. Todos los edificios, desde el momento de su construcción, necesitan un generoso mantenimiento y un entendimiento de las personas que lo habitan para saber bien quien ha de formar el equipo que dará forma a las necesidades que al pasar el tiempo surjan. Existen valores en lo nuevo y a veces faltan personas con decisión para así entenderlo. El autor, en el caso de Tarragona, no tiene más que palabras de afecto y agradecimiento a las personas que así lo han entendido"

El **Zonnestraal Sanatorium** (1925-31) en Hilversum, Países Bajos, obra de los arquitectos Jan Duiker, Bernard Bijvoet en colaboración con el ingeniero estructuralista Jan Gerko Wiebenga. El edificio fue un encargo de Unión de Trabajadores del Diamante de Amsterdam, tras la Segunda Guerra Mundial, el edificio iría cayendo en desuso, lo que provocó un empeoramiento de su estado de conservación.

Entre los años 2000 y 2003, se procedió a la restauración del conjunto[112] Los arquitectos de la intervención fueron entonces Wessel de Jonge, Hubert-Jan Henket Architects en colaboración con el arquitecto paisajista Alle Hosper. Estuvieron en el equipo Evert-Jan Nusselder y Mariël Polman, del Departamento de Patrimonio Nacional RDMZ, que realizaron la investigación sobre el color. Los tres edificios del sanatorio eran muy diferentes en cuanto a diseño y a materialización, por lo que se planteó que se podría dar un enfoque diferenciado para cada edificio sin que fuera necesario restaurarlos todos a su estado original[113]

Para Wessel de Jonge restaurar un edificio concebido de 'usar y tirar' resulta siempre una paradoja, para él en la restauración del el patrimonio moderno es particularmente importante transmitir la manera de pensar de los autores originales más que las propias y por eso considera que es habitual que se realicen intervenciones con una vuelta a su estado original. En el caso del sanatorio, las adiciones existentes fueron menos el resultado de una intervención arquitectónica conceptual y más la de reparaciones o ampliaciones pragmáticas. En el proyecto de intervención en el sanatorio de Zonnestraal se trabajó con diferentes opciones que iban desde la recuperación a origen hasta la adecuación funcional y el reuso del edificio. Se decidió que se realizaría una reutilización adaptada a un programa que fuera viable con el proyecto original, dejando para una ampliación de nueva planta aquellas funciones que no encajaran, de tal manera que beneficiara tanto a la calidad de la restauración como a la viabilidad del proyecto. Se invirtió el concepto de L. Sullivan 'la forma sigue a la función'[114].


[a]


[b]

[c]

[a] y [b] Fachada del Sanatorio Zonnestral. SHARP, D. (1972) *Historia en imágenes de la arquitectura del siglo XX*. Barcelona: Gustavo Gili. p.103

[c] Sanatorio de Zonnestral. Sitio web oficial: http://www.wesseldejonge.nl/zonnestraal1.php [Consulta: 21 de julio de 2015]

112 JONGE, W. (2004). *Three modern preservation cases The restoration of Rietveld's Biennale Pavilion (1953-54) in Venice taly, compared to Sanatorium "Zonnestraal" (Jan Duiker, 1926-28 and the Van Nelle Factories (Brinkman&.Van der Vlugt, 1926-31)*. Text previously published as a chapter in the RAIA Sisalation Publication. Sydney. www.wesseldejonge.nl

113 JONGE, W. (2004). *Sanatorium Zonnestraal. The history and restoration of a modern monumento*. Rotterdam Zonnestraal Estate: NAi Publishers. MIT, Faculty of Achitecture, TU Delft. p. 279

114 Ibid. p. 180

Los edificios de la modernidad del s. XX y en particular éste, en su estado original tienen un rendimiento energético realmente pobre, y un coste de mantenimiento alto. El concepto de sostenibilidad es contrario al de transitoriedad con el que estuvo proyectado.

Tanto el interior como el exterior del edificio principal fueron completamente restaurados entre julio de 2001 y Mayo 2003. El principal objetivo de la restauración fue devolver el edificio lo más cerca posible a su estado original, tanto en el diseño original y su materialización. Los únicos restos de la primera fase de construcción fueron la estructura de hormigón y una parte de la fachada que se restauró. El resto estuvo centrado en gran medida en la reconstrucción a partir de los planos originales de, fachadas y acabados. Se decidió hacer las concesiones necesarias para garantizar que la gestión del edificio fuera económicamente viable y sostenible, lo que provocó diferencias respecto al estado original como variaciones en las distribuciones, los vidrios y el sistemas de control climático, más adecuados a los contemporáneos espacios de trabajo[115]. En septiembre de 1995 fue solicitada la inclusión del Zonnestraal en la Lista de Patrimonio Mundial de la UNESCO por parte del Departamento de Conservación de los Países Bajos.

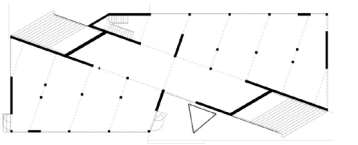
[d]

[d] Sanatorio de Zonnestral. Sitio web oficial: http://www.wesseldejonge.nl/zonnestraal1.php [Consulta: 21 de julio de 2015]

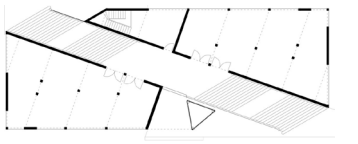
115 Ibid. p. 186

El caso de la reconstrucción de los pabellones de Exposición

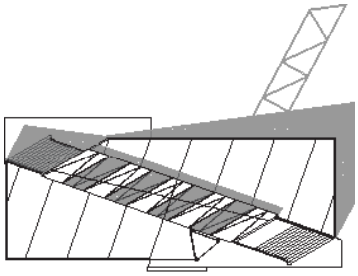
Los pabellones de exposición de la modernidad mostaron y trasmitieron las ideas de las vanguardias, convirtiendose en objetos icónicos de la arquitectura del s. XX. Su desaparición tras las exposiciones a las que pertenecían los convirtió en objetos de culto, lo que supuso, en algunos casos, su reconstrucción con el afán de recuperar y entender lo que significaron para la sociedad.



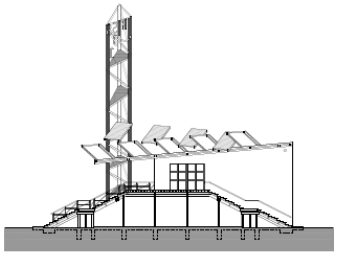
[a]



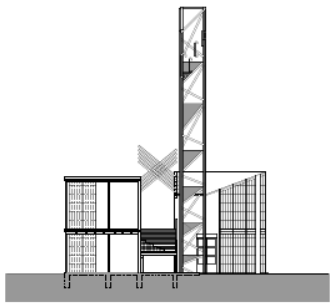
[b]



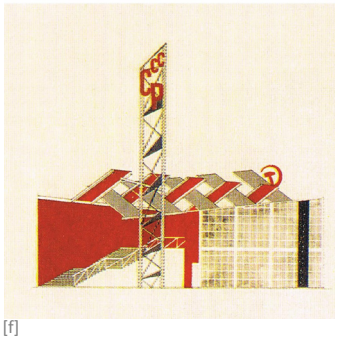
[c]



[d]



[e]



[f]

[g]

Estas experiencias de reconstrucciones de pabellones y en especial los desmontajes y montajes de las piezas ya se llevaron a cabo desde sus inicios como **El pabellón de la URSS** en 1925 para la Exposición Internacional de Artes Decorativas de París de Melnikov, que se desmontó tras finalizar la Exposición en 1926. En parte debido al éxito que tuvo entre los obreros franceses, el Gobierno soviético lo cedió a la CGT, el sindicato comunista francés del transporte. Se trasladó una vez desmontado de su emplazamiento original en el boulevard de la Cours-la-Reine y se volvió a montar, aunque bastante alterado, en la avenida Mathurin-Moerau utilizándose como club obrero hasta 1939, cuando se demolió definitivamente.

Desde finales de los años setenta existieron diversas iniciativas para la reconstrucción de este pabellón, pieza clave de la arquitectura del s. XX, como la de la exposición París-Moscú, organizada por el Centro Pompidou, o la exposición De Stij y la arquitectura de Francia en 1985, Pero fue con el diseño del parque de la Villete en 1982 cuando existió

[a][b][c] Plantas del Pabellón de la URSS 1925 . Planos realizados por el autor

[c][d] Secciones del Pabellón de la URSS 1925. Planos realizados por el autor

[f] Proyecto del pabellón de la URSS 1925. Melnikov. Aparecen cinco piezas de cubierta. En el pabellón construido fueron cuatro en un lado y cinco en el contrario.

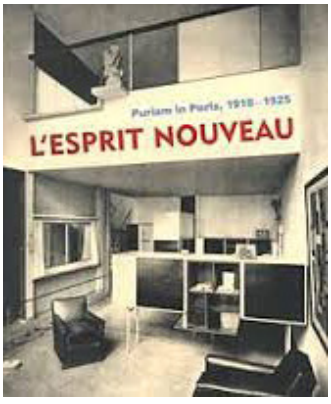
[g] Imagen de la esclainata del acceso. *"Architecture of Konstantin Melnikov*: 1920s – 1930s". P 123

realmente una ocasión para su reconstrucción. B. Tschumi, ganador finalmente del concurso planteaba en su proyecto una retíclua de follie inspiradas en la arquitectura constructivista y el proyecto premiado en la primera fase de Chemetoff-Cohen-Althabégoity-Bradsley planteaba explícitamente la reconstrucción del pabellón. El motivo que impulsaba a esta reconstrucción era la injusticia histórica de no haber dejado huella en París de la exposición de 1925 como sí sucedió con las exposiciones posteriores. Esta razón condujo a incluir dos pabellones: el de Melnikov y el L'esprit nouveau de Le Corbusier en el parque. El problema fundamental para su reconstrucción lo encontraron en la adaptación de un edificio proyectado como instalación efímera a otro de carácter permanente y al cumplimento de las condiciones constructivas y de seguridad de una obra contemporánea sin que el proyecto original se viera sustancialmente alterado[116]. Desde 1996, Vadím Seménov, profesor de MIKJIS ha estado trabajando sobre la documentación disponible del pabellón con la intención de reconstruirlo en Moscú [117]

[f] [g] [h] Imágen exterior del pabellón LÈsprit nouveau. fundación Le Corbusier.

[f]

[g]



[h]

Le Corbusier y Pierre Jeanneret fueron los autores del Pabellón de **l'Esprit Nouveau** realizado para la Exposición Internacional de las Artes Decorativas de 1925 en París, donde muestra a través de módulos prefabricados el concepto de nueva vivienda a través de soluciones racionales, económicas y funcionales. Le Corbusier mostró en la Exposición de su interior, sus ideas sobre la arquitectura y el urbanismo que había comenzado a desarrollar con Pierre Jeanneret desde 1922. El pabellón se convertiría con el tiempo en un símbolo de la modernidad.

116 HERNANDEZ, op.cit. p. 167

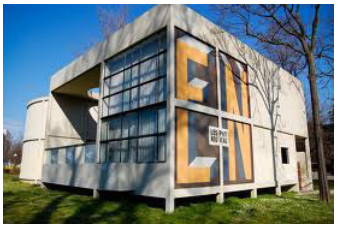
117 GARRIDO, G. (2001). *Mélnikov en París, 1925*. Barcelona: Fundación Caja de Arquitectos.

El edificio tenía un carácter temporal como la mayoría de los pabellones de exposición, por lo que en el mismo año, 1925, se demolió. Tanto Le Corbusier como Pierre Jeanneret intentaron reconstruirlo, pero esto no sucederá hasta 1977, año en el que la revista *Parametro* propone con motivo de la presencia de Francia en el salón Internacional de la Construcción de Bolonia y del cincuenta aniversario del pabellón su reconstrucción.

El pabellón se reconstruye en Bolonia, a manos de Giuliano Gresleri y José Oubrerie, en el recinto ferial de la ciudad y con permiso previo de la fundación Le Corbusier[118]. Se instaló en su interior la Sociedad Oikos para el estudio y divulgación de la arquitectura contemporánea que tuvo una importante actividad en el año 2000 por la Capitalidad Europea celebrada en Bolonia. En este caso se realiza una intervención filológica de la obra aunque con modificaciones respecto al proyecto original que, según los autores, fue debido a que muchas de las cuestiones de la primera construcción fueron decididas en obra y no aparecen reflejadas en la documentación estudiada y que fue necesario modificar los materiales para convertir la obra efímera en una construcción permanente. José Oubrerie afirmó "*el principio de construcción original fue respetado pero la traducción no se hizo palabra a pala*bra"[119]. Sus autores lo consideraron "*una imagen especular de un objeto que existió durante tres meses hace 70 años*"[120]

[a]

[a] Vista aérea del pabellón reconstruido. Plaza de la costituzzione. Bolonia.



[b]

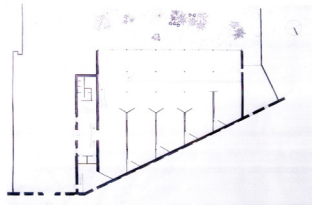
[c]

[c] Imágenes interiordel pabellón reconstruido en 1977 OUBRERIE, op.cit. p.8

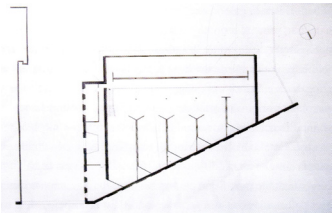
118 HERNANDEZ, A. (2008). *La arquitectura del Movimiento Moderno: entre la desaparición y la reconstrucción Un impacto cultural de larga proyección*. Sevilla: Ed. Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico. p. 165

119 OUBRERIE, J. (1980). "Le Pavillion de L'Esprit Nouveau, un remake a Bologna" *en* Techniques et architecture, nº 331. Paris. pp. 57-59.

120 GRESLERI, G. (1979). *Lésprit Nouveau. Parigi-Bologna. Costruzione di un prototipo dell'architettura moderna.* Napoli: Electa. p. 65



[d]



[e]

[d] Planta baja, [e] Planta primera. construcción de 1953. *Revista Loggia* (1998). nº 6, Valencia. P.88

En el caso de los pabellones también existe la perdida traumática de la obra como en el caso del **pabellón de arte contemporáneo de Milán** (PAC) (1951-4)[121] de Ignacio Gardella. En 1993 sufrió graves daños en un atentado mafioso. El propio Gardella fue el arquitecto de su reconstrucción abriéndose de nuevo al público en 1996. La operación fue criticada por parte de la Facoltà di Architettura que consideraba que esta segunda vida de la obra sería una falsificación negándose a su realización.

A diferencia de otros pabellones reconstruidos, en este caso hay diferencias notables, por un lado la diferencia temporal entre el original y la reconstrucción, puesto que el tiempo trascurrido entre las dos piezas suele ser de más entidad como en el caso del pabellón de Barcelona o el pabellón de la república de Sert con más de cincuenta años. También es reseñable que la reconstrucción la realiza el propio autor por lo que existe una revisión crítica del proyecto original caso que se asemeja al caso del pabellón de Bruselas de 1956, en el que los propios autores reconsideran el proyecto original para su adaptación a la nueva ubicación en España, y por último la causa que provoca su desaparición, que en la mayoría forma parte de su propia naturaleza efímera, mientras que este caso, fue causado por un acto violento que provoca un daño en la sociedad a la que pertenece y que lo reclama.

[d]

[e]

[d] PAC. Foto de Bruna Ginammi, 1995/1996. www.pacmilano.it
[e] PAC. Momento actual. www.pacmilano.it

En el análisis de casos realizado no en todas las intervenciones se trabaja de la misma manera, existiendo algunos ejemplos, aunque son una minoría en los que esta actuación trabaja respetando los estratos de la historia como la casa Feeman de Wright o la casa doble de Le Corbusier, las obras emblemáticas del movimiento moderno como son la villa Tugendhat, la villa Saboya, Oak park, La casa Martin, La casa Steiner o el pabellón de Barcelona entre muchas otras han sido intervenidas, siguiendo criterios de repristinación

En España los pabellones reconstruidos de la arquitectura de la modernidad son: El pabellón de Barcelona de Mies van der Rohe de 1929 recuperado en 1986 por los arquitectos Fernando Ramos, Ignasi de Solá Morales y Cristian Cirici; la reconstrucción del Pabellón de España en la exposición internacional de 1937 de J. L. Sert y L. Lacasa reconstruido en 1992 por J.M. Hernández y Espintet&Ubach; y el pabellón de Bruselas de 1956 de J.A.Corrales y R.V.Molezún reconstruido por los mismos arquitectos en 1958.

121 MARTÍ, C. (2009). *La obra maestra de la discreción. El PAC de Milán (1947-54).* Barcelona: DPA. Ediciones UPC. pp. 30-35

CAPÍTULO 4 ·
CASOS. RECONSTRUCCIONES DE PABELLONES DE LA MODERNIDAD EN ESPAÑA

4.1 INTRODUCCIÓN. LAS EXPOSICIONES UNIVERSALES

Entre las obras más destacadas de la arquitectura de la modernidad se encuentran una gran cantidad de pabellones de exposición. Debido al carácter experimental con el que se creaban, permitían mostrar de la forma más clara las ideas de sus creadores y de esta manera han pasado a formar parte de la iconografía de esta época convirtiéndose en símbolos que la representan y en algunos casos en objetos de culto. Las exposiciones que se produjeron a partir del fin de la Primera Guerra Mundial (1914-1918), fueron el escenario para mostrar la cultura arquitectónica tanto de las obras y escritos de los autores como los argumentos de sus críticos.

El pabellón es un objeto que se proyecta con unas condiciones de habitabilidad mínimas puesto que no están concebidos para durar más allá de los meses de la exposición y mostraban, más que edificios concretos, manifiestos que se buscan posteriormente en las obras del propio autor o en sus coetáneos. Los pabellones eran laboratorios en los que la arquitectura de las vanguardias podía adelantar lo que en otras artes plásticas iba más rápido: la creación de la obra, la experimentación de nuevos materiales y técnicas.

De muchas de estas piezas no se conserva el elemento construido y su presencia pasa a ser un recuerdo, un elemento arqueológico del que quedan algunas fotografías y planos que no se pueden contrastar con la construcción definitiva. Esto los mantiene jóvenes en la memoria, inalterables al paso del tiempo y por lo tanto a la huella que éste deja en la arquitectura.

De estas piezas no queda apenas información y la que existe es fundamentalmente fotográfica apoyada por crónicas de la época que dan fe de la importancia que tuvieron, convirtiéndose en objeto de culto arqueológico, que permite repensarlos y reconstruirlos mentalmente[122]. Una vez pasado el periodo de la exposición, los pabellones se desmontaban, desaparecían, se trasladaban o se demolían. En algunos casos se desmontaban para volverlos a montar en diferentes exposiciones hasta que la pieza aguantara y en otros estos eran reconstruidos, no siempre en su lugar original, tras la exposición como hito y representación de su época.

---

122 QUETGLAS, J. (1998). “Miscelánea de opiniones ajenas y prejuicios propios, acerca del Mundo, el Demonio y la Arquitectura” en *El croquis nº92 (III).* 1998. Madrid: El Croquis Ed. pp. 4-21

Se hace necesario hacer un breve repaso a la historia de las Exposiciones Universales para entender la importancia de los casos que se van a analizar y de esta manera entender mejor la trascendencia que tuvieron y los motivos que llevan a la reconstrucción de alguno de sus pabellones. Las Exposiciones Universales han sido lugares de experimentación que han mostrado los avances de su tiempo y que han convertido a su arquitectura en símbolos del país que representan, tanto por los objetos expuestos en el interior de los pabellones como por la arquitectura que los constituye. Ha supuesto en muchas ocasiones una arquitectura vanguardista, audaz y de gran valor pedagógico y en algunos casos han trabajado en el límite de las posibilidades técnicas mostrando los avances de su tiempo. Han mostrado esos avances en todos los campos de la sociedad y esto los ha convertido en un referente de la arquitectura. Es en estas exposiciones donde la arquitectura de la modernidad mostraba, a través de estas construcciones efímeras, sus objetivos, convirtiéndose en iconos y símbolos de una época, marcando puntos de inflexión dentro de la historia de la arquitectura.

La evolución de la arquitectura ha estado ligada a la historia de las Exposiciones Universales desde finales del s. XVIII, convirtiendo a sus pabellones en la representación de la vanguardia de su época. Es con las exposiciones industriales de la segunda mitad del s.XIX cuando se produjeron las mejores oportunidades para la experimentación y creación arquitectónica, convirtiéndose los edificios que las albergaban en elementos de representación del momento.

El objetivo de estas exposiciones era el de reunir los avances tecnológicos del proceso de industrialización y así tener la oportunidad de compararlos entre ellos y en consecuencia acelerar el desarrollo de la industria, de la misma manera los edificios que alojaban estas nuevas máquinas mostraban sus avances y esto determinaría una nueva manera de entender la arquitectura respecto a su construcción, experimentación de materiales y los conceptos estructurales y estéticos. Es por tanto que la evolución de las exposiciones universales acompaña a la evolución de la arquitectura del s.XIX y determina la importancia de los pabellones que las albergaba.

Según S. Giedion[123] la historia de las exposiciones se divide en dos partes, una primera etapa de marcado carácter nacional que ocupa la primera mitad del s.XIX y una segunda parte que ocupa la segunda mitad de ese siglo. El pabellón de exposición evolucionó desde un único edificio que recogía todas las actividades de la exposición hasta diversos pabellones que representan al país con su arquitectura.

123 GIEDION, S. (2009). “Espacio, Tiempo y Arquitectura. Origen y desarrollo de una nueva tradición” en *Estudios Universitarios de Arquitectura*, nº 17. Barcelona: Ed. Reverté. pp. 259-302

La primera etapa de las exposiciones

El primer periodo de las exposiciones se inicia con la exposición industrial de 1798 de París y termina en la misma ciudad con la de 1849 cuando ya habían alcanzado un gran éxito y se habían imitado en otros países. Estas exposiciones tenían una función básicamente comercial pero en torno a ellas se potenciaba un marcado carácter nacional, impulsadas por la progresiva incorporación de libertad del trabajo gracias al desmantelamiento de los gremios en 1791. La segunda parte ocupa la segunda mitad el s. XIX y se impulsa gracias al concepto de libre comercio, libre circulación y mejoras en la productividad por lo que al reducirse los aranceles entre los diversos países el comercio se producía libremente entre ellos. Estas exposiciones basadas en el comercio pasaron a tener un carácter universal más que un carácter nacional.

También existía y se fomentaba una rivalidad entre diferentes exposiciones, tanto con las realizadas previamente en el mismo país como con las que se producían en otros países. Esta competitividad entre exposiciones hizo que se quisiera superar a las anteriores asumiendo riesgos en las innovaciones en muchos sectores y sobre todo en la arquitectura. Esto derivó en el avance de la construcción a través de las exposiciones, sus edificios se proyectaban para que fueran levantados y desmantelados con rapidez, por lo que éstas construcciones estuvieron marcadas inicialmente por la evolución del manejo del hierro en la construcción. El hecho de que debieran estar listas en poco tiempo y que fuera una arquitectura de marcado carácter provisional alentó el trabajo experimental de este material de construcción.

Las exposiciones se convirtieron en un campo de experimentación de las nuevas tecnologías y métodos constructivos. Los constructores llevaban a cabo empresas a las que nunca antes se habían enfrentado hasta el momento y si el resultado era satisfactorio estos métodos pasaban a formar parte de la práctica constructiva habitual. Una nueva estética acompañaba a estas nuevas construcciones en hierro y cristal.

La segunda etapa de las exposiciones

Los dos edificios más significativos de la segunda etapa fueron el *Crystal Palace* y la *Galerie des Machines*. Estos edificios representaron el avance estructural y constructivo de su momento, ejemplos de la construcción industrializada y en serie que se convirtieron en testimonio de su existencia. De estos edificios quedan fotografías y grabados, la documentación gráfica de la época. Esto será algo que vendrá siendo habitual en la mayoría de los pabellones de exposición.

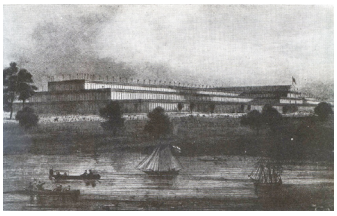
Desde 1833 se había intentado ampliar estas exposiciones a otros países con el objetivo de fomentar los intercambios favorecidos por la desaparición de las restricciones comerciales. En 1849 el Ministerio de Comercio francés intenta que la exposición se convierta en internacional pero choca con reticencias provocadas por el temor de una competencia industrial perjudicial, y finalmente es Inglaterra la que en 1851 plantea la primera Exposición Universal. Así se inicia una serie de certámenes en diversos lugares siendo París la ciudad que más repitió la fórmula de la Exposición Universal. La importancia de estas exposiciones llegaría hasta 1900 para luego decaer en su popularidad, siendo inequívoca la importancia que tuvo a lo largo del s.XIX como medio de intercambio comercial, industrial, cultural y social permitiendo la difusión a nivel mundial de los avances de ciencia y técnica. Por otro lado, también eran el escaparate de los países organizadores que demostraban así su capacidad económica y organizativa[124]. A partir de 1900 las exposiciones no se convocaban tanto por su capacidad de transmisión de información técnica y científica por el avance de los transportes y las comunicaciones pero siguieron haciéndose por el prestigio que dotaba a la nación que las organizaba.

Las primeras Exposiciones Universales también tuvieron un gran éxito desde el punto de vista de la arquitectura como de la difusión de las artes. Hubo grandes ejemplos de arquitectura efímera[125] en los que los técnicos arquitectos, ingenieros o, como el creador del *Crystal Palace*, J. Paxton, constructor de invernaderos, demostraron una gran habilidad en la utilización del vidrio y del acero. Las exposiciones también tuvieron una gran importancia en el desarrollo urbanístico de las ciudades, las infraestructuras de los transportes y las comunicaciones que cualquier exposición implicaba. A partir de la exposición de París de 1855 se involucran claramente las artes. Se construye el pabellón que albergaba una muestra de arte contemporáneo representado por pintura, grabado, litografía, esculturas, medallas y arquitectura. Cinco mil cuadros y un similar número de esculturas de artistas contemporáneos de veintiocho países. A raíz de esta la exposición, en las siguientes se contó con las artes plásticas, a modo de un lugar de encuentro entre los artistas de los diferentes países.

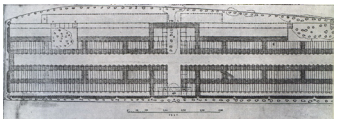
---

124 ALIX, J. (1987). *Pabellón español 1937. Exposición Internacional de París*. Madrid: Ministerio de Cultura. Dirección general de Bellas Artes y Archivos. p. 10

125 ALIX, op.cit. p 10. *"aunque la mayor parte de las veces los edificios se desmontaban a la clausura de la Exposición, en ocasiones , algunos quedaron permanentemente: Palacio del Trocadero (1878) rehecho en 1937; el parque de la ciudadela con sus edificios y el café restaurante de Doménech y Montaner en Barcelona (1888); el Grand y Petit Palais, puente de Alexandre III y Estación de Orsay (1900); Palacio Nacional de Montjuic, fuentes, etc. en Barcelona (1929); Museos de arte Moderno, Centro de Deportes St. Cloud, Albergue de la juventud de París (1937), etc."*



[a]



[B]

[C]

[a] [b] [C] Crystal Palace. Exposición de Londres 1851. GIEDION. *"Espacio, tiempo y arquitectura".* p.257-258

El *Crystal Palace* de **la exposición de Londres de 1851** situado en Hyde Park, fue un gran ejemplo de arquitectura efímera. El proyecto de todo el pabellón se realizó a partir del módulo que marcaba las dimensiones de la hoja de vidrio estándar más grande que la industria de Inglaterra, altamente desarrollada, podía ofrecer en ese momento y tenía 4 pies (1,2 metros) de longitud[126]. Su autor, Joseph Paxton, había construido una serie de invernaderos para el duque de Devonshire en Chatswort basándose en los principios de las estufas diseñadas por Loudon que permitían mantener un confortable movimiento del aire y moderar la luz y el calor producidos por el sol. Paxton planteó todo el edificio del *Crystal Palace* a base de pequeñas piezas prefabricadas. El sistema incluía tres elementos: las armaduras de madera de `caballete y surco´ para el vidrio que ya había experimentado anteriormente (1837-1840) en las obras de los invernaderos que conformaban la piel exterior; las vigas de celosía de hierro fundido y forjado atornilladas entre sí con precisión; y los soportes verticales de fundición atornillados entre sí panta a planta. Los elementos estructurales de madera y hierro se realizaban en diversos talleres y se montaron *in situ*. La superficie del edificio era de más de 74.000 metros cuadrados, su longitud de 563 metros.

No era tanto una forma concreta como un proceso constructivo puesto de manifiesto como un sistema total, era un juego de formas flexible. Su construcción apenas duró seis meses gracias a la producción en serie y montaje sistemático. La elevada temperatura interior llegó a constituir un problema. A pesar del empleo de toldos de lona para dar sombra a la cubierta, estos no se pueden considerar parte integral del sistema[127]. Fue el primer edificio de tales dimensiones con esta combinación de vidrio, madera y hierro, que mostraba las posibilidades de la civilización industrial moderna. Los coetáneos dirían que "*el Crystal Palace es una revolución que dará origen a un nuevo estilo*"[128]. Fue trasladado en 1854 a Sydenham al sur de Londres y desapareció destruido por un incendio en 1936.

Hubieron muchas exposiciones desde la de Londres de 1851 en diferentes ciudades del mundo como las de Viena, Filadelfia, Ámsterdam, Amberes, Bruselas, Chicago, San Luis, Barcelona, Milán, San Francisco, Lieja, etc. Tras el triunfo británico de las exposiciones internacionales de 1851 y la sucesiva muestra de 1862, Francia celebró

126 GIEDION, op.cit. p. 266

127 FRAMPTON, K. (2002). *Historia crítica de la arquitectura moderna*. Barcelona: Gustavo Gili. p.35

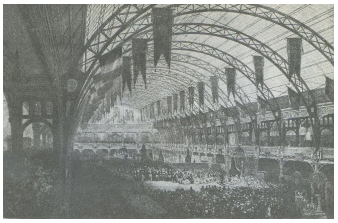
128 BUCHER, L. (1851). "Kulturhistorische Skizzen aus der Industrieausstellung aller Völker". Frankfurt. p. 174 en GIEDION, op.cit. p. 267

cinco importantes exposiciones entre 1855 y 1900[129]. Son las de París las de mayor interés repitiéndose asiduamente y dejando una huella tanto en el urbanismo como en la arquitectura.[130]

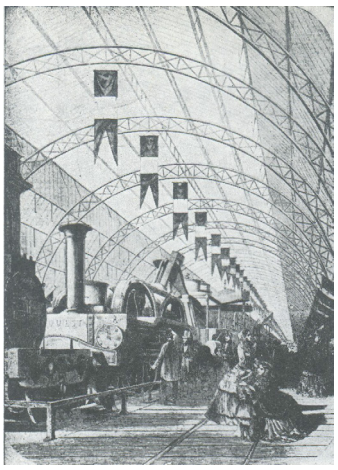
En 1855, cuatro años después de la exposición internacional de Londres se celebró en París la primera ***exposition universelle des produits de l'industrie***. De planta rectangular contaba con una nave central rodeada por una galería de dos plantas, las naves laterales estaban soportadas por numerosos pilares de fundición y comunicaba con la *Galerie des Machines* de 1.200 metros de longitud. Tenía una luz de 48 metros en la bóveda, la más ancha del periodo, frente al *Crystal Palace* que era de 22 metros. Se utilizaron vigas de celosía de hierro forjado, en parte realizadas a mano, siendo la primera vez que se utilizaban para realizar una bóveda.

La construcción se realizó con arcos semicirculares peraltados, no existían tirantes que interrumpieran el espacio de la nave central, a pesar de la gran luz que ésta tenía, en su lugar y para contrarrestar los empujes laterales se trabajó con los principios góticos colocando grandes bloques de plomo que trabajaban como contrafuertes que resultaron muy caros y que consumían mucho espacio. Hubo un retroceso en esta obra, el edificio del *Palais de l'Industrie* se revistió de pesados muros de piedra perdiendo la ligereza de su antecesor el *Crystal palace*. Esta monumental obra de cantería sirvió de modelo para exposiciones posteriores, como la de Londres en 1862 y la de Chicago en 1893. Estaba situada en los *Champs Élysées* y se utilizó tras la exposición para reuniones sociales y diferentes muestras hasta 1887, cuando se derribó para reutilizar el espacio en la exposición de 1900[131].

La Exposición de París de 1867 se situó en el *Champ de Mars*. De planta elíptica, era un recinto que tenía 490 metros de eje largo y el eje corto medía 386 metros. Su autor, Frédéric Le Pay, dispuso siete galerías concéntricas dedicadas a las máquinas en la exterior y las demás a las materias primas, vestuario, muebles, bellas artes, artes liberales e historia del trabajo[132], que aumentaban de tamaño conforme se acercaban al límite exterior siendo la de mayor dimensión la *Galerie des Machines* con 35 metros de luz y 25 metros de altura.



[a]



[b]

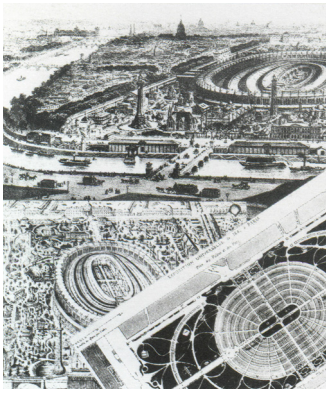
[a][b] Galería de las máquinas. París 1855. GIEDION. *"Espacio, tiempo y arquitectura".* p.265-266

129 FRAMPTON, op.cit. p. 35: "*Tras el abandono británico del mundo de las exposiciones internacionales, tras el triunfo de 1851 y la sucesiva muestra de 1862, enseguida fue explotado por los franceses, que celebraron cinco importantes exposiciones internacionales entre 1855 y 1900*"

130 ALIX, op.cit. p. 10

131 GIEDION, op.cit. p. 274

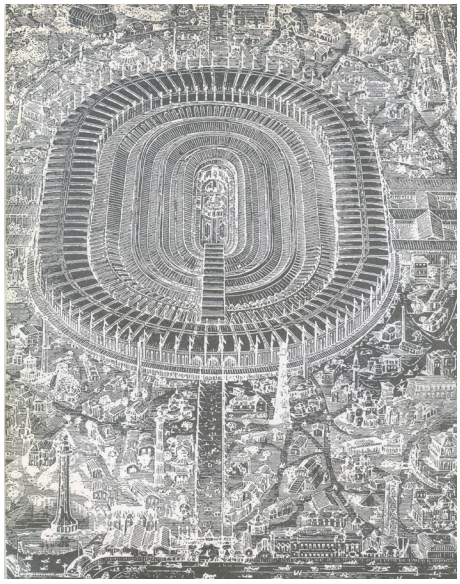
132 BENEVOLO, L. (1974). *Historia de la arquitectura moderna*. Barcelona: Ed. Gustavo Gili. p. 143



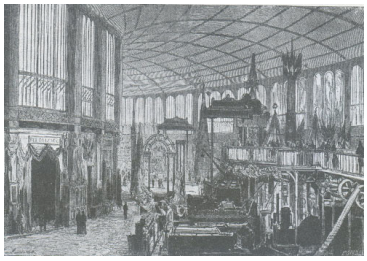
[c]

[c] Exposicion Universal De París. 1867. ALIX, op.cit. p.10

Los pilares, que medían 28 metros de altura no se detenían en el nivel de la bóveda sino que seguían por encima de ella para sujetar a través de jácenas los arcos de celosía y así solucionar los empujes laterales. Tras esta construcción se encontraba Gustave Eiffel, que inspiró el uso de materiales novedosos, dispositivos innovadores como el ascensor o nuevos recorridos introduciendo al público no solo en nuevos logros sino en una nueva estética. Desde 1867 París utilizó el recinto de *Champ de Mars* como emplazamiento de sus exposiciones y fue cambiando a través de ampliaciones y variaciones configurando la nueva imagen de la ciudad[133].



[d]



[e]

[d] [e] Galería de las máquinas. París 1867. GIEDION. *"Espacio, tiempo y arquitectura".* p.267,272

Debido al éxito del evento de 1867, se plantea **la exposición de París de 1878** con una mayor superficie, anexionando los Jardines del Trocadero al otro lado del Sena, sobre la colina de Chaillot. Se construyen dos piezas diferentes, una definitiva de composición neoclásica monumental con un cuerpo central semicircular, el Palacio del Trocadero, proyectado por G.J.A. Davioud y J.D. Bourdais (que años más tarde fue reemplazado por otro) y otra pieza temporal en el Champ de Mars, realizada a base de vidrio y hierro proyectado por Léopold Hardy. El edificio tenía forma rectangular ya que el anterior elipsoidal fue de difícil reutilización debido a las jácenas curvas que se utilizaron en él. Se dispusieron siete galerías paralelas flaqueadas a ambos lados por la *Gallerie des Machines* proyectada por Henry de Dion y con la colaboración de G. Eiffel. Las vigas utilizadas gracias al trabajo de De Dion eran en celosía y estaban compuestas por piezas independientes unidas en cubierta, por lo que la construcción ya no

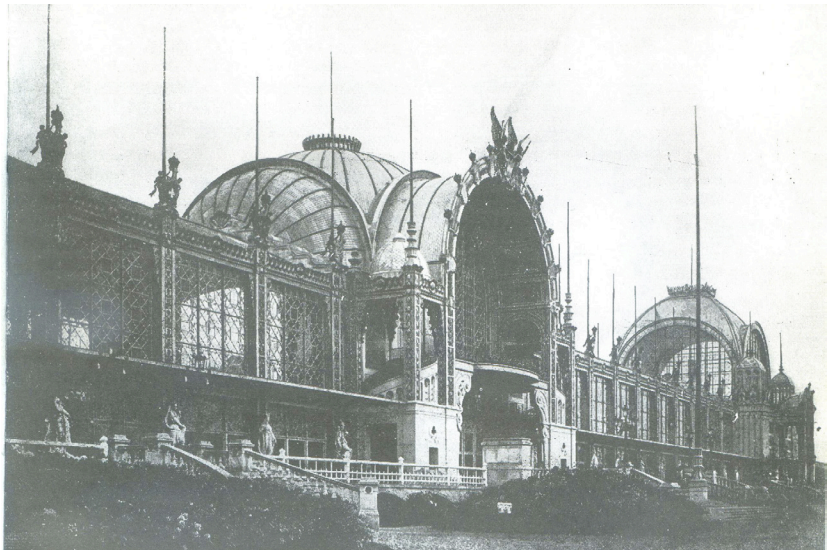
[f]

[g]

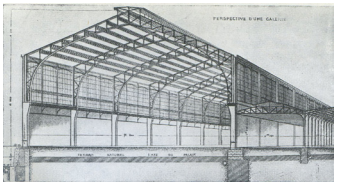
[f] [g] *Álbum-Guía de L'contient: La vue des principaux monumentos de París.* Departamento de Libros Raros y Colecciones Especiales, Princeton University Library . blogs.princeton.edu

133 ALIX, op.cit. p. 11

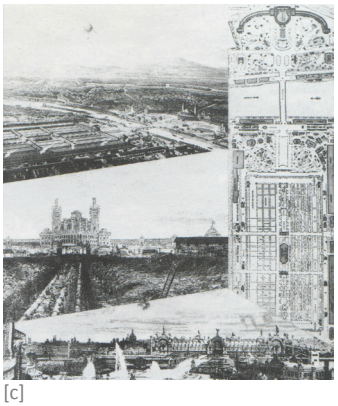
dependía de soportes rígidos que atravesaban el edifico. Las fachadas de vidrio desde media altura dotaban al edificio de una evidente sensación de desmaterialización.



[b]



[a]



[c]

[a] Sección Galería de las máquinas. París. 1878. GIEDION. *"Espacio, tiempo y arquitectura".* p.267,272
[b] Entrada principal. París. 1878. GIEDION. *"Espacio, tiempo y arquitectura".* p.273
[c]Exposiciones Universales de Paris de 1878, con el desaparecido Palacio del Trocadero al fondo. ALIX, op.cit. p.11

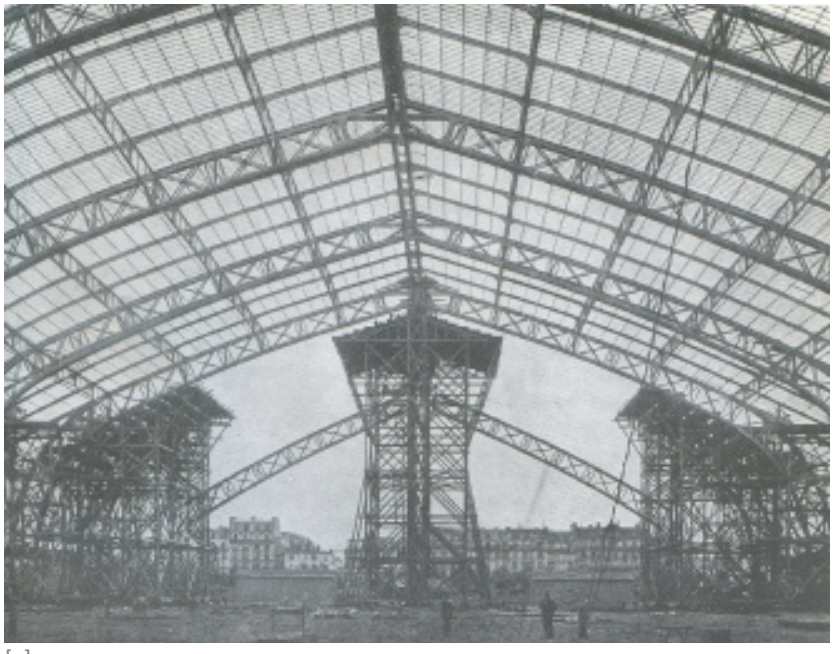
La exposición de París de 1889 supuso la culminación de una larga evolución desde la *Galerie des Machines* de 1855, la galería elipsoidal de Krantz y Eiffel de 1867 y las dos grandes naves de De Dion de 1878. En esta exposición, la penúltima del siglo, destacaron dos construcciones: La *Gallerie des Machines* con sus 107 metros de luz de Victor Contamin y la torre de Eiffel con 300 metros de altura.
En la exposición se dispusieron dos alas, una para las bellas artes y otra para las artes liberales unidas por una sección para las muestras generales. La *Gallerie des Machines* llamada realmente *Palais des Machines* se situaba al fondo dominando el conjunto y tenía una luz de 107 metros, 420 metros de longitud y una altura de 45 metros. Se construye con el proyecto del arquitecto Charles-Louis-Ferdinand Dutert con la ayuda de los ingenieros Victor Contamin, Pierrot y Charton. Las fachadas de vidrio de los testeros no cerraban completamente el espacio, solo era una fina membrana, produciéndose una unión e interpenetración entre el interior y el exterior. Cada cercha curva se componía de dos segmentos y tres articulaciones, sin apoyos intermedios, una articulación las unía en la línea central de la nave y las otras dos en los puntos de contacto con el terreno a medida que descendían las cerchas se iban estrechando hasta parecer que apenas tocaban el suelo.

La estructura de arcos triarticulados nada tiene que ver con la tranquila arquitectura de piedra de la bóveda de medio cañón, las sensaciones estáticas tradicionales con respecto a las relaciones de

[d]

[d] Exposición Universal de Paris de 1889, Torre Eiffel. Bureau International des Expositions www.bie-paris.org/

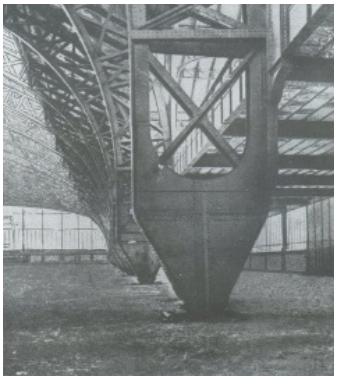
carga y soporte han variado. El canto de las cerchas era cinco veces superior a su espesor (por 75 centímetros de espesor por 3.5 metros de canto) lo que producía la sensación de estar vacías, se percibían como muy ligeras[134].



[e]

[e] Exposición Universal de Paris de 1889, Torre Eiffel. ALIX. op. cit. p 11

La luz que penetraba desde arriba desdibujaba el entramado dando una gran sensación de liviandad al conjunto, adquiriendo la bóveda un carácter flotante y suspendido. París no solo exhibe sus máquinas, el edificio en sí mismo era una máquina de exponer en el que los visitantes podían recorrerlo a través de una grúa deslizante que les permitía inspeccionar la maquinaria desde una visión superior (algo que cuatro años más tarde se vería en Chicago con el montaje de un puente rodante). El edificio fue derribado en 1910.



[f]

[f] Exposición Universal de Paris de 1889, Base de un arco de tres articulaciones. GIEDION. "*Espacio, tiempo y arquitectura".* p.280

Entre 1869 y 1884 Eiffel había trabajado en el diseño de los viaductos de la red ferroviaria de la región francesa de Massif Central. La necesidad de cruzar ríos cada vez más anchos lo llevó a diseñar un sistema de soporte para viaductos como el del río Duero en Portugal terminado en 1878. La Torre de la Exposición de París de 1889 era en realidad un soporte de viaducto de 300 metros de altura[135]. La

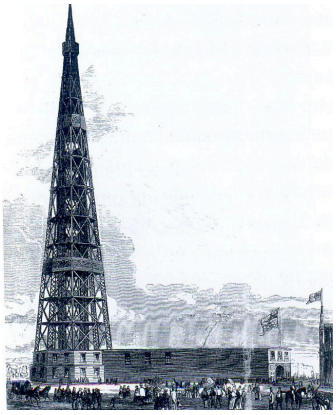
134 GIEDION, op.cit. p. 285

135 FRAMPTON, op.cit. p. 35

torre Eiffel, referente icónico de París, ha permanecido hasta nuestros días en el eje del puente que conduce al Trocadero. La pieza no tenía una utilidad aparente más allá del alarde de ingeniería y la atracción que suponía para la feria pero, a pesar de las innumerables críticas iniciales, una vez finalizada la feria permaneció en su lugar cambiando la fisonomía de la ciudad debido a su gran altura y a su visibilidad, apareciendo por tanto un nuevo elemento en el paisaje de París.

[a]

La exposición en dos piezas, una de torre y otra de contenedor, ya se vio en **Nueva York en la Primera Feria Mundial de 1853** con dos grandes construcciones que dominaban el paisaje introduciendo una nueva escala en la silueta de la ciudad. Por un lado apareció un edificio similar al *Crystal Palace* de Londres de 1851 pero debido al parcelario en manzanas de Manhatan que impedía que se realizara edificaciones de gran longitud se levantó una estructura cruciforme coronada por una enorme cúpula que aparentaba un enorme globo hinchado. La segunda construcción complementaria fue una torre de 107 metros de altura construida a base de madera y tirantes de hierro y con un ascensor de vapor que daba acceso a dos plataformas con telescopios que permitían la visión de toda la ciudad. Entre las piezas expuestas en el pabellón principal apareció por primera vez el ascensor de Otis, un avance tecnológico que sin duda cambiaría la imagen de Manhattan.



[b]

[a] El New York Crystal Palace. Óleo en color. George Baxter, 1853

[b] Exposición de Nueva York, 1853. KOOLHAAS. "*Delirio de Nueva York. Un manifiesto retroactivo para Maniatan"* p 24

El observatorio Latting y la cúpula del Palacio de Cristal se corresponden con la aguja y el globo según Koolhaas[136] y da lugar a una serie de afortunados híbridos, con la capacidad de la aguja de llamar la atención y la receptividad de la esfera. La aguja marca el máximo impacto en una retícula con el mínimo consumo de espacio, es un edificio sin interior, mientras que el globo encierra el máximo volumen interior con la menor superficie exterior, siendo esta una combinación de elementos que se repetiría a lo largo del tiempo.

A partir de 1867, el tamaño y la variedad de los objetos expuestos junto con la competencia internacional que se producía en las muestras empezaron a exigir múltiples edificios de exposición[137]. **La feria mundial de Filadelfia de 1876** emplea el sistema de pabellones en lugar de un único edificio, este sistema también se utilizaría en Chicago en 1893 y en París en 1900. A finales de siglo se había convertido en el método establecido de organización de exposiciones.

[c]

[c] La feria mundial de Filadelfia de 1876.

La exposición **Colombina Mundial de Chicago de 1893** significó el inicio del declive de estos grandes eventos. Mientras que en París

136 KOOLHAAS, R. (2006). *Delirio de Nueva York. Un manifiesto retroactivo para Maniatan*. Barcelona: Ed. Gustavo Gili. p. 27

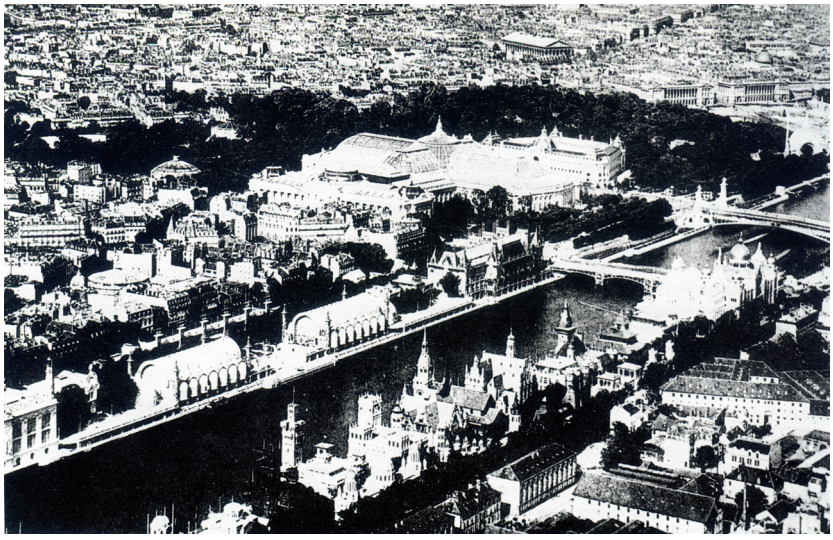
137 FRAMPTON, op.cit. p. 35

[d]

[d] Exposición Colombina Mundial de Chicago. 1893- www.expomuseum.com

las exposiciones levantaron nuevas sensibilidades, no sucedió igual en Chicago. En esta ciudad en la que se estaba produciendo un trabajo atrevido y original con los edificios de oficinas y los bloques de viviendas, en la exposición se trabajaba con arquitecturas fingidas de pieles de escayola que envolvían las estructuras metálicas de soporte. A pesar de esta arquitectura predominante en la exposición, hubo piezas interesantes como el edificio de los transportes de Louis Sullivan o los muelles cubiertos que se adentraban en el lago Michigan. Louis Sullivan diría "*El daño infligido a este país por la Feria Mundial de Chicago durará medio siglo*"[138].

En 1900 se realiza en París una nueva Exposición Universal. Se trata de la última que se realiza con la grandiosidad de las celebradas en el s.XIX que planteaba iniciar el nuevo siglo más que cerrar el anterior. En esta muestra empiezan a exhibirse manifestaciones artísticas de las emergentes vanguardias artísticas, algo que hasta este momento no se había producido[139]. En esta exposición aparecía por un lado el eclecticismo del s.XIX junto con las nuevas tendencias de las vanguardias del s. XX. El *art nouveau* entra en la exposición y se presenta en el pabellón de Finlandia de Eliel Saarinen o el pabellón de Austria de Baumann, Hoffman, Otto Wagner y Decsey. Las edificiaciones que se han mantenido en pie como la estación de Orsay, el Gran y Petit Palais o el puente de Alexandre III, que continuaban la tradición de estructura metálica fueron escondidas tras una decoración superpuesta.



[e]

[e] Exposicion Universal De París. 1900. ALIX, op.cit. p.12

138 SULLIVAN, L. (1961) "*Autobiografía de una idea*" en GIEDION, op.cit. p. 288

139 BENEVOLO, op.cit. p.353

El recinto de la exposición se amplió en el doble de lo que había sido hasta ese momento, apareciendo nuevas zonas de exposición a ambos márgenes del Sena, algo que ya sería una constante en las exposiciones de París dando una nueva configuración urbanística del área, además de los tradicionales Champ de Mars y Trocadero, la Exposición se extiende hacia el Este llegando en la margen izquierda hasta la explanada de los invalidos y por la derecha hasta los Campos Eliseos y la Plaza de la Concordia. Constituyó el último gran evento del siglo[140].

Las exposiciones en el s. XX. Los pabellones

En Estados Unidos se realizan dos exposiciones: una en Saint Louis en 1904 y otra en San Francisco en 1915 con gran despliegue de medios, mientras que en Europa las de Lieja en 1905 y Milán en 1910, habían perdido relevancia y no se veía la repercusión clara de estos eventos. En los últimos años del s. XIX las exposiciones Universales se desarrollan en múltiples pabellones, ya no se realiza uno o dos grandes edificios expositivos que mostraban los avances técnicos y en los que aparecían los diferentes países sino que se trabaja en recintos feriales que albergan múltiples pabellones entre los que se incluyen los de los países invitados al evento. Tampoco se realizan ya grandes muestras industriales, tienden a ser más reducidas haciendo hincapié en aspectos más parciales en lugar de englobar todas las actividades de la vida moderna. Por otro lado la Primera Guerra Mundial (1914-19) y su posguerra hicieron inviable plantear nuevos eventos[141].

Los pabellones nacionales que emergen en estas exposiciones internacionales en el cambio de siglo y que se afianzan en el s. XX se presentan como el vehículo transmisor de las ideas, inquietudes y estrategias arquitectónicas así como de las ideas políticas o filosóficas. Su naturaleza efímera y su programa simplificado facilitan una experimentación arquitectónica que acentúa su capacidad simbólica y de representación más allá del dibujo y el modelo, explorando así nuevas posibilidades y soluciones y estimulando el desarrollo de nuevas formas arquitectónicas y urbanas. Los pabellones se han hecho materia misma de exposición, adquiriendo así valor patrimonial[142]. La arquitectura histórica se perpetuaba físicamente en el tiempo a través de su materia mientras que la arquitectura de la modernidad

140 ALIX, op.cit. p. 12

141 Ibid. p. 13

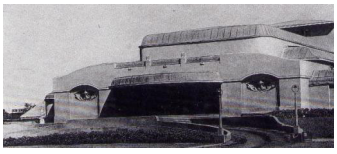
142 PÉREZ, F. (2014). "Exposiciones Internacionales y patrimonio arquitectónico: algunos pabellones latinoamericanos". en CABALLERO ZUBIA, B. (coord.). *Las exposiciones de arquitectura y la arquitectura de las exposiciones. La arquitectura española y las exposiciones internacionales (1929-1975)*. Pamplona: Ediciones SL. p 22

[a]

[a] Edificio de administración. Walter Gropius y Adolf Meyer, 1914. Werkbund. Colonia 1914. [Consulta web: 2015]

encuentra en los pabellones de exposición la transmisión de sus ideas que servirán de base para la estimulación de obras arquitectónicas futuras. Estas piezas han pasado a la memoria colectiva como referentes de la vanguardia de la construcción, la tecnología y la sociedad de la época.

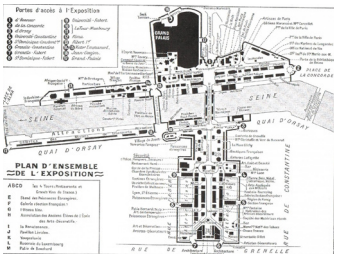
Algunos de estos pabellones de exposición que tuvieron lugar a partir del cambio de siglo hasta la actualidad han sido realizados por los arquitectos más destacados del momento desde los primeros modernos con Peter Behrens, Bruno Taut y Josef Hoffmann, a través de los maestros del Movimiento Moderno como Le Corbusier, Mies van der Rohe, Walter Gropius y Alvar Aalto; los grandes arquitectos del período de la posguerra con A. y P Smithson, BBPR, Max Bill y Charles & Ray Eames; a los arquitectos contemporáneos de renombre internacional Sverre Fehn, Álvaro Siza, Frei Otto, Renzo Piano y MVRDV.



[b]

[b] Teatro de Val de Velde para la Werkbund. Colonia 1914. [consulta web 2015]

La vanguardia alemana reunida bajo el Deutsche werkbund organizó en **1914 la exposición del Werkbund en Colonia**, donde se presentaron pabellones de planteamientos más clásicos como los de Behrens y Gropius que tendían a lo normativo, mientras que Van de Velde y Taut manifestaron en sus edificos una voluntad artística libremente expresada. Entre muchas obras hay que resaltar el teatro de val de Velde del que dijo E. Mendelsohn "*solo Val de Velde, con su teatro, está buscando realmente una nueva forma, Hormigón usado a la manera del art nouveau, pero más fuerte en su concepción y expresión*"[143]. O también el pabellón de cristal de Bruno Taut, donde la luz se filtraba a través de su cúpula facetada y de los cerramientos realizados a base de piezas moldeadas de vidrio que iluminaban su interior con siete niveles escalonados forrada de mosaico vidriado.



[c]

[c] Mélnikov. Op.cit,p.

La exposición de 1925 de París fue la primera en realizarse tras la guerra mundial. Tendrá un carácter más limitado con un tema genérico: *Exposición Intenacional de las Artes Decorativas e Industriales Modernas.* A pesar de que seguía existiendo una versión oficial donde el *art deco* representaba a los poderes oficiales, esta exposición marcó un hito en la aparición de la vanguardia. Le Corbusier, a pesar de las dificultades que encuentra construye el pabellón de *L'Esprit Nouveau*, iniciando el estudio que realizará sobre edificación de alojamientos empezando por este pabellón hasta las *Unités de d'habitation*. El pabellón se entiende como una célula dentro de un *Immeuble-Villa "construida enteramente igual que si se hallara a 15 metros sobre el suelo. El programa: negar el arte decorativo. Afirmar que la arquitectura abarca desde el menor objeto de uso a la casa, a la calle, a la ciudad y aún más allá. Mostar que la industria crea por selección (por serie de estandarización) objetos puros. Mostrar las*

143 MENDELSOHN, E. en K. FRAMPTON, op.cit. p. 101

transformaciones radicales y las nuevas libertades aportadas por el hormigón armado o el acero en la concepción de la vivienda en la ciudad." [144]

Le Cobusier trabajó con el concepto de *Immeuble-Villa,* una vivienda concebida para su agrupación en por apilación en seis pisos dobles que incluían terrazas ajardinadas en cada unidad. En las manzanas cerradas denominadas "celulares" de la Ville Contemporaine, estas agrupaciones se abrían en planta baja a un espacio verde comunitario y cerrado en el que se encontraban los equipamientos del conjunto, situándose a medio camino entre los edificios de pisos burgueses y la vivienda colectiva socialista. [145]

La unidad residencial fue la que se expuso como prototipo para la exposición de París de 1925. *El pabellón de l'Esprit Nouveau constituía una condensación de la sensibilidad purista, aunque era maquinista en sus promesas y urbano en sus implicaciones, estaba amueblado de acuerdo con el canon purita con objets-types (...) y objets-tablaux*[146]. Pese a la importancia que tuvo este pabellón se situó en un extremo de la exposición rodeado de una empalizada que solo se retiró una vez que el certamen se hubo inaugurado oficialmente.

[a]

[a] Postales de la Exposición de París de 1925. < http://gestioninformacion.idec.upf.edu/~i76360/exposicion.html > [Consulta: diciembre 2015].

[b]

[c]

[b] Un "inmeuble" de 120 villas superpuestas. Dos bloques de cuatro pisos de villas y un ático. (Koshalek). P 30

[c] "inmeuble villa" Las dos plantas de la vivienda duplex

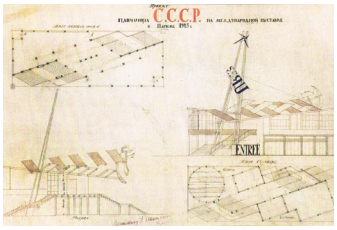
144 BOESIGER, op.cit. p.28.

145 BOESIGER, op.cit. p.28. *"Mostrar que un apartamento puede ser estandarizado para satisfacer las exigencias del hombre "de serie". La célula habitable, práctica confortable y bella, verdadera máquina para vivir, se aglomera en gran colonia, en extensión y altura. Un nuevo término ha sustituido en Francia el término "mobilier" por "equipament". Reemplazando los innumerables muebles de las casas de la época anterior, armarios estándar son incorporados a las paredes, dispuestos en cada lugar de apartamento en que se efectúa una función cotidiana y precisa, equipados en su interior según su exacto objetivo (ropa blanca, vajilla, biblioteca, objetos varios, etc.); en este pabellón no son de madera, sino de metal y provienen de los talleres que fabrican los muebles para oficinas. Aparte de esos armarios empotrados o adosados, no se conservan sino asientos y mesas. El estudio de unos y otros conduce a soluciones nuevas por entero no de orden decorativo sino funcional".*

146 FRAMPTON, op.cit. p. 157 : "(*..).estaba amueblado de acuerdo con el canon purista de los "objets-tipes": esto es, con sillones de club inglés, muebles Thonet de madera curvada y piezas convencionales de fundición utilizadas en los parque parisienses; con "objets-tableux" de origen purista; y con alfombras orientales y alfarería suramericana. Este conjunto elegantemente equilibrado de objetos populares, artesanales y hechos a mano .una idea tomada en su espíritu de Adolf Loos- se presenta bajo el patrocinio del Ministerio de las Artes, como un gesto polémico en contra del movimiento Art Decó.*

Hubo otros pabellones de las vanguardias como el de Melnikov[147], concebido como un objeto que mostraba la vanguardia de la URSS de ese momento, entendido ajeno al lugar en el que iba a emplazarse. El programa debía albergar un club y una casa obrera, una sala de lectura y un hogar infantil como reflejo de la nueva sociedad soviética. A pesar que este pabellón y el de Le Corbusier de l'Esprit Nouveau tienen mucho en común: escandalizando a la sociedad del momento o convirtiéndose en mitos de la modernidad del s. XX, o incluso que ambos han sido objeto de posteriores reconstrucciones como ya se ha comentado en el capítulo anterior, estos pabellones eran muy diferentes entre sí.

La propuesta de Le Corbusier era un ejercicio de unidad de habitación, mientras que en el pabellón de la URSS, Melnikov lo concibió como una pieza que aunaba los principios del constructivismo ruso en un ejercicio de libertad compositiva y que además incorporaba valores añadidos que se entienden dentro de su contexto histórico: presentaba el nuevo orden político aparecido tras la revolución Rusa, se presentaba por primera vez en Occidente la nueva arquitectura Vanguardia Rusa, rechazaba la estética decorativa y se mostraba a favor de la arquitectura desnuda, -como Le Corbusier- produciéndose una ruptura clara entre ornato y estructura. También se aprecia en el pabellón una inclinación hacia el concepto de movimiento arquitectónico en la escalera diagonal del pabellón que ya apareció en el monumento a la 3ª Internacional de V. Tatlin (1919), la desmaterialización de las formas y la importancia del espacio fluido que también se encontrará en Mies en el pabellón de Alemania de la exposición de Barcelona de 1929, reforzando la idea de Melnikov del valor de la experiencia espacial[148].



[d]

[d] Cartel del Pabellón de Melnikov en la exposición de París 1925.

147 MULLAGILDIN, R. (2002). *Architecture of Konstantin Melnikov: 1920 – 1930.* Tokyo: TOTO Shuppan. p.25.
K. Melnikov, 1966: "Inglaterra y Francia construyeron estructuras de lujo, no pabellones, sino palacios de verdad. El pabellón Italiano era como el de un pequeño comerciante atragantado de riqueza. Ésta era la tradición de muchas exposiciones Francesas, y el pabellón era a menudo oficialmente llamado "El palacio de Artes", "El palacio de Electricidad". Nosotros - la gente Soviética - odiábamos todo lo que recordaba a palacios en arquitectura. Esto fue aplicado no sólo en la exposición, sino a toda la arquitectura del el mundo. Estábamos creando arquitectura "anti palacios". Así que rechazamos los lugares cerrados que nos evocaban las estancias de los palacios y la existencia de paredes que encerraba el estrecho mundo de la vida del palacio; nos esforzamos en unir el interior con el exterior, consideramos que esto es la democracia...Alexander Rodchenko fue el artista principal del pabellón. Nos entendíamos entre los dos, nos comprendíamos, para Rodchenko las composiciones pensadas de la exposición eran variedades de la arquitectura. Mi lucha en arquitectura fue contra "el palacio", mientras su lucha en exposición fue contra "la tienda", dado que todas las exposiciones previamente no eran diferentes de una larga galería comercial." K. Melnikov, 1966. Traducción libre del autor.

148 HERNANDEZ (2008), op.cit . p. 164

En esta exposición también destacó una obra de Peter Behrens, se trataba de un invernadero donde trabajaba el vidrio con referencias a Wright[149].

Cabe destacar el Teatro de August Perret, que como Le Corbusier, estaba en contra del término *artes decorativas* defendiendo que el arte necesitaba desnudez puesto que si el arte es verdadero no necesita decoración[150].

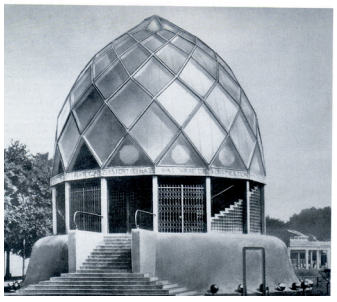
El recinto total de la Exposición de París de 1925 se reduce quedándose limitada a la zona comprendida entre la Plaza de Alma y la Concordia, abarcando el parque de los Campos Elíseos y la Explanada de los Inválidos quedando fuera Trocadero y Champ de Mars. No se levanta un edificio de nueva planta central dando así mayor importancia a los pabellones de temática específica y a los pabellones extranjeros, en su lugar se reutiliza el Grand Palais.

Los alardes de las exposiciones del s. XIX, más propios de ingenieros, con sus alardes estructurales y constructivos y el empleo de nuevos materiales fueron los que mayor interés aportaron desde el punto de vista técnico. En el s. XX se centraron más en conceptos teóricos, sociales, políticos, económicos y medioambientales. A partir de la exposición de París de 1925 se afianza la forma de entender estos eventos, produciéndose pocas variaciones en su tipología. En las décadas siguientes se siguieron haciendo grandes exposiciones produciendo gran cantidad de pabellones de exposición que definían y expresaban las ideas del momento.

Unos pocos se han convertido en verdaderos hitos de la arquitectura como el Pabellón de Cristal de Bruno Taut en la Exposición de la Deutsche Werkbund de Colonia (1914), el Pabellón de L'Esprit Nouveau de Le Corbusier y el de la Unión Soviética de Konstantin Mélnikov para la Exposition Internationale des Arts Décoratifs et Industriels Modernes de París (1925) la Glassaal de Mies van der Rohe y Lilly Reich en la Exposición del Werkbund de Stuttgart (1927), el Pabellón de Alemania de Mies van der Rohe en la Exposición Internacional de Barcelona (1929), el Pabellón de los Transportes de Erik Gunnar Asplund en la Exposición de Estocolmo (1930) o los pabellones de Finlandia en las

[a]

[a] Teatro para la exposición de París. 1925. A. Perret. architectona.wordpress.com



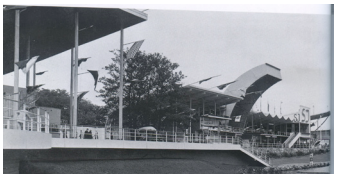
[b]

[c]

[b] Pabellón de cristal. Bruno Taut. Exposición de Deutsche Werkbund de Colonia (1914)
[c] la Glassaal de Mies van der Rohe y Lilly Reich en la Exposición del Werkbund de Stuttgart (1927) M.PUENTE. op.cit. P53

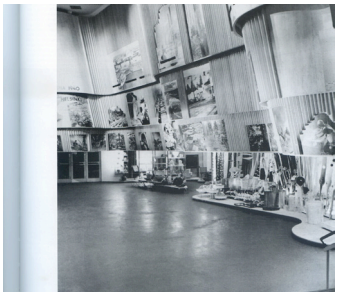
149 Ibid. p. 117

150 PERRET, A.; DORMOY, M. (1925). Interview d'Auguste Perret sur l'Ex position Internationale des Arts Décoratifs, dans l'Amour de l'Art. Trad. del a. "hay que suprimir el arte decorativo. Me gustaría saber quién ha reunido estas dos palabra: arte y decorativo. Es una monstruosidad. Allí donde hay un verdadero arte no hay necesidad alguna de decoración, lo que necesu¡ita el arte es desnudez, la bella desnudez antiguo o medieval. Con el pretexto de hacer arte decorativo, colocamos ornamentos por todas partes, llegamos incluso a esculpir columnas, cosa que nunca se había visto. ¡Cómo si una columna necesitara estar esculpida!". En ALIX, op.cit. p. 13

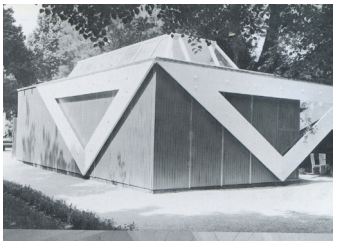


[d]

[e]



[f]



[g]

[d] Pabellón de los transportes. Exposición de Estocolmo. 1930. EG Asplund. M.PUENTE. op.cit. P64

[e] Pabellón de Finlandia París. 1937. A. Aalto y Aino. M. .PUENTE. op.cit. P87

[f] Pabellón de Finlandia Nueva York. 1939. A. Aalto y Aino. M.PUENTE. op.cit. P90

[g] Pabellón de Finlandia Bienal de Venecia. 1956. A. Aalto.M. PUENTE. op.cit. P129

Exposiciones de París (1937) y Nueva York (1939), ambos de Alvar Aalto junto a su esposa Aino.

Destacaron igualmente el Pabellón del Centenario del Aluminio, París, Francia de Jean Prouvé (1954), el Pabellón de Finlandia, para la Bienal de Venecia, Italia de Alvar Aalto(1956). Patio & Pavilion, Londres, Gran Bretaña de Alison + Peter Smithson (1956). El Pabellón Philips, Expo Universal de Bruselas, Bélgica de Le Corbusier (1958). El Pabellón de exposición al aire libre Sonsbeek, Arnhem, Holanda de Aldo van Eyck (1966). El pabellón de los Estados Unidos en la Exposición Universal de Montreal, Canadá (1967) de RB Fuller, Pabellón IBM, itinerante de Renzo Piano (1982). El Pabellón de Japón de la exposición Universal de Sevilla, España de Tadao Ando (1992).El Pabellón de Portugal en la Exposición Internacional de Lisboa de Álvaro Siza (1998) o el Pabellón de Suiza en la Exposición Universal de Hannover de Peter Zumthor (2000)[151].

De arquitectos españoles hay que destacar el pabellón de J.L. Sert y L. Lacasa en la exposición Internacional de París (1937), El pabellón de Corrales y Molezún para la exposición Internacional de Bruselas (1958) para la que se realizó un concurso cque contó con propuestas de: Rafael Aburto; Manuel Barbero Rebolledo, Rafael de la Joya, Felipe Pérez Enciso, J.A. Echavarría; Enrique Beltrán de Lis, Rafael Alfonso Corral; Rafael Leoz, Joaquín Ruiz Hervás, José Luis Íñiguez de Onzoño, Antonio Vázquez de Castro; Carlos de Miguel; Pablo Pintado; y Carlos Sobrini, Emilio García de Castro y José Manuel Fernández Plaza.

La Feria Mundial de Nueva York, de 1964-65, también contó con presencia española convocando de nuevo un concurso en 1963 ganandolo Javier Carvajal y presentando propuesta Oriol Bohigas, Josep Maria Martorell; Francisco de Asís Cabrero; José Antonio Corrales; Casto Fernández-Shaw; Miguel Fisac; José Fonseca Llamedo; José María García de Paredes; Fernando Higueras, Antonio Miró, José Antonio Fernández Ordóñez; Rafael Moneo; Luis Moya; César Ortiz-Echagüe, Rafael Echaide; Francisco Javier Sáenz de Oíza; Alejandro de la Sota (con Francisco Fernández Longoria y Bernardo Ynzenga); Antonio Vázquez de Castro; y Ramón Vázquez Molezún.

No fue hasta 1992 cuando España volvía a tener pabellón propio en la exposición Universal.

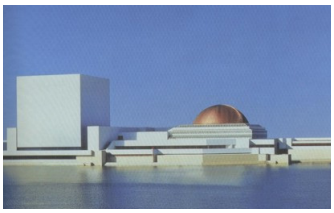
El concurso de ideas restringido fue convocado en agosto de 1989 por la Sociedad Estatal para la Exposición Universal Sevilla ’92. Los 11 invitados y sus equipos fueron: Julio Cano Lasso el ganador; Antonio Cruz, Antonio Ortiz, finalista; José Ignacio Linazasoro, finalista; Javier

Carvajal; José Antonio Corrales, Ramón Vázquez Molezún; Antonio Fernández Alba, José Luis Castillo-Puche Figueira; José Luis Íñiguez de Onzoño, Fernando Pardo; Luis Marín de Terán, Aurelio del Pozo, Emilio Yanes; José Antonio Martínez Lapeña, Elías Torres Tur; César Portela; y Antonio Vázquez de Castro.

Con motivo de la Exposición Internacional de Zaragoza 2008, en septiembre de 2005 la Sociedad estatal para las exposiciones Internacionales (SEEI) creada tras el éxito de Hannover, convocó otro concurso. Los 8 equipos de arquitectos participantes fueron: Francisco Mangado, CENER con el primer premio; Ángela García de Paredes, Ignacio García Pedrosa; Luis Martínez Santa-María; Carlos Ferrater, Events Global Media SL.; Federico Soriano, Dolores Palacios, INGENIAqed SA; BOPBA Arquitectura SL; Informes y Proyectos SA (INYPSA), Magma Disseny SL; TRIM GBO SA.

El último de los concursos que se recoge aquí es el convocado por la SEEI en 2007, con motivo de la Expo 2010 Shanghai China. Hubo 18 equipos, 7 de ellos premiados al menos con una mención de honor: Benedetta Tagliabue (Miralles Tagliabue EMBT) con el primer premio; Izaskun Chinchilla, Euroestudios SL con el segundo premio; Why Art Projects SL con el 3º premio. Obtuvieron mención de honor: Batlle i Roig; el Instituto de Diseño Arquitectónico Universidad de Tongji-Pedro Pablo Arroyo; Carlos Meri, IZ Ingenieros y Consultores SL; y Federico Soriano, Dolores Palacios, SENER. Se presentaron también los siguientes equipos: ADD Xavier Claramunt SL; Adolfo Rodríguez, EAU SL; Bernárdez Montero Arquitecto y Asociados SL; Ecosistema Urbano Arquitectos SL; Estudio Bustamante-Castellano SL; FAM Arquitectura y Urbanismo SL; Franc Fernández Eduardo, Josefina Frontado Saavedra; Manufacturas Arquitectónicas y Proyectos Inmobiliarios SL; Nolaster Oficina de Arquitetura SC; Prointec SA, Mª Rosa Cervera Sardá, Eduardo J. Gómez Pioz; y Resano Soler Arquitectos SL[152].

El recorrido que se ha realizado por las grandes exposiciones Internacionales desde sus inicios en el s. XIX y los hitos arquitectónicos que legaron ha tenido como objetivo una visión aproximada de su conjunto, de las obras más importantes y su repercusión en la historia de la arquitectura. Contextualizar el significado de los pabellones de exposición y más concretamente en la importancia que para la arquitectura de la modernidad del s. XX han supuesto estas obras. Es esta importancia en la divulgación de la arquitectura de la modernidad y en su conocimiento lo que los ha elevado a la categoría de mito, y es cuando se ha alcanzado esta posición, cuando se han planteado



[a]

[b]

[c]

[a] Pabellón ede españa en la Exposición de sevilla 1992. www.expo92.es

[b] Pabellón exposición Zaragoza. 2008. www.fmangado.es

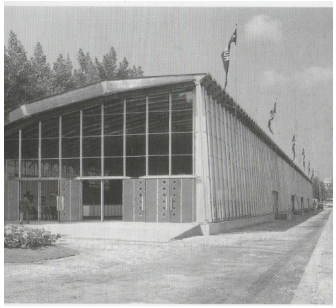
[c] Pabellón español. Expo 2010 Shanghai China. www.mirallestagliabue.com

152 JEREZ, E. (2012). *El legado de lo efímero. 1937-2010, la Arquitectura Proyectada y Construida de los Pabellones de España en las Exposiciones Internacionales*. Valladolid: Departamento de Teoría de la Arquitectura y Proyectos Arquitectónicos, Escuela Técnica Superior de Arquitectura, Universidad de Valladolid. pp. 34-38

trabajos de recuperación de aquellos que más significado han tenido, considerándo que su inexistencia era una perdida para la sociedad que los reconoce como obras maestras.

Muchas de estas propuestas no llegaron a ser construidas y en general desaparecieron tras finalizar su momento efímero, guardando de ellas escasa documentación técnica debido a las premuras temporales en las que se mueve esta arquitectura y a las decisiones tomadas en obra que posteriormente no acaban reflejadas en la documentación gráfica, lo que hace muy difícil su completo conocimiento.

Unas pocas se han recuperado bien por su restauración, o por el montaje y desmontaje posterior o por reconstrucciónes de la obra original basadas en la documentación existente. Entre las intervenciones para la recuperación de pabellones de exposición, algunas de las cuales ya se han comentado y que se recuerdan a continuación, destacan: El Pabellón de la URSS (1925) París de Konstantin Melnikov, se volvió a montar en la URSS por el ingeniero al terminar la muestra y posteriormente, fue llevado de nuevo a París, donde permaneció hasta su demolición definitiva en **1939**. El pabellón Patio & Pavillion (1956) de A.&P. Smithson en Londres, que visitó de nuevo Londres en **1990** instalándose en el Institute of Contemporary Arts (ICA); El Pabellón de Ignazio Gardela (1**954**) de Exposición de Milán destruido en un atentado terrorista y fue reconstruido por su autor abriéndose de nuevo en 1996. El pabellón del L'Espirit Nouveau (1925) de Le Corbusier se reconstruido en un recinto ferial en Bolonia en **1997**. El pabellón del Centenario del Aluminio (1954) de J. Prouve reconstruido en **1999** en París Nord Villepinte



[d]

[e]

[d] [e] Pabellón del aluminio. J. Prouve. 1954. Reconstruido [1999] . proyectos4etsa.wordpress.com

Los pabellones de exposición de la arquitectura de la modernidad más significativos que han sido reconstruidos en España y en los que se profundiza en esta tesis han sido: el Pabellón de España en la Exposición Internacional de Bruselas (1958) de Corrales y Molezún reconstruido por sus autores en la Casa de Campo de Madrid en 1959, abandonado en 1975, y con proyecto de Restauración en 1991 que no se llegó a realizar. El Pabellón de Barcelona (1929) de Mies van der Rohe que se reconstruye en su antiguo emplazamiento en el Parque de Monjuïc de Barcelona entre 1981 y 1986; y El Pabellón de la república Española de la Exposición Internacional de París de 1937 de J.L: Sert y L. Lacasa se reconstruye para los juegos Olímpicos de Barcelona de 1992 en Vall d'Hebron, Barcelona.

EL PABELLÓN ESPAÑOL EN LA EXPOSICIÓN DE LAS ARTES Y LAS TÉCNICAS DE PARÍS DE 1937

Pabellón de la república española. 1937. Vista de la fachada de acceso. KOLLAR, F. N° fotografía: 71L13620. Donacion de François Kollar, Ministerio de Cultura de Francia. Mediateca de arquitectura y de patrimonio. Título de la serie: La exposición Internacional de las artes y las Técnicas de 1937. (En adelante MC.MAP)
www.mediatheque-patrimoine.culture.gouv.fr.
Consulta: (03/2015)

EL PABELLÓN ESPAÑOL EN LA EXPOSICIÓN DE PARÍS DE 1937

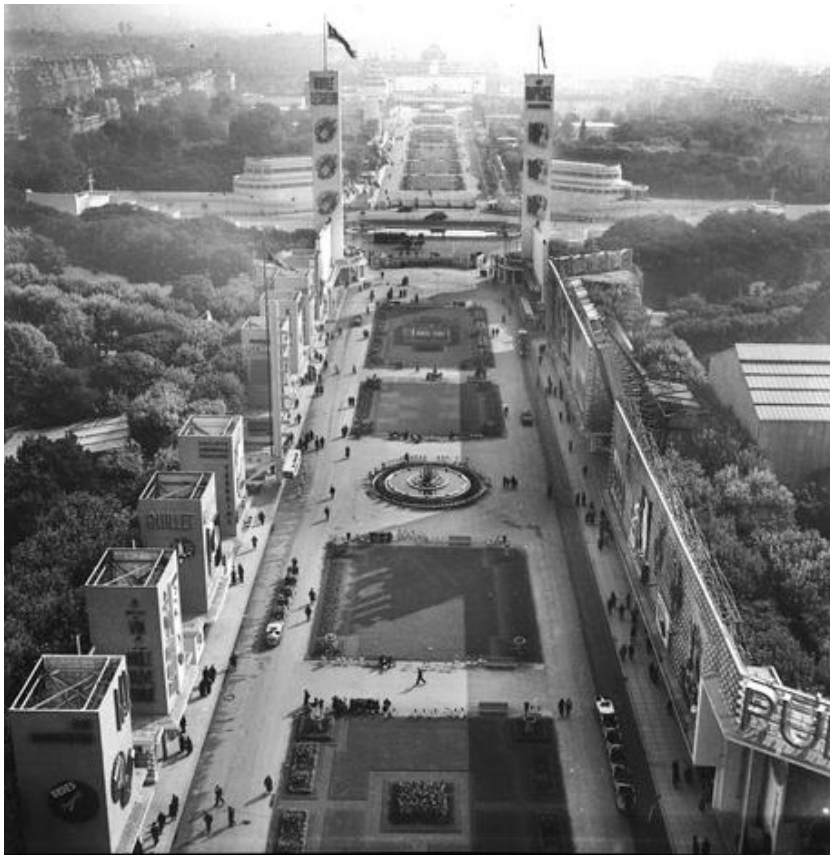
Arquitectos: Josep Lluís Sert y Luis Lacasa.
Situación: Paris, Francia.
Fecha. 1937

Reconstrucción:
Arquitectos: Juan Miguel Hernández León, Miquel Espinet y Antoni Ubach
Situación: Avenida Cardenal Vidal i Barraquer, 34-36. Parque Vall d´Hebrón. Barcelona, España.
Fecha: 1992.

Antecedentes

El ambiente social y político que se vivía en Europa a finales de la década de los años 30 era muy conflictivo. Se dejaban sentir los efectos de la crisis de 1929 y la situación político-económica de Francia era inestable debido a los problemas financieros derivados de la deuda de la Primera Guerra Mundial. Se produjeron enfrentamientos con Alemania para que hiciera frente, a su vez, a los pagos pendientes con Francia, también por causa de la guerra. La situación mundial no era muy diferente. En 1933 Europa se prepara para una próxima guerra, fracasan conferencias de desarme y se inicia una carrera de armamento en los distintos países. El auge del fascismo es imparable en Alemania e Italia. Aumenta y se radicaliza la conflictividad social y los partidos de izquierda, ante el avance del fascismo, se consolidan.

En los momentos de esta exposición (1937) Europa estaba en crisis e inmersa en un enfrentamiento que la dividía políticamente. Como consecuencia, **sus pabellones fueron levantados como representación de las ideologías de sus países**. El panorama internacional era complicado. En Francia el socialista Léon Blum había



[a]

[a] "Exposición Internacional de las artes y las técnicas de 1937" El campo de Marte y la Torre Eiffel, KOLLAR, F . (MC.MAP)

[b] Palacio de Trocadero. BARANGER. 03/02/37. MC.MAP

[c] Palacio de Chaillot ; Puente de Jena; Pabellón de Alemania ; Pabellón de la URSS. ; Jardines de Trocadero. BARANGER. 03/02/37. MC.MAP

[d] Palacio de Trocadero ; Torre Eiffel. BARANGER. 19/05/36. MC.MAP

sido nombrado presidente de la República mientras que en España se había producido el levantamiento franquista contra la el gobierno republicano y se había iniciado la Guerra Civil. Alemania proclamaba su Plan Cuatrienal y había firmado el "Pacto del Eje" con Italia al que más tarde se uniría Japón, que a su vez había invadido China. En esta situación Francia buscaba reforzar su papel internacional en un momento en el que el francés Joseph Avenol era Secretario General de la Sociedad de Naciones.

La exposición, en ese clima, también pretende mejorar la **situación en la que se encuentra Francia**. Se esperaba que este evento aumentara la moral de la nación y paliara el elevado paro con las obras a acometer (dio trabajo a 20.000 obreros, 380 arquitectos, 257 escultores y 348 pintores franceses). Sin embargo, los gastos para adecuar el recinto fueron muy elevados debido a la construcción de nuevos edificios, el fracaso en el número de visitantes esperado y la elevada conflictividad obrera que llevo a la paralización de los trabajos por huelgas y que derivó en aumentos de salarios y esfuerzos en vano para intentar llegar a tiempo a la fecha de inauguración. Tampoco triunfó el intento de rebajar la tensión entre los países asistentes como se pudo apreciar en los pabellones tensamente enfrentados de la Unión Soviética y Alemania. En todo caso, se considera a la Exposición de 1937 como una de las más importantes del siglo y de las de mayor calidad[153]. Se llegó a formar una ciudad dentro de París[154].

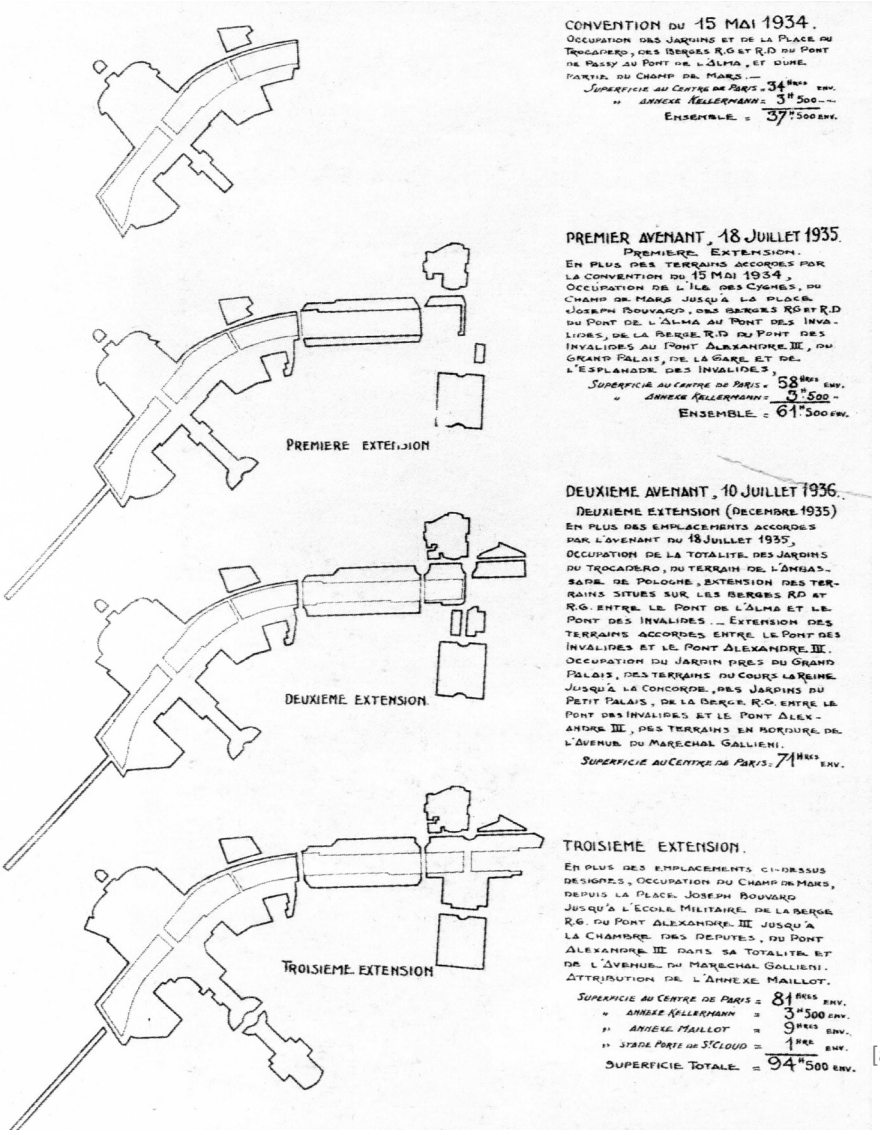
Las primeras actuaciones para realizar la exposición de 1937 se iniciaron en **1929** cuando la comisión de Comercio de París propuso a la Cámara de los Diputados la realización de una Exposición Internacional. Se pretendía que tratara de artes decorativas e industriales y la fecha que se barajaba inicialmente era la de 1936. Esta idea inicial se retomó más adelante y se planteó como una Exposición Internacional, de menor escala que la de 1900, ya que según las normas de "Bureau International des Expositions" (BIE) existía una clara diferencia entre ambas: la Exposición Universal abordaba temas referidos al conjunto de la humanidad dentro de un marco histórico mientras que la Exposición Internacional debía ser un tipo de muestra que permitiera a los países participantes demostrar sus avances[155].

La exposición a celebrar en paris en 1937 tendría el título "*Arte y técnica de la vida moderna"* y se planteó como una **Exposición General de**

153 ALIX, op.cit. p 14

154 MARTÍN, F. (1983). *El pabellón español en la Exposición Universal en París en 1937*. Sevilla: Universidad de Sevilla.

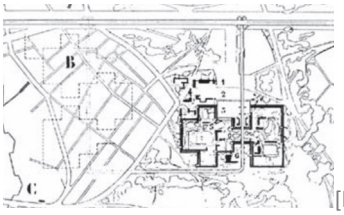
155 Centro Documental de la Memoria Histórica. Sección Político Social, Madrid. Legajo 1704. Documento 4498. Informe del agregado comercial al Ministro de Industria y Comercio de fecha 8 de marzo de 1935



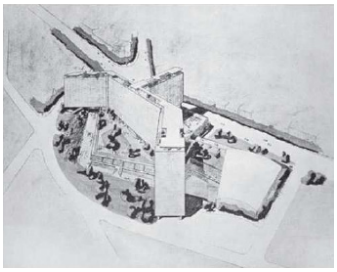
[a] [a] Decretos de las sucesivas ampliaciones para la Exposición Internacional de París de 1937. ALIX, op.cit. p. 14

2ª categoría donde se reunirían las obras de los artistas, industriales y artesanos. El Gobierno francés propone que no únicamente sea creadora y educadora, sino que también debe ser innovadora, tal y como explica el agregado comercial en París, Javier Meruedano, en informe remitido el 8 de marzo de 1935 al ministro de Industria y Comercio, en ese momento Andrés Orozco, en respuesta a la orden ministerial que recibe el 26 de enero de ese mismo año. El carácter y el alcance de la exposición pretenden demostrar que el arte puede procurar que la vida sea más cómoda, que no existe incompatibilidad entre lo bello y lo útil, por lo que arte y técnica deben estar unidos, así el progreso material desarrollado bajo el signo del arte, ayudará a la expansión de los valores espirituales considerados patrimonio superior de la humanidad[156].

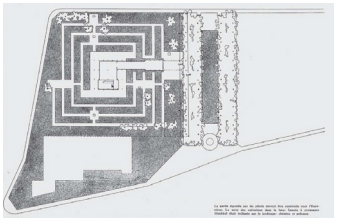
156 Ibid.



[b] Proyecto A. 1932. Le Corbusier y P. Jeanneret. Exposición Internacional de la vivienda a Vicennes. Oeuvre Complète 1934-1938. p 140-148, 152-158



[c] Proyecto B. 1934-35. Le Corbusier y P. Jeanneret. Unité d'habitation au Bastion Kellermann. Oeuvre Complète 1934-1938. p 140-148, 152-158



[d] Proyecto C. 1936. Le Corbusier y P. Jeanneret. "entre d'Esthetique Contemporaine".
Oeuvre Complète 1934-1938. p 140-148, 152-158

Así pues, **la exposición se dedicará a todas las producciones de arte** que tengan valor de novedad, admitiéndose obras que se refieran al arte de la habitación, del mobiliario, del teatro, de cinematógrafo, de la radio, de la publicidad. La exposición tenderá a estimular actividades económicas para favorecer el desarrollo de intercambios de toda naturaleza entre los pueblos. El gobierno francés esperaba que fuera una "*manifestación grandiosa de colaboración internacional en el orden del pensamiento, del arte y del trabajo*" [157].

El recinto de la exposición

El emplazamiento de la Exposición estaba dispuesto inicialmente en **Vincennes**[158], en la zona Sureste del extrarradio de París, junto al distrito 12º de Reully, lugar defendido por Le Corbusier ya en 1932. Lo consideraba más adecuado que el tradicional Trocadero en el centro de la ciudad que acarreaba problemas de aglomeraciones, circulación y transportes que además no suponía ningún beneficio para el desarrollo urbanístico. Las exposiciones de Estados Unidos como la de Saint Louis, San Francisco o Chicago habían potenciado su urbanismo, las infraestructuras viarias y las comunicaciones de tal modo que sirvieron de base para un nuevo desarrollo urbano[159]. Pero París, tradicionalmente, había celebrado sus exposiciones en el mismo lugar dejando únicamente algunas construcciones permanentes.

Le Corbusier realizó tres proyectos para la exposición en Vincennes pero fueron rechazados denominados A, B y C. El primero de los proyectos fue realizado en 1932 planteando la exposición como una Muestra Internacional de la Vivienda siendo el bosque de Vincennes el emplazamiento elegido, remodelando la ciudad y creando el eje de autopista Este-Oeste, como entrada a la exposición. Entre 1934 y 1935 realiza un segundo proyecto, Proyecto B, menos ambicioso en el que se remodelaba el área del *Bastion Kellerman* que se encuentra cerca de la puerta de Italia, en el Sur de la ciudad, construyendo una unidad

157 Ibid.

158 Sobre el original emplazamiento de la Exposición que se buscó hacer en Vincennes: BLOC, A. (1932) "Concours por l'Exposition de 1937" en *L'Architecture d'Aujord'hui*, pp.78-95 en SAMBRICIO, C. (2014) "Luis Lacasa vs José Luis Sert: El Pabellón de España en la Exposición de 1937" en POZO, JM., GARCIA, D.; VILLARÍAS, H.; CABALLERO ZUBIA, B. (coord.). *Las exposiciones de arquitectura y la arquitectura de las exposiciones. La arquitectura española y las exposiciones internacionales (1929-1975).* Pamplona: Ediciones SL. p 65

159 ALIX, op.cit. p.15

[a] [a] Pabellón de Temps Nouveaux. Le Corbusier 1937. Exposición Internacional de París 1937.

de vivienda de 4000 habitantes[160]. En 1935 el proyecto C, aún más modesto, planteaba un primer núcleo de su museo de crecimiento ilimitado "*Centre d'Esthetique Contemporaine*" que sería el inicio de una futura rehabilitación de la zona de la puerta de Italia, los tres se rechazaron.

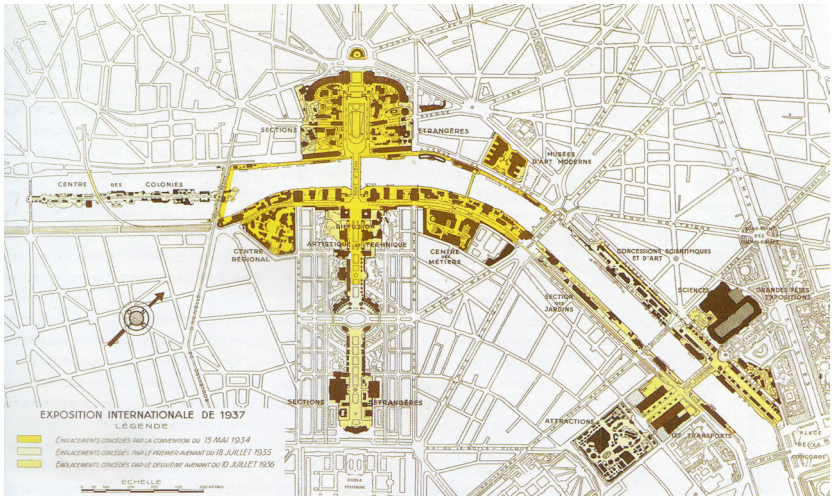
Finalmente Le Corbusier y Jeaneret con el proyecto D, construyen el pabellón de los *Temps Nouveaux* en la exposición de 1937 en París, cerca de la Porte Maillot, un pabellón didactico sobre urbanística moderna donde ilustra los principios de la carta de Atenas y expone sus proyectos para la ordenación de París[161].

Le Corbusier no fue el único que consideraba que el recinto de la exposición debía estar ubicado en otro lugar: el arquitecto jefe designado oficialmente, Jacques Gréber pensaba que la exposición daría una oportunidad para descongestionar el centro de París dejando un beneficio para el futuro desarrollo de la ciudad, considerando que esta opción era mucho más importante que los beneficios comerciales que se podían conseguir manteniéndola en el centro de París[162].

160 El proyecto B, el Edificio Bastión Kellermannde 1935, era una Unidad de vivienda de 4000 habitantes constituyendo el anexo mismo de la Exposición. Habría aportado la prueba, en materia de vivienda, que gracias a las técnicas modernas y gracias al urbanismo moderno, una nueva era comenzaba en la vida de las ciudades. La colaboración de los CIAM era completa, existía un gran interés por participar en una exposición Internacional donde es el volumen completo del edificio, dejándolo en diferentes fases de obra, mostrando así diferentes propuestas de estructuras como acero u hormigón armado. Fundación Le Corbusier. www.fondationlecorbusier

161 BENEVOLO, op.cit. p. 609

162 ALIX, op.cit. p. 16



[b] Plano de las sucesivas ampliaciones para la Exposición Internacional de París de 1937, [b] 1937. ALIX, op.cit. p. 15

Todas estas opiniones respecto a la ubicación de la exposición fueron descartadas por presiones del Ministerio de Comercio, entre otros. La organización, cediendo ante los comerciantes de los Campos Elíseos, retomó el lugar donde se había celebrado la Exposición de 1900. Veían más ganancias en su ubicación tradicional, ya que la idea de la reutilización de los edificios existentes hacía pensar que supondría una reducción del coste de la Exposición. La realidad fue muy diferente, ya que las sucesivas ampliaciones de la Exposición por la gran afluencia de expositores y la adecuación de los terrenos anexionados hicieron que el coste final fuera muy elevado. La crisis de 1929 y la falta de trabajo profesional hizo que la organización de la Exposición buscara satisfacer a ambas partes incentivando el posible clasicismo francés y a la vez posibilitando que los más jóvenes teorizaran sobre el arte de la habitación o definir una vida más cómoda.

[c]

[c] Max Hymas con el presidente Albert Lebrun en el patio de la Sorbona en la exposición Internacional de París de 1937. Fuente: Archivos familiales de Dominique Hymans, fils de Max Hymans.

Los debates abiertos sobre dónde ubicar la exposición implicaron retrasos considerables en la organización hasta el punto de que existieron algunas opiniones difundidas en los medios y en la prensa parisina acerca de la fecha de celebración de certamen en las que se planteaba posponerla hasta 1941, puesto que si no podía celebrarse en 1937 ése era el siguiente año libre de eventos internacionales.

Estos rumores llevaron al Comité permanente de la exposición a realizar un desmentido a través de una nota de prensa[163].

El día 24 de octubre de 1934 **se aprobó el emplazamiento de la exposición**. Desde Octubre de 1934 hasta marzo de 1935 las obras y los trabajos preparatorios de la exposición se aceleraron. En abril de 1935 la Comisaría General tuvo a su disposición los terrenos que dispuso la Compañía de Ferrocarriles del Estado así como los conseguidos por la demolición de la Intendencia Militar; las obras de enchanche del puente de Jena, de 13.70 metros a 35 metros, un proyecto previsto desde hacía varios años y de gran importancia para la exposición, se encontraban muy adelantadas; también se estaban realizando trabajos relativos a las construcciones provisionales. Los reglamentos internacionales de la exposición, al estar considerada de segunda categoría, no permitían que los diferentes países invitados ocuparan pabellones particulares construidos a sus expensas, sin embargo para evitar la monotonía entre las diferentes secciones se consideró que se daría un carácter particular a cada una de ellas[164].

[a]

[a] Maqueta de la exposición Internacional de París de 1937. BARANGER. MC.MAP

[b]

[b] El pabellón de Checoslovaquia (izquierda) y el Pabellón de EEUU (derecha). KOLLAR, F. 1937. MC.MAP

163 CDMH.PS 1704. "*Los rumores que circulan acerca del aplazamiento de la exposición de 1937, según se declara en los medios oficiales, están desprovistos de fundamento. / No puede atribuirse al Comisariado de la Exposición semejante idea de aplazamiento y los trabajos de preparación prosiguen activamente bajo los auspicios de Ministerio de Comercio. / La razones económicas que han impulsado a adoptar la fecha de 1937, conservan todo su valor, a parte (sic) de que el hablar de un aplazamiento demuestra la ignorancia de las condiciones de una exposición en la que todos los edificios provisionales pueden ser rápidamente edificados en función del número de expositores, que no se explicarían el menor retraso, ya que la crisis actual exige rápidos remedios. Hay que tener en cuenta, además, que el trabajo útil ejecutado en las precedentes exposiciones no ha requerido más de dos años, de los cuales se disponen afortunadamente en la presente ocasión"*

164 CDMH. Madrid, Leg. 1704. Doc 4498. IV. fecha 8 de marzo de 1935

Inicialmente el terreno asignado tenía unas 34 hectáreas. Ocupaba el Trocadero, el *Champ de Mars* al otro lado del río, los terrenos a las dos orillas del río, entre los puentes de Alma y el de Passy (actualmente de *Bir-Hakeim*). Sin embargo se precisó más superficie y en poco tiempo se anexionó hasta un total de unas 100 hectáreas aproximadamente, ocupando ambos márgenes del río, desde el puente de *Grenelle* con la isla de los cisnes que hubo de ser ensanchada y que acogió la exposición de las colonias - hasta el puente de la Concordia, utilizando los jardines de los Campos Eliseos, con el *Grand* y *Petit Palais* y la Explanada de los Inválidos al otro lado del Sena. Además hubieron de utilizarse tres anexos repartidos por diversos puntos de la ciudad: El anexo *Kellerman* en el Sur, próximo a la Puerta de Italia donde se Instaló un Centro de Juventud; el anexo Puerta Maillot, en el Norte de *Bois de Boulogne* donde se instaló el centro rural y el centro de los Oficios y también donde se construyó el pabellón de Le Corbusier "*Des Temps Nouveaux*" y finalmente el anexo de la Puerta de Saint-Cloud, en el sureste donde se construyó el Centro de Deportes que aún existe actualmente.[165]

Gréber hubo de encajar y poner orden la gran disparidad de recintos, logrando un conjunto armónico. La Exposición se conformó con un doble eje monumental. Un eje vertical que discurría desde la Escuela Militar hasta el Trocadero, pasando, en torno a un eje longitudinal que ya existía de los jardines de Trocadero. De esta manera, la visión del recinto principal de la feria se veía en toda su amplitud desde la colina de *Chaillot* con los jardines, el juego de fuentes con los surtidores escalonados y alineados disponiéndose a ambos lados los pabellones extranjeros principales entre los que se encontraba el español, entre un bosque de árboles. En la misma línea visual pasando por el puente de Jena, aparecía la Torre Eiffel y siguiendo el *Champ de Mars* con sus pabellones correspondientes. Así mismo aparecía un eje horizontal desde el puente de Passy hasta el del Alma, siguiendo el cauce del Sena, a cuyos bordes se extendía una gran cantidad de pabellones de todo el mundo.

La visión longitudinal quedaba enriquecida por la línea transversal que formaba el Sena, que por las noches acogía diversas iluminaciones a lo largo de su cauce junto con las de la torre Eiffel, que conseguía unos efectos espectaculares. En cambio, el resto de la exposición no se veía tan ordenado.

La exposición **se inauguró** definitivamente el 24 de mayo de 1937 con un cierto retraso, ya que estaba previsto que fuera el día 1 de ese mes pero algunos pabellones no estuvieron acabados para la

165 ALIX, op.cit. p 16

fecha inicialmente prevista. Finalmente hubo 44 países extranjeros que expusieron, fue la exposición más grande en extensión de las celebradas en París y recibió a una masiva afluencia de visitantes[166].

La arquitectura de la exposición

Arquitectónicamente **el país anfitrión tenía una doble pretensión en la Exposición**: por un lado rechazar que la línea abierta por las vanguardias era la única opción y por otro proponer una renovada vía al academicismo. La Comisaría General planteó inicialmente tres series de concursos de arquitectura para la construcción de los edificios de las 11 secciones que comprende el Plan General de la exposición[167]. La Exposición debía ser, por tanto, el marco donde presentar al público que Francia era capaz de mostrar su nueva identidad a través de un clasicismo que se identificaba con la nueva Francia frente al monumentalismo Alemán e Italiano. Esta decisión favoreció la presencia de proyectos de expresión de imagen nacional más conservadores, frente a la reflexión urbanística postulada por los CIAM por la que cualquier propuesta urbana debía entenderse desde una escala regional, no pudiéndose resolver un problema urbano "*ignorando que la ciudad era parte del sistema económico, social y político que constituía la región"*[168].

[a]

[a] Tren turístico en la exposición de 1937 en París. www.expositions-universelles.Fr/ 1937.

Como ya ocurrió en 1925, se planteó un debate entre la arquitectura de las vanguardias y la oficial que vendría marcada por las distintas opciones que se barajaron para el palacio de Trocadero. El antiguo edificio parecía no acomodarse a la arquitectura parisina ni a las modernas tendencias de la exposición, por tanto, se decidió que debería ser remodelado. Inicialmente se pensó en su demolición convocándose un concurso que ganó Perret, pero después se decidió camuflarlo con una arquitectura nueva en su exterior. Posteriormente se decidió dejarlo como estaba, para plantear de nuevo su demolición utilizando únicamente parte de sus cimientos. En 1936 se encarga a los arquitectos J.Carlu, L.A.Bileau y L. Azéma, la construcción de un nuevo palacio de Trocadero. Se trata de un edificio que mezcla el Neoclasicismo con tendencias *Art déco* heredadas de 1925 que levantó inmediatamente una gran oposición por parte de los intelectuales del momento entre los que se encontraban Cocteau, Mauriac, Focillon, Picasso, Matisse, Rouault, Dufy, Chagall, Braque, Lipchitz y Zadkine.

166 Ibid. p.16

167 CDMH Legajo 1704. Documento 4498

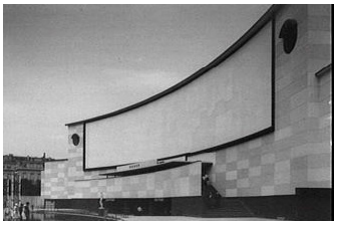
168 SAMBRICIO, C. (2014). "Luis Lacasa vs José Luis Sert: El Pabellón de España en la Exposición de 1937" en POZO, JM., GARCIA, D.; VILLARÍAS, H.; CABALLERO ZUBIA, B. (coord.) op.cit. p 65

El palacio definitivamente se construyó y contagió a otras edificaciones como el Museo de Obras Públicas de Perret y el Museo de Arte Moderno, que fue inaugurado por el presidente Lebrun el 24 de mayo de 1937. Se trataba de una arquitectura similar a la que había aparecido en la Alemania nazi o la que parecía consolidarse en la URSS, como se vería en los pabellones de ambas naciones, un clasicismo remozado que se vino a convertir en el lenguaje oficial de la exposición. Se trataba del nuevo estilo impuesto por la École des Beaux Arts que venía a sustituir al decorativismo heredado de s.XIX[169].

De la arquitectura del país anfitrión, además del palacio del Trocadero y los Museos de Arte Moderno, cabe destacar los Pabellones de la Electricidad y la Luz, de Mallet-Stevens con el gran mural de Raoul Dufy: "El hada electricidad"; el de Saint-Gobain y el de la Publicidad, que fue diseñado en sí mismo como un soporte publicitario. También resultaban de interés los decorados para el Palacio de los Ferrocarriles y la Aviación, de Robert y Sonia Delaunay, Albert Gleizes y otros o Fernand Léger en su gran mural "*Le Transport des Forces*", en la exposición de ferrocarriles.

[b]

[b] Pabellón de la publicidad.
BARANGER. MC.MAP



[c]

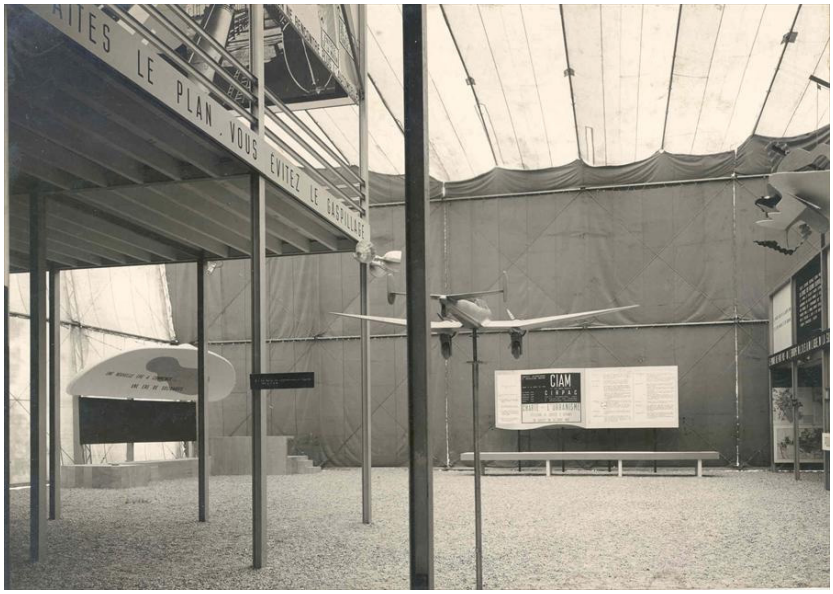
[c] Pabellón de la Electricidad.
BARANGER. MC.MAP

[c]

[d] Museo de Arte Moderno
BARANGER. MC.MAP

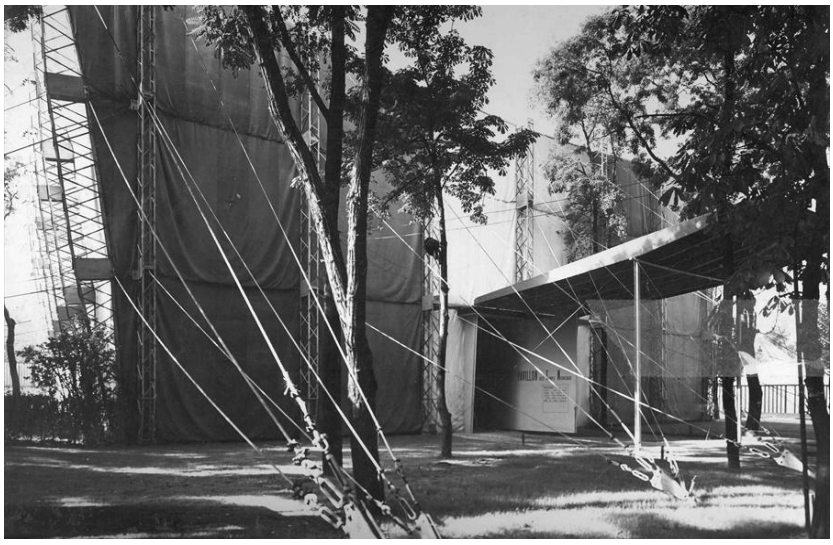
169 ALIX, op.cit. p. 18

La presencia francesa del racionalismo se limitó al pabellón de la UAM de Le Corbusier con el pabellón *des Temps Nouveaux*. Las autoridades del certamen optaron por invitarlo con poco tiempo para actuar y por darle un lugar que resultaba muy apartado, un terreno junto al Centro Rural en el alejado anexo de la Puerta Maillot. Este Pabellón de 1600 m² recogerá simplemente paredes y techo textil, una construcción efímera de cables flexibles y torres de acero.



[a]

[a] Pabellón de Temps Nouveaux, Paris, Francia, 1936. http://www.fondationlecorbusier.fr/



[b]

[b] Pabellón de Temps Nouveaux, Paris, France, 1936. www.fondationlecorbusier.fr. La lona de 1200 m² estaba soportada con torres metálicas y cabes de acero.

[c]

[c] Pabellón de Alemania, delante un grupo de esculturas de Josef Thorak. KOLLAR, F. 1937. MC.MAP

Se trataba de una estructura de acero de varias plantas en la que se planteó una exposición urbanística sobre los principios de la Carta de Atenas, con una muestra de sus proyectos para la ordenación de París. La estructura quedaba cubierta con una lona azul, blanca y roja con tirantes exteriores. Se trataba de una máquina de exponer, un museo desmontable para la educación popular.

Destacaron tres construcciones por su adhesión al clasicismo moderno. El pabellón alemán, el soviético y el italiano. Dos grandes piezas enfrentadas en el eje desde la torre Eiffel avanzando por el puente de Jena hacia Trocadero, el pabellón soviético a la izquierda y el alemán a la derecha. Tras él, avanzando por la avenida aparece el español de unas dimensiones mucho más reducidas.

Uno de los objetivos de cualquier país que participa en una Exposición de este tipo es intentar centrar la atención del espectador sobre su pabellón por encima de los demás. Alemania e Italia lo consiguieron como demuestran los 1.742 premios que entre ambos consiguieron, reflejo de la gran labor propagandística.

[d] Torre Eiffel; Pabellón de Alemania, Pabellón de la URSS. BARANGER. MC.MAP

[d]

[e]

[e] Pabellón de la URSS. Escultura “L’ouvrier et la kolkhosienne” de Vera Muhina. KOLLAR, F. 1937. MC.MAP

Los pabellones de Alemania y La Unión Soviética se encontraban enfrentados físicamente. El Pabellón soviético de Boris Iofan contaba con un grupo de figuras de 10 metros de altura que parecía avanzar triunfalmente en dirección al Pabellón alemán.

Como consecuencia de este proyecto, Albert Speer diseñó para Alemania una masa cúbica que hacía frente a ese asalto tal como él mismo describió en sus memorias.[170]

El pabellón italiano era otra muestra de arquitectura bajo el régimen fascista como la alemana. Se situaba a la otra orilla del Sena y su autor, Piacentini, fue el arquitecto encargado de *"mediar entre el tradicionalismos metafísico del Novecento italiano y el vanguardismo de los racionalistas, y de proponer un 'stile Vittorio' sumamente ecléctico como gusto 'oficial' del partido"*[171], posicionándose como uno de los defensores del estilo "romano antiguo" frente a los racionalistas.

[a]

[a] Pabellón de Italia. BARANGER. MC.MAP.

170 SPEER, A. (1970). "Memorias" en MARTÍN, F. op,cit. p.23. "*Los sitios en que, en los terrenos de la Exposición habían de erigirse los pabellones alemán y ruso se encontraban frente a frente, cosa buscada a propósito por la dirección francesa de dicho certamen. Casualmente, al hacer un recorrido por París me extravié y fui a entrar en el sitio donde estaba expuesto el diseño, mantenido en secreto, del Pabellón ruso: sobre un estrado de gran altura un grupo de figuras de diez metros de altura parecía caminar triunfalmente en dirección al Pabellón alemán. Entonces diseñé una masa cúbica, que descansaba sobre gruesos pilares, que asemejaba hacer frente a éste asalto, mientras que de la cornisa de mi torre, un águila con la svástica miraba desde arriba al grupo ruso. Como premio a mi construcción obtuve la medalla de oro, que también fue concedida a mi colega soviético*"

171 FRAMPTON, op.cit. p.206

[b]

[c]

[d]

[b] Pabellón de Austria. BARANGER. MC.MAP.

[c] Pabellón de Japón. BARANGER. MC.MAP.

[d] Pabellón de Dinamarca. BARANGER. MC.MAP.

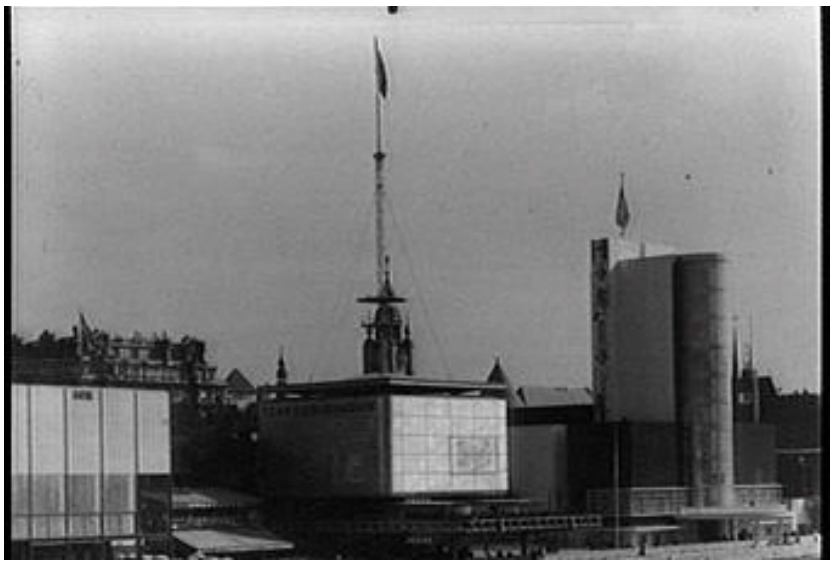
Algunos pabellones extranjeros apostaron de una manera decidida por la modernidad y el racionalismo, como los de Checoslovaquia y Finlandia o también Suecia, Austria y Suiza. El pabellón español fue igualmente una de las piezas clave de la exposición.

El pabellón de Checoslovaquia, situado muy próximo a la Torre Eiffel, del arquitecto Kreskar y el ingeniero Polivka, era un edificio cúbico de aristas curvas con cuatro únicos soportes de apoyo realizado con un muro cortina de la marca *Thermolux*. Bajo el cubo, una marquesina volaba sobre el río. El pabellón se constituyó como uno de los éxitos de la feria.

El pabellón de Finlandia, de Alvar Aalto estaba construido con madera formado por un conjunto cúbico en el que un juego de patios y diferentes alturas articulaban los espacios expositivos adaptándose a los condicionantes del terreno e incorporando los árboles existentes en la parcela. Integró en el proyecto el diseño del mobiliario y el equipamiento.

En los pabellones de Suecia, Austria, Dinamarca y Suiza, posicionándose claramente en una arquitectura moderna, abundaban las grandes superficies de vidrio, cubierta plana, estructuras metálicas de reducidas dimensiones y gran uso de materiales ligeros.

Las apuestas más racionalistas de la exposición fueron los pabellones de España y Japón. En ambos había discípulos de Le Corbusier. Sert en el Pabellón Español y Junzo Sakakura en el **pabellón japonés**. En ambas propuestas se aunaba la arquitectura tradicional con la racionalista. El pabellón de Sakakura destacaba por la transparencia y la simplicidad de líneas de la arquitectura japonesa con una marquesina curva de acceso, paredes de celosía y puertas correderas en un código moderno con la utilización de materiales como el acero y el vidrio.



[e]

[e]Pabellón de Suecia ; Pabellón de Checoslovaquia ; Pabellón de EEUU. BARANGER. MP.MAP.

[a]

[b]

[a] Pabellón de Finlandia. BARANGER. MC.MAP.

[b] Pabellón de Finlandia. BARANGER. MC.MAP.

La génesis del Pabellón Español

El 22 de diciembre de 1934 la embajada española en París recibe la comunicación de que el gobierno francés proyectaba celebrar en 1937 una exposición Internacional invitando a España a participar en ella. La exposición estaba planteada para una duración de seis meses y ostentaría el título de "Artes y Técnicas de la vida moderna". El días 27 del mismo mes se trasladó al Ministerio de Estado esa invitación que sería reiterada por el Ministerio de Negocios extranjeros el 19 de enero de 1935 junto con el programa y el plan directivo de la exposición[172].

El 18 de febrero de 1935, la Dirección General de Comercio y Política Arancelaria por medio del Ministerio del Estado Español (con depacho nº302) solicita a la embajada en París un informe acerca de la conveniencia de la participación española en el certamen, a lo que se contesta el 14 de marzo de 1935 (con despacho nº 568) que la participación española supondría una oportunidad de poner en valor su producción artística y sus recursos turísticos[173].

El día 7 de marzo de 1935 por mediación del agregado comercial de la embajada española, Don Javier Meruedano, se insiste en la participación de España, para pasí poner de relevancia ante el resto de países las producciones del arte típico español y su valor turístico[174]. Este planteamiento contrasta con el cambio que sucedió en España con el inicio de la guerra.

El día 5 de abril de 1935 el Ministro de Negocios Extranjeros francés, Pierre Laval, y el comisario de la Exposición Edmon Labbé pronuncian los discursos acerca de la importancia de la Exposición que va a tener lugar en París y el 19 de abril se envían estos discursos al Ministerio de Estado de Madrid.

Entre julio y septiembre de 1935 existe correspondencia dirigida por Mr. Robert Blum acerca de la conveniencia de crear un teatro internacional con espectáculos dramáticos de cada país y subvencionado por sus respectivos gobiernos.

---

172 CDMH. PS. Madrid. C. 1704

173 Ibid.

174 Ibid. Leg 1633. Expediente firmado por Javier Meruédano, "*Criterio de la asistencia de España no solo vendrá reforzado por la consideración de las relaciones que unen a los dos países, tanto en el orden económico, como incluso en el político, sino ante la coyuntura que seguramente ha de presentar la celebración del certamen para hacer valer a los ojos de las representaciones y visitantes de los demás países, las distintas manifestaciones de la producción del arte típico español, y sobre todo el valor turístico que encierra nuestro país*"

D. Macanón en esas fechas transmite el deseo de un grupo de artistas españoles de nombrar como Comisario español de la exposición a D. Carlos Batlle[175].

Labbé comunica al embajador español que se van a distribuir los terrenos para la Exposición y le solicita que se defina en cuanto a la participación española. La organización informa de esta situación al Ministro de Estado de Madrid a través de un telegrama de fecha **26 de septiembre de 1935**[176]. Finalmente el terreno reservado para el Pabellón será de 3000 metros cuadrados y la Comisaría francesa contribuiría a la construcción de cada Pabellón con la suma de 700 a 1000 francos por metro cuadrado.

[a]

[a] Jose Gaos, Comisario General Español En La Exposición Internacional De Paris, 1937. ALIX, op.cit. p. 27

El 27 de enero de 1936 el gobierno recibe una solicitud para autorizar un pabellón que represente a las Islas Baleares, solicitud que se entiende dentro del marco del planteamiento inicial de tener una edificación separada para Euskadi, Generalidad Catalana y Gobierno Central. No se produjo esta situación de pabellones autónomos pero en el que se llevó a cabo aparecía la participación autónoma de cada una de las grandes regiones españolas teniendo Cataluña y el País Vasco una sección propia[177].

El 18 de febrero de 1936 se solicita de nuevo a España a través de la embajada en París que dé contestación urgente sobre la participación de España a la Exposición siendo Presidente del Gobierno Santiago Casares Quiroga. El 28 de abril de 1936 en orden ministerial nº 654 de Abril de 1936, el Ministro de Estado comunica a la embajada de París a través de telegrama que ha sido aprobada la concurrencia oficial de España a la Exposición Internacional de París 1937 y que se aceptara el terreno propuesto por el comisariado francés que estaba situado en los jardines del Trocadero en su parte baja próxima al rio. También se instaba a convocar urgentemente al Comité Consultivo de Ferias y Exposiciones para así estudiar el plan a seguir y fijar los créditos que hubiera que solicitar[178].

El 27 de Abril se comunicó a la embajada la aprobación de la concurrencia oficial de España a la exposición, dándose traslado al

175 CDMH. PS. Madrid. C. 1704

176 Ibid.

177 Ibid.

178 Centro Documental de la Memoria Histórica. Sección Político Social, Madrid. Legajo 1704 Ref 1633. Carta de Luis Araquistaín al ministro de estado Álvarez Vayo fechada el 4 de septiembre de 1936.

ministerio de asuntos exteriores en día 29[179].El 15 de mayo se envía al Ministerio de Estado copia de informe del agregado Comercial del ministerio de Industria y Comercio respecto al contenido del convenio que debe ser suscrito entre el Comisario general de la Exposición Internacional de 1937 y la Comisaría española.

El 17 de junio el Comisario general dirige una carta al embajador en la que le emplaza a nombrar al comisario español y a los arquitectos que deberían colaborar con los arquitectos del comisariado francés en la elaboración y realización de los planos teniendo ya mucha urgencia para elegir el emplazamiento de pabellón español[180]

La víspera del alzamiento nacional contra el gobierno de la República, el Ministerio de Estado, Política y Comercios Exteriores, sección de Europa, orden nº 1047 de **17 de julio de 1936**, comunica a Carlos Batlle su nombramiento como *Comisario General por el Estado Español* para la Exposición[181]. El 18 de julio de 1936 supuso el inicio de la guerra en España paralizándose todos los trámites respecto a la Exposición. Esta nueva situación hizo que la concepción del Pabellón tuviera una coherencia con la situación que vivía el país en esos momentos.

Las gestiones se reanudaron con la formación del nuevo gobierno de Largo Caballero el **4 de septiembre de 1936** cuando fue nombrado embajador español en París a Luis de Araquistaín. En la carta que dirige Araquistaín al Ministro de Estado Álvarez del Vayo se solicita una definición de la postura española respecto a la intervención en la exposición, dando argumentos claros respecto a los motivos para participar en Exposición y lo que se podría exponer en el Pabellón, así como quiénes serían los más indicados para ocupar los puestos de comisario y arquitecto.

La embajada Española, a través de un funcionario, visitó la Comisaría francesa obteniendo los datos del lugar y de las cantidades económicas con las que se podía contar para la realización del pabellón. El terreno

179 Ibid. "*Con orden nº 654 de 28 de abril, se daba traslado a esta embajada de otra del ministerio de Industria y Comercio por el que se comunicaba que había sido aceptada con fecha 10, la propuesta que abonaba los siguientes: 1º Que se asista con carácter oficial a la exposición. 2º Que en principio se contrate en alquiler de la parcela porpuesta por el Sr. Arquitecto de dicho Departamento cuya extensión es de 3.900 metros cuadrados. 3º Que se convoque con toda urgencia al Comité Consultivo de ferias y exposiciones, para que proceda al detenido estudio del crédito que deba solicitarse para nuestra conveniencia y examine el plan de a seguir (sic.) para dar a nuestra asistencia el máximo interés*"

180 Ibid. Se da traslado al ministerio en despacho nº 1111

181 Ibid.

reservado era de 2090 metros cuadrados[182]. Se informa igualmente a la embajada española que no era necesario satisfacer ninguna cantidad en ese momento y que la Comisaría francesa contribuye a la construcción de cada pabellón con 750 francos por metro cuadrado, hasta un máximo de 1.000 metros cuadrados el resto de la superficie excedida de esta cantidad irá a cargo de cada estado expositor[183].

Luis Araquistaín ante la premura de los plazos en los que se encontraba la participación de España en la exposición, traslada al ministerio su preocupación por la viabilidad del proyecto puesto que a fecha de septiembre de 1936 aún no existía arquitecto ni proyecto y tampoco se había definido los detalles la participación española[184].

Araquistaín insta al ministerio a agilizar la toma de decisiones para cumplir con el compromiso adquirido con las autoridades francesas. Considera que si resultara inviable para el estado organizar y gestionar la presencia de España con un pabellón en la exposición de París, esta circunstancia debería trasladarse cuanto antes al gobierno francés puesto que la imagen de la república podría resultar dañada por dar la sensación de poca "*seriedad*"[185].

---

182 Ibid. El 25 de abril de 1936. Carta del agregado comercial L. Muñoz al Ministro de Industria y comercio. Inicialmente Garrigues, el arquitecto del Ministerio, había expresado su deseo de que la parcela tuviera una extensión de 3.900 metros cuadrados. En carta de 15 de mayo de 1936 el embajador de España Juan F. Cárdenas al Ministro de estado. El Arquitecto-jefe de la Comisaría Genera, M. Greber, informa que debido al retraso en la elección del emplazamiento del pabellón español no se pueden adjudicar los terrenos que previamente había elegido Garrigues, puesto que no se podían reservar más allá de febrero de 1936. A pesar de ello había reservado una parcela de 2.000 metros cuadrados y que el pabellón podría alcanzar una superficie de 800 metros cuadrados y que su emplazamiento limitado por una de las grandes avenidas entre las secciones de Japón y Hungría no desmerecería al elegido anteriormente por Garrigues.

183 Ibid. En el informe que envía Araquistaín a A. Vayo, en el que recoge las diferentes órdenes ministeriales también aclara los términos de superficie y económicos necesarios para iniciar el proyecto.

184 Ibid. *"(…) que es urgentísimo si se quiere participar en la Exposición, que se nombre inmediatamente arquitecto, que éste presente un proyecto lo más rápidamente posible y se ponga inmediatamente en contacto con los arquitectos franceses de la exposición; que es preciso inmediatamente firmar un convenio con la Comisaría francesa en cuanto se refiere a los detalles de participación, de la construcción del edificio, instalación, etc, etc"*

185 Ibid. *"(…) Sería de desear que cuanto antes se pueda proceder a preparar la participación de España en la exposición, o que si no parece posible hacerlo, se comunique inmediatamente a la Comisaría francesa para no dar la sensación de poca puntualidad o seriedad*. (…) *Ahora bien, si se decide que no se participe, sería preciso decidirlo enseguida y comunicarlo al Comisariado francés*"

Ante la situación de guerra que vive España y los recelos que esta situación puede causar en el ámbito internacional respecto a la solvencia del Gobierno de la república y su capacidad real de control de la situación, en un escenario tan confuso como en los primeros estadios de la guerra civil, Araquistaín considera que es conveniente participar en la exposición transmitiendo la confianza necesaria y ofreciendo una imagen de seguridad. Araquistaín consciente de las dificultades en las que está sumido el estado republicano ve en la exposición de París de 1937 una oportunidad para mostrar solidez en las estructuras del estado y a la vez como un acto de política exterior que permitirá a ojos de mundo contar lo que en esos momentos está ocurriendo en España. Aunque su pretensión es la de transmitir seriedad y seguridad, ante la situación altamente probable de que los expositores privados no puedan presentar propuestas -como se espera de un pabellón internacional que acude a un evento de este tipo- propone como opción una inversión viable económicamente y que la exposición se nutra de obras de arte de los museos españoles y propaganda del país. Esta segunda opción, que fue la que se llevó a cabo, se formalizó en un pabellón que mostró la gran vanguardia artística española en todas sus disciplinas [186].

De la misma manera y en el mismo tono de urgencia que el resto de las instrucciones que envía a España desde París en referencia a la exposición, trasmite su discrepancia con el Comisario General de la exposición, C. Batlle, nombrado en julio, al entender que no se ha ocupado del asunto como la situación requiere y explícitamente solicita su destitución ante el ministerio para que una persona más apropiada, con una posición clara, ocupe ése puesto[187].

Respecto a la elección del arquitecto, desde una postura eminentemente política considera conveniente que el arquitecto elegido sea alguien de prestigio y reconocimiento y sobre todo con un posicionamiento de claro apoyo a la república, no dudando en sugerir a Manuel Sánchez Arcas o a Luis Lacasa[188] que recientemente habían ganado el concurso de la fundación Rockefeller (1927-1932) para un

186 Ibid. *"(…) Parece conveniente participar en la exposición y dar inmediatamente los pasos para ello, dando así sensación de seguridad y de que el Gobierno sigue trabajando en cosas de este tipo./ En el peor caso y si no fuera fácil que participaran expositores privados, comerciantes, industriales, etc. Sería siempre posible hacer un pabellón poco costoso, pero decoroso y exponer obras de arte, propaganda, etc. (…)".*

187 Ibid. "El *comisario general nombrado, D. Carlos Batlle, no parece estar en una posición absolutamente clara ni haberse ocupado del asunto. Creo que convendría sustituirlo y nombrar en su lugar a la persona que considere más a propósito".*

188 Ibid. *"En cuanto al arquitecto, sería conveniente nombrar alguno de los arquitectos jóvenes de prestigio que además estén completamente al lado del gobierno, por ejemplo Manuel Sánchez Arcas o Luis Lacasa."*

Instituto de Física y Química en Madrid[189]. Lacasa se había integrado en el Quinto Ejército y Sánchez Arcas que se había hecho cargo de la Subsecretaría de Propaganda de la república.

Tras estas indicaciones se sustituye a Carlos Batlle por el rector de la Universidad de Madrid D. José Gaos y como arquitecto a Luis Lacasa al que posteriormente se le uniría Josep Luis Sert. **El 3 de febrero de 1937**, en Valencia, el presidente de la Republica, Manuel Azaña, firma el nombramiento de José Gaos[190]:

El Consejo de ministros nombró en febrero de 1937 a los subsecretarios de la Presidencia e Industria Pública y Propaganda, como Comité General para la organización de la Exposición. El equipo comisariado general estaba formado por José Gaos como Comisario General del Gobierno español, Ventura Gassol como Comisario de Cataluña y José María Ucelay como comisario del País Vasco. A su vez, este comité tenía como comisarios generales adjuntos a José Vaamonde y Max Aub, Hernando Viñes como Secretario General y Emilio Estilles como agente comercial. No hay que olvidar a Josep Renau, Director de Bellas artes, así como los artistas españoles residentes en París que participaron, como Picasso, Miró, Julio González y posteriormente Alberto Sánchez[191].

El 17 de diciembre Lacasa es nombrado representante por la Dirección General de Bellas Artes trasladándose a París ese mismo mes[192].

[a]

[a] Luis Lacasa en SAMBRICIO, C. (1987). "Luis Lacasa. Escritos". 1922-1931". Madrid: Publicaciones del COAM. p.76

189 Los siete proyectos presentados se publican en la revista Arquitectura, 105/1928. En ALONSO, J.R. (2013). "El Colegio de España en paris como punto de intersección arquitectónico entre las ciudades universitarias de París Y Madrid" en *Liño, Revista anual de Historia del Arte*, nº 19. Coruña: Universidad de la Coruña. p. 74.

190 MARTÍN, op.cit. *"Vengo a nombrar Comisario General de la Exposición Internacional de París mil novecientos treinta y siete "artes y Técnicas en la vida moderna" a don José Gaos González Pola, para que en representación del gobierno español y asesorado por un comité integrado por representantes de los distintos Ministerios interesados en el Certamen, proceda a formalizar, con el comisario General del gobierno francés, el correspondiente contrato de asistencia, iniciando y llevando a cabo la preparación y organización de la concurrencia española en la citada exposición."*

191 Ibid.

192 CIMADOMO, G; LECARDANE, R. (2014). "*La arquitectura e los pabellones expositivos: representación ideológica del régimen*" en POZO, JM., GARCIA, D.; VILLARÍAS, H.; CABALLERO ZUBIA, B. (coord.) op.cit. p. 202 "*El 4 de septiembre de 1936 Luis de Araquistaín es nombrado embajador de la República en París. Inmediatamente se produce la sustitución que lleva a José Gaos como comisario general y Luis Lacasa como arquitecto del Pabellón. El 17 de diciembre Lacasa es nombrado representante por la Dirección General de Bellas artes, y en ese mismo mes se traslada a París, donde ya reside Sert*"

El 11 **de marzo de 1937** se traslada la fecha de la inauguración que será el 1 de mayo de 1937, ya se ha colocado la primera piedra el 27 de febrero de 1937 con la asistencia del embajador L. Araquistaín, el Comisario de la exposición D. J. Gaos y los arquitectos del proyecto Lacasa y Sert.

El 1 de abril, Aznar, el consejero de industria remite los planos del pabellón a las diferentes secciones que iban a estar representadas[193]. Finalmente la exposición de París se inaugura el 25 de mayo y con evidente retraso, Jose Gaos informa el **24 de junio de 1937 a José Prat,** subsecretario de la Presidencia del consejo de ministros en Valencia que el pabellón no se había inaugurado aún, debiendo aplazarse 8 días más debido a que no se había recibido el material ni personas que como Renau eran fundamentales para el montaje[194]. El pabellón español abrirá definitivamente el 12 de julio

[b] El pabellón de España en la Exposición de 1937. CD.MHS. PS. Fotografías.

[b]

193 (…) Carta con registro de salida nº 16 de Madiagán, Delegado General a Jesus Mª de Laizaola, consejero de justicia y Cultura del Gobierno de Euzkadi *"(…)tengo el honor de remitirle por medio del consejero de industria, Sr. Aznar, los planos del pabellón de España (…) No nos han sido entregados hasta la fecha de ayer*".

194 CDMH. PS. Madrid. Leg. 1704.

Debido al convulso panorama internacional, la comisión organizadora había recomendado que se evitaran los contenidos conflictivos. La Guerra Civil que ya se había iniciado en España era muestra de esta situación de tensiones en Europa:

"*Esta Exposición, a la que concurre el Gobierno de España en momentos decisivos, debe ser prueba de la pujanza en todos los órdenes, y la comprobación más evidente de que cuenta con todos los elementos más valiosos de la intelectualidad, la ciencia y el arte. El carácter que debe tener la sección española de la Exposición debe alejar toda idea de representar una provocación para cualquier Gobierno que esté representado en París, con su respectivo Pabellón, pero puede y debe representar el momento presente y el esfuerzo maravilloso del pueblo español por defender su independencia y la causa de la paz en el mundo [...]. Cualquier alusión a un Gobierno extranjero es de esperar sea eliminada, por ser esta una norma establecida con anterioridad por convenios internacionales y por no ser indispensables estas alusiones y símbolos para creación de obras revolucionarias de gran fuerza y gran calidad artística y plástica*" [195].

La situación de España motivó el cambio del programa expositivo del Pabellón de España, donde se mostraba el drama de la guerra frente al intento de la organización de la exposición de seguir el lema en torno a la paz como anunciaba Labbe en su discurso[196]. La réplica se la daría Ossorio en la inauguración: "*Apetecemos los españoles que Francia nos comprenda, nos haga justicia y nos ame. Nada nos dolería tanto como su indiferencia ante nuestro drama. Un designio histórico liga hoy el destino de los pueblos y se necesitaría ser ciego para no advertir este vaticinio tan claro: España aplastada, Francia cercada. Estamos corriendo el mismo peligro y nos salvaremos los dos pueblos o pereceremos los dos*"[197]. Respecto al control de lo expuesto en el pabellón, éste no pertenecía a los arquitectos, era del Gobierno de la República el que tomaba las decisiones en ese campo, (Araquistaín como Embajador en París, Gaos como Comisario y Renau como director de Bellas Artes).

[a]

[b]

[a] Miembros del Gobierno de Euskadi, Gaos y Uzelai, en el patio del Pabellón frente al escenario.. CD.MHS. PS. Fotografías.

[b] Miembros del Gobierno de Euskadi, Gaos y Uzelai, en el patio del Pabellón. CD.MHS. PS. Fotografías.

195 ALIX, op.cit. p. 29

196 LABBÉ, E. *(1938). Exposition internationale des arts et techniques dans la vie moderne*. Paris: Rapport général, Tome I, Guide officiel. *"Ses organisateurs ont voulu en faire avant tout et surtout la grande fête de la paix, de la paix d'une Europe enfin hors de danger, et, contribué à répandre, dans un ciel assombri, les rayons bienfaisants du soleil de la paix, en même temps qu'elle aurait permis de coopérer au mieux- être des peuples, elle aura mérité une place d'honneur non seulement dans l'histoire des Expositions, mais aussi dans l'histoire du monde".*

197 CDMH.PS.Madrid. C.2760. Angel Ossorio Discurso de inauguración de la exposición fechado el 11 de julio de 1937

El emplazamiento del pabellón en la exposición retrataba la situación política en la que se encontraba España y reflejaba igualmente las tensiones en Europa, por un lado, en el pabellón colindante Pabellón de los Estados Vaticanos albergaba la presencia franquista que con su gran torre se elevaba por encima del español[198], por otro los grandes pabellones de Alemania y la URSS se enfrentaban con sus poderosos pabellones en el acceso a Trocadero, el pabellón de la república aparecía como una pequeña pieza en comparación con las de las grandes potencias. La gran bandera republicana se alzaba (la más grande de toda la exposición), como símbolo de la lucha y resistencia del gobierno de la república como unidad de España[199] en el inicio de la Guerra Civil que el gobierno quería representar en París.

---

198 ANDRÉS GALLEGO, J.; PAZOS, A.M (2005). "Archivo Gomá" en *Documentos de la Guerra Civil*. Madrid: Ed Consejo superior de investigaciones científicas.
Documento 7-517. Carta del card. Gomá a D. Manuel González e Andía comunicándole la imposibilidad de asistir a la inauguración de la capilla española en la exposición universal en París. 26.IX.1937. Sección: 1ª; Legajo: D; Carpeta: III-6; Documento: 31; Copia. Pamplona, 26 de setiembre de 1937. Sr. D. Manuel González de Ándía. París. "*Mi querido amigo: He tenido el gusto de recibir a su Señora que estuvo en esta hace dos o tres días. Ante el cúmulo de cosas que tengo pendientes no puedo en modo alguno fijarle la fecha que podría pasar por París; más aún, no sé si podré hacer ese viaje. Con ello se dará cuenta como ando de trabajo. Me estoy ocupando de la designación de un Prelado. La dificultad está en hallar uno que esté libre y además con medios materiales para desplazarse. Tan pronto lo tenga solucionado se lo advertiré. Le agradecería entregara la carta adjunta al Sr. Tournon quien tan generosamente se ha dignado a dirigir las obras especiales de nuestra Capilla. Acerca de la suscripción al Argus espero sus indicaciones. Le aprecia de veras y de corazón le bendice*.
Anexo a Documento 7-517. Carta del card. Gomá al arquitecto del pabellón pontificio de la exposición universal de París agradeciéndole los trabajos de dirección de las obras de la capilla española. 26.IX.1937. Sección:1ª; Legajo: D; Carpeta: III-6; Documento: 32; Copia. Pamplona, 26 de setiembre de 1937. Ms. Tournon. Arquitecto del Pabellón Pontificio. París. "*Distinguido Señor mío: Por medio de D. Manuel Gonzalez de Andía he estado al corriente de todos los trabajos y de la exquisita delicadeza que ha empleado al dirigir las obras especiales en la Capilla de la exposición. Quiero expresarle de la manera más efusiva toda mi gratitud por su desinterés y por sus pruebas de comprensión de las cosas de España a la que quiso V. ofrendar con su altruismo, su inteligencia, su gusto artístico y los mejores sentimientos de un perfecto caballero francés. Gracias sentidas como primado de España y como español. Deseando tener la oportunidad de poder reiterarle de palabra mis mejores sentimientos de gratitud, le saluda atentamente y de corazón le bendice".*

199 CDMH. PS Madrid. Leg 2760. 1766/7. Carta de J.Gaos a Prat respecto las tres banderas que se iban a disponer en el mástil del pabellón de la repúblicaLa de la república, la de Cataluña y la de Euskadi "*Desde un principio nos preocupó también la debida primacia de la de la república (…) ahora Max nos ha traído la sugestión de usted, ya en realización, porque es verdaderaemnte más acertada. Aparte de conservar las tres banderas juntas, no sin que la de la república siga siendo mayor que las otras dos (9 y 7 metros respectivamente), va a alzarse un mástil con una bandera que serán los mayores de toda la exposición: 40 metros el uno, 14 metros la otra.*"

Los Arquitectos. Sert y Lacasa.

La colaboración

La historiografía del racionalismo había atribuido a Josep Lluís Sert la completa autoría del pabellón de la república, algo que desdice la publicación en 1978 de los escritos de Lacasa en los que afirmaba su participación en el proyecto. Esta afirmación está apoyada por la documentación existente y consultada para esta investigación en el Centro Documental de la Memoria Histórica en su Sección Político-Social, pero aun así, algunos autores como K. Frampton siguen dando la autoría del proyecto exclusivamente a J.L. Sert[200].

[a]

[a] Le Corbusier y J.L.Sert

La colaboración entre Josep Lluís Sert y Luis Lacasa para la concepción del proyecto del pabellón de la república no es de una asociación inmediata puesto que ambos habían posicionado sus conceptos arquitectónicos y se mostraban enfrentados. Lacasa defendía llegar a la estética arquitectónica a través de la técnica y criticaba abiertamente los principios formulados por Le Corbusier. A la encuesta que realizó García Mercadal en la Gaceta Literaria en 1928 Lacasa respondió haciendo una distinción entre Tuat, al que consideró racionalista; Hoffman, como artista; mientras que a Le Corbusier lo calificó de periodista y charlatán [201].

200 FRAMPTON, op.cit. p. 258 "*El último gesto significativo del movimiento Moderno español se hizo bajo los auspicios de la desventurada Segunda República: el pabellón de España para la exposición de París de 1937, diseñada por Sert*,"

201 FRAMPTON, op.cit. p. 258 "*El último gesto significativo del movimiento Moderno español se hizo bajo los auspicios de la desventurada Segunda República: el pabellón de España para la exposición de París de 1937, diseñada por Sert*,"

[b] Portadas del GATEPAC.

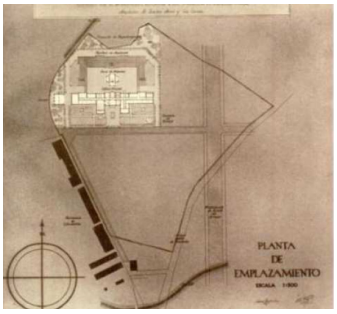
[b]

201. "La Gaceta Literaria. Nuevo Arte en el mundo". Arquitectura 1928. Encuesta sobre la nueva arquitectura dirigida por Fernando García Mercadal: *"Es demasiado pretencioso o ingenuo. Ahora no se trata más que del aspecto plástico de la arquitectura y en cuestión de estética, después de haber asistido al espectáculo de los post expresionistas, que consideran a Cézanne tan remoto como Amenofis IV, no puede uno menos de sonreír al ver un nuevo grupo que cree tener en sus manos la verdadera verdad. En cuanto a la lista de Oud, Poelzig, Le Corbusier. etc., encierra calidades bien distintas, pues no es lo mismo Taut, racionalista, que Hoffmann, artista y que Le Corbusier, periodista y charlatán. El practicar el estilo español (entre comillas) tiene todo lo innoble de levantar un muerto, pero no hay que asustarse, pues apenas ha nacido el movimiento tectónico y ya tiene sus levantadores de muertos. Pero el nuevo estilo español (sin comillas) ha de llegar algún día, es decir, ha de llegar la expresión española de la nueva arquitectura y esto sucederá cuando tengamos más preparación, más fuerza mental (padecemos gran atonía actualmente) y más confianza en nuestras propias energías. Bien poco pueden enseñar las arquitecturas regionales en el uso del hormigón armado, pero en el empleo de otros materiales, tienen provechosos ejemplos, experiencias de siglos (racionalismo). En cuanto a sus formas orgánicas y estéticas, pueden ser de gran utilidad; todo está en no copiar de memoria, sino analizar y aprovechar la lección (los tectónicos no admiten lecciones de nadie). Yo me figuro a los tectónicos (en general, salvo los pocos casos de hombres serios y, sobre todo, capaces) reunidos en un estudio a tomar el té, y discutiendo acaloradamente sobre Freud, Pellerin, Malkin etc., y, ante todo, sobre el racionalismo de la arquitectura... Pero el racionalismo no está allí, en el ambiente intelectualizado, sino en la obra. Los arquitectos ingleses no tienen la menor disposición para la arquitectura de los cubos, pero, en cambio, tienen un solidísimo concepto de lo que es racionalismo arquitectónico. Considero la arquitectura racionalista actual como un momento de la evolución eterna de las ideas, hasta si se quiere, un cambio radical en la dirección, pero más tarde, otras ideas desplazarán a las actuales, pues los técnicos no tienen la fuerza de Josué para detener la carrera del sol. Hablando de España, creo que arquitectos y público, militares y paisanos, hemos jugado de pequeños en la misma plazuela; todo se desarrolla en la misma armonía nacional, unas veces grande, y las más, minúsculo espectáculo. Y hablando de mí (pido perdón por ello), estoy en los principios de mi vida profesional; respeto el racionalismo popular y, sobre todo, admiro a Tessennow, el arquitecto humilde"*

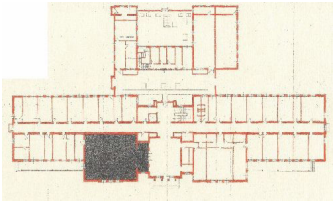
Luis Lacasa pertenecía a la llamada generación del 25 junto con Sánchez Arcas, Gutiérrez Soto o Feduchi, precursores de la arquitectura racionalista en Madrid. Había pasado por la Residencia de Estudiantes estableciendo amistad con Pablo Neruda, Alberto Sánchez, Rafael Alberti o Luis Buñuel entre otros[202]. En 1931 García Lorca publicó en la revista Occidente un poema surrealista titulado "Vaca" dedicado expresamente a Luis Lacasa[203] . y también un poema del ciclo "Tierra y luna" del libro Poeta en Nueva York[204], o Rafael Alberti quien en 1955 le dedica el soneto 'A Luis Lacasa' escribía: *"España sin morir espera. Pronto, arquitecto, sobre su aire puro, podrás tranquilo y con tu sabia mano levantarle otra nueva primavera"*. Además fue miembro fundador de la Alianza de Intelectuales Antifascistas para la Defensa de la Cultura.

Las obras más conocidas de Lacasa habían sido realizadas junto con Sánchez Arcas, como eran la Sede del Instituto Nacional de Física y Química también llamado Fundación Rockefeller o el Hospital de Toledo, donde trabaja con materiales tradicionales en una visión tecnológica "acorde a la realidad constructiva"[205]. Él mismo diría que el gran patio auditorio del pabellón de la exposición de París está concebido como espacio de debate, jugando con el terreno, potenciando la transparencia de un cuerpo bajo que posibilitaba la conexión desde el acceso al patio. El Pabellón español fue diferente a los demás tanto por su contenido, como por ser el soporte de los fotomontajes, pero sobre todo por *"(...) la génesis misma del proyecto al entender que éste ni podía ni debía ser "caja aséptica", neutral contenedor indiferenciado de objetos"*[206]. En estas condiciones, con poco presupuesto y poco tiempo se impuso concebir el Pabellón desde una construcción basada en la experiencia.

[c]



[a] [a] Planta de emnplazamiento del Instituto Nacional de Física y Química. L. Lacasa y M. Sánchez Arcas. 1932. SANTAMARINA, A;. C. GONZÁLEZ (2008) "Física y química en la colina de los chopos. Física y Química en la Colina de los Chopos. 75 años de investigación en el edificio Rockefeller del CSIC 1932-2007". p 90



[b] [b] Planta del Instituto Nacional de Física y Química. L. Lacasa y M. Sánchez Arcas. 1932. www.madrimasd.org

[c] Instituto Nacional de Física y Química. L. Lacasa y M. Sánchez Arcas. 1932. Opc it.. p 93

[d] [d] Hospìtal provincial de Toledo. L. Lacasa, M. Sánchez Arcas y F. Solana. . 1932. NAVASCUES,P. (1991)."Del neoclasicismo al racionalismo" p 357

202 Buñuel condestable de la Orden

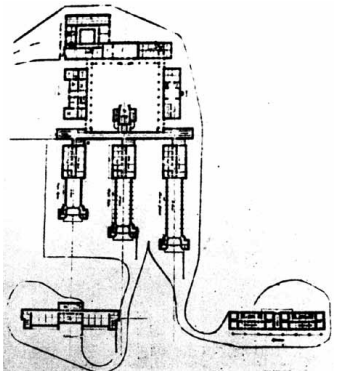
203 MALO DE MOLINA, J. (2015). "Luis Lacasa" la voz digital. diario ABC, Opinión, Madrid

204 GUERRERO, S. (2007) "Protagonistas. Residencia de estudiantes CSIC" en www.residencia.csic.es/jae/protagonistas

205 ZARZA, D. (2013). "Un moderno ignorado; Luis Lacasa" en Revista Zarch, nº 1, "Las trazas del lugar". Zaragoza: Universidad de Zaragoza, Escuela de Ingeniería y Arquitectura, Departamento de Arquitectura

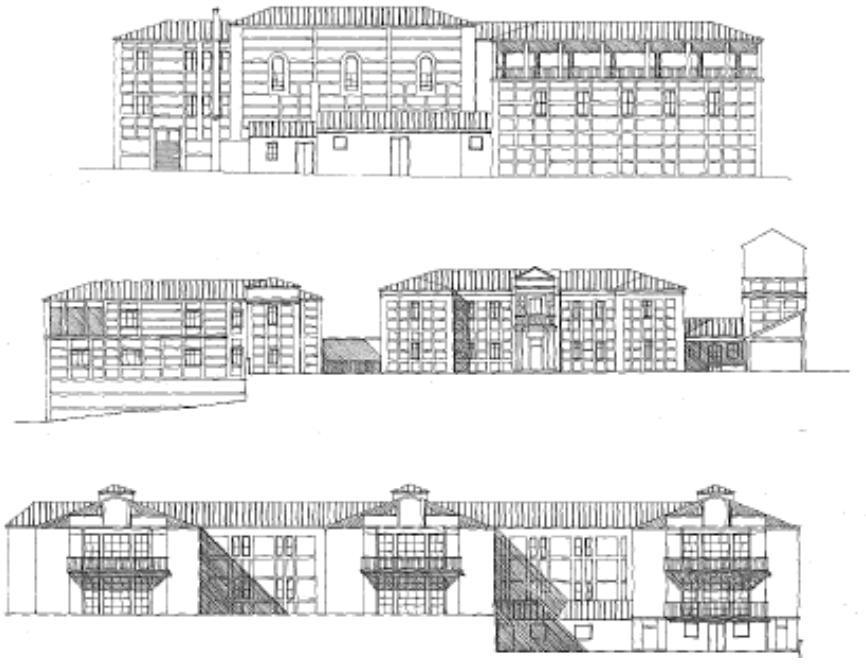
206 SAMBRICIO, op.cit. p 76

[e] Hospìtal provincial de Toledo. L. Lacasa, M. Sánchez Arcas y F. Solana. 1932. Imagen actual



[f]

[g] Hospìtal provincial de Toledo. L. Lacasa, M. Sánchez Arcas. y F. Solana. ZARZA, D. (2013). Op cit. p 388



[g]

[g] Hospìtal provincial de Toledo. L. Lacasa, M. Sánchez Arcas y F. Solana. Op cit. p 358

Sert, en cambio, se tituló a finales de los años veinte y fue el que propició la visita de Le Corbusier a Barcelona desempeñando un triple papel[207]: en primer lugar organizó el GATEPAC con Aizpurua en el Grupo Norte, Mercadal en el Centro y él mismo en el Grupo Este; en segundo lugar aglutinó a los arquitectos que conformaron el Grupo Este asumiendo la edición de la revista AC y por último, su entusiasmo por la arquitectura de Le Corbusier le llevó rápidamente a convertirse en persona de su confianza y a ocupar el espacio que ocasionalmente había asumido Mercadal como secretario de la Sociedad Central de Arquitectos en la reunión de La Sarraz, pasando a desempeñar en los CIAM un crucial papel intelectual. A raíz de su prestigio internacional, propuso cambiar los estatutos, de tal manera que los proyectos los debería firmar el que los hiciere y no de manera general como GATPAC como se había producido hasta la fecha.

En 1934 Sert pronunciaba un discurso, en la asociación de alumnos de la Escuela Superior de Arquitectura de Barcelona AC.16 señalaba críticamente a quienes reclamaban la función por encima de la nueva estética -sin citar expresamente a Lacasa-, siendo igualmente crítico con la imagen maquinista de algunos autores, defendiendo una idea de arquitectura de clima mediterráneo.

207 Ibid. p. 78

Consideraba que las aspiraciones espirituales del individuo iban más allá de las de las necesidades materiales. Para Sert el funcionalismo mal entendido basado únicamente en teorías deriva en *"obras funcionales académicas"* produciendo una simple decoración maquinista y destruyendo la simplicidad y nobleza del conjunto arquitectónico. De la misma manera los planteamientos que copian la arquitectura de otras épocas es igualmente erróneo, un academicismo de escuela que aplica estilos históricos inadaptados a las necesidades de la sociedad. La nueva arquitectura precisa de un constante perfeccionamiento y esfuerzo de creación que se ajuste a la nueva estructura social.

[a] Casa del Garraf. Barcelona. 1935 Josep Lluís Sert y Josep Torres Clavé.

Sert se apoya en la arquitectura mediterránea, que ha permanecido con sus características invariables a lo largo del tiempo, realizada para "*un sol intenso, una atmósfera diáfana y un paisaje amable*", siendo las únicas fronteras arquitectónicas a respetar las naturales y geográficas. Para conseguirlo hay que aprovechar desde los materiales más tradicionales hasta los más modernos: desde la piedra al ladrillo y hormigón armado, el acero y el cristal, siempre que se base en el orden y claridad de las constantes milenarias. *"Menos dogma. Una gran amplitud de espíritu, ninguna fórmula académica muerta, que nos imponga limitaciones inexistentes en el camino claro y magnífico de la nueva arquitectura."*[208]

Siendo muy complejo determinar todas las contribuciones que se realizaron en aquel frenético y convulso momento, cabe detenerse en la colaboración de Bonet Castellana[209] que apenas es mencionado en la bibliografía del pabellón, siendo ignorado junto con otros colaboradores como Domingo Escorza Badía[210] por las publicaciones de la época Cahiers d'Art o L'Architecture d'aujourd'hui[211].
Se desconoce el alcance del papel de Bonet en el proyecto encontrándose mencionado por los fondos de Bonet del COAC y en los archivos del pabellón que fueron junto con Sert y que se depositaron en Harvard

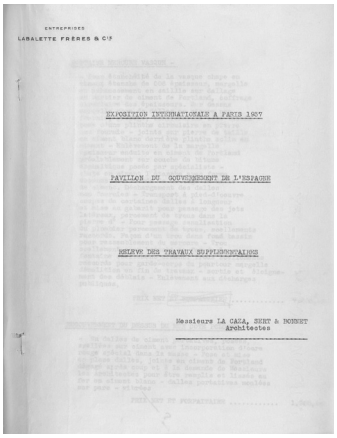
[b] Sert, Bonet y le Corbusier. LOPEZ COTELO. (2014) "Silla BKF" www.tectonicablog.com

208 SERT, J.L. (1934) .*Documentos de actividad contemporanea. Año IV. GATEPAC*. Barcelona: Asociación de alumnos de la Escuela Superior de Arquitectura de Barcelona AC. 16. p.43

209 MARTÍN, F. op. cit "No quisiéramos poner punto final a éste tema sin hacer resaltar la colaboración realizada por Antonio Bonet, al cual quizás se daban también algunas decisiones importantes". p 49

210 ALIX, J. op.cit. "es de señalar la presencia de Domingo Escorza Badía y Antonio Bonet Castellana, acompañados por la presencia del arquitecto francés Sr. Abellá" p.27

211 TABERA, A. (2014). "Antonio Bonet, un secundario entre sus maestros. El caso del pabellón español de 1937" en Las exposiciones de arquitectura y la arquitectura de las exposiciones. La arquitectura española y las exposiciones internacionales (1929-1975). Pamplona: Ediciones SL. p.630


ENTREPRISES
LABALETTE FRERES & Cie

EXPOSITION INTERNATIONALE A PARIS 1937

PAVILLON DU GOUVERNEMENT DE L'ESPAGNE

RELEVE DES TRAVAUX SUPPLEMENTAIRES

Messieurs LA CAZA, SERT & BONNET
Architectes

Messieurs LA CAZA, SERT & BONNET
Architectes

[c]

[c] Certificación de obra de "Trabajos Suplementarios" en los que se aprecia como se ve en el detalle, el nombre de A. Bonet (Bonnet) junto con el de J.L. Sert y L. Lacasa. (La Caza)
CDMH PS MADRID C1857

Según los propios escritos de Bonet, J.L. Sert y L. Lacasa propusieron a Bonet actuar como colaborador en los trabajos del pabellón, que lo consideró uno de los proyectos más apasionantes que había vivido [212]. Su presencia en el proyecto va apoyada por la documentación hallada en el Centro Documental de la Memoria Histórica de Salamanca para esta investigación, donde se puede apreciar su nombre en la portada de una de las certificaciones de obra, donde se puede leer que los destinatarios son: La caza (por L. Lacasa), Sert y Bonet, lo cual evidencia su participación activa en la obra del pabellón.

Un joven Antoni Bonet Castellana que tras formarse en el estudio de Josep Lluís Sert y Josep Torres Clavé y de recibir las influencias del GATCPAC, se traslada a París. Además de colaborar con Sert y Luis Lacasa en la construcción del Pabellón de la República (1937), en París trabaja en el estudio de Le Corbusier donde conoce a los argentinos Ferrari Hardoy y Juan Kurchan quienes, debido a la grave situación en la que se encuentra la Guerra Civil, lo animan a trasladarse a Buenos Aires.

Durante el tiempo que estuvo el Pabellón abierto, los intereses de los autores también fueron muy distintos: Sert participó junto con Bonet Castellana en la propuesta de Le Corbusier para convertir la exposición en una gran *siedlung*, en un debate sobre la vivienda en altura que fracasó al chocar con las intenciones de la organización de la búsqueda de los *nuevos tiempos* en el mundo rural y en la artesanía. Frente a ese debate, Lacasa una vez abierto el Pabellón de París se fue con el objetivo de asistir al congreso sobre vivienda de Moscú junto con Lino Vaamonde y Jesús Martí. Mientras Sert, estaba en aquellos momentos trabajando en la industrialización de la arquitectura, Lacasa estaba más involucrado en su compromiso político con la guerra civil, y arquitectónicamente pretendía llevar al proyecto su propia concepción y su reflexión de la arquitectura. Cuando Lacasa llega a París en diciembre de 1936 había realizado algunos bocetos del pabellón en los que se representara la tradición constructiva española. El propio Lacasa escribe[213]: *"Sin darme cuenta entonces, al hacer los primeros croquis, salí en defensa de la arquitectura orgánica con ladrillo y piedra, a la española. Pero desistí de ello dada la rapidez con la que había que construir y la consideración de que lo que era fácil de hacer en Toledo no lo era tanto en París, con obreros franceses.*"

Juan Miguel Hernández, tras su profundo estudio de la documentación original del pabellón, entiende que cuando L. Lacasa llega a París,

212 BONET, A. "Texto escrito y corregido por Antonio Bonet sobre el Pabellón" http://arquitectobonet.blogspot.com.es/

213 LACASA, L. (1978). *Luis Lacasa. Escritos 1922-1931*. Madrid: Publicaciones del COAM. p.95

para asumir la comisaría del pabellón, Sert ya tenía elaborado un proyecto, que Lacasa asume a pesar de considerarlo demasiado "Lecorbuseriano" Así mismo es de la opinión que de las diferencias que se observan entre los planos originales y la construcción, como los enrejados de corte regionalista de los huecos del muro delimitador de la terraza del bar, corresponden a las indicaciones de Lacasa en fase de obra[214] . De la misma manera, Antonio Ubach considera que la autoría del proyecto original es de Sert, y que el papel que jugó Lacasa fue poco claro. El hecho de que los planos estuvieran firmados por ambos arquitectos podría deberse a un gesto de generosidad de Sert[215].

Según Cimadomo y Lecarne, los retrasos en el nombramiento de Lacasa llevan al embajador Araquistaín "*a encargar en paralelo otro proyecto a Sert"* que residía en París y cuyo lenguaje se encuentra inmerso en el racionalismo desarrollado en el ámbito de GATCPAC[216]. El resultado del diseño basado en la construcción en seco y prefabricada como respuesta a los plazos, a las huelgas y a la falta de materiales para la construcción, hace que la obra se termine en poco tiempo. La concepción arquitectónica del proyecto se acercaba más a las tesis defendidas por Sert que por Lacasa pese a la conocida opinión crítica de Lacasa[217] respecto a la obra de Le Corbusier.

---

214 HERNANDEZ, J.M. (2015) Conversación con Juan Miguel Hernandez León. Madrid. Octubre 2015

215 UBACH, A. (2015). Conversación con Antoni Ubach. Barcelona. Noviembre 2015

216 CIMADOMO, op.cit. p. 202.: "*Una carta fechada el 27 de diciembre de Torres Calvé a Sert menciona la aceptación del programa del Pabellón de Lacasa. Sert responde el día 12 de enero de 1937 mencionando haberse completado el anteproyecto, que viene presentado al Gobierno por Lacasa el día 28 del mismo mes. En febrero de nombra el consejo de Ministros el Comité General del Pabellón, y el 27 de febrero de pone la primera piedra del Pabellón. En marzo el anteproyecto es publicado en Mi Revista" y empieza la construcción. El análisis de estas fechas hace realmente improbable que desde la remisión del anteproyecto al Gobierno, y su inauguración oficial el 12 de julio de 1937, haya habido suficiente tiempo para mostrar disconformidad sobre la idea proyectual y tomar las oportunas medidas destinadas a modificar algunos aspectos del proyecto. La ausencia de fechas en los planos tampoco ayuda a esclarecer esta hipótesis."*

217 LACASA, op.cit. p.95
"Aunque yo había combatido públicamente en España los principios de le Corbusier y, por tanto, no participaba del formalismo que en la composición arquitectónica tenía Sert, consideré que no era aquella ocasión de reñir una batalla por cuestión de tendencias (…). Consideraba, además, que en una Exposición donde los edificios han de tener necesariamente un carácter provisional, era más aceptable el simplismo de Le Corbusier.
En el transcurso de la redacción del proyecto, en colaboración con Sert, tuve ocasión de comprobar prácticamente lo que ya sabía de antemano: la cantidad de formalismo, de aceptación de formas aceptadas a priori como funcionales que tienen sentido racionalista, so capa de un racionalismo a ultranza."

El nombramiento de Lacasa como arquitecto del pabellón responde a un claro posicionamiento político en los momentos convulsos que se vivían en España. Es posible que, como afirma Sambricio, la república no se planteara nombrar a Sert ya que había abandonado España en las primeras semanas de la guerra, fijando su residencia en París y colaborando con Le Corbusier, ajeno al conflicto, mientras que otros compañeros de GATCPAC se involucraron completamente como Torres Clavé (militante del PSUC y muerto en la guerra) o Fábregas que se integró en el *Sindicat d'Arquitectes de Catalunya*. La figura de Sert, para el gobierno de la República pertenecía al grupo de intelectuales que optaron por "*marginarse al considerar que la lucha que se libraba en España era ajena a sus preocupaciones*"[218]. Aunque es de reseñar que tanto José Luis Sert como Luis Lacasa pertenecieron al grupo de los arquitectos represaliados, como reflejan las Actas de depuración socio-política, realizadas por los Colegios de Arquitectos de España tras la contienda (1940)[219].

Según el propio Lacasa, el gobierno le encomendó que se pusiera en contacto con Sert por ser conocedor de las industrias de París, suponiendo un ahorro en la inversión para el Pabellón: *"Durante la guerra civil, el Gobierno de la república me envió a París para proyectar y construir el Pabellón Español de la exposición de París de 1937. Se me recomendó que me pusiera en contacto con el arquitecto catalán J.L. Sert, que residía allí y que conocía la plaza desde el punto de vista de las industrias de la edificación, lo que significaba una ventaja para ganar tiempo y dinero en la construcción e instalación del Pabellón Español"* [220]. Aunque no se pone en duda la colaboración de Lacasa[221] en el proyecto, su resultado final está en mayor consonancia con la obra que Sert estaba desarrollando en ese momento.

Lacasa, siguiendo su concepción de la arquitectura, había propuesto

---

218 SAMBRICIO, op.cit. p. 69

219 DEL CUETO. J.L. (2005). "Depuración político-social de arquitectos en la España de la postguerra" en Revista Bitácora arquitectura, nº 13. UNAM.
"Disposición sobre la Depuración Político-Social de Arquitectos", aprobada por la Dirección General de Arquitectura el 24 de febrero de 1940, se explicaba la revisión a realizar respecto a la "actuación patriótica y conducta político-social de cada colegiado, en relación con el Glorioso Movimiento Nacional'(…),., 1. Inhabilitación perpetúa para el ejercicio público y priva-do de la profesión. Tres sancionados, los tres exiliados; dos en la URSS: Luis Lacasa y Manuel Sánchez Arcas, y uno en México: Bernardo Giner de los Ríos. (..)4. Suspensión total en el ejercicio público y privado de la profesión en todo el territorio nacional, sus posesiones y protectorado. Veintinueve "depurados", diecisiete de los cuales salieron al exilio;(..) uno en Estados Unidos: José Luis Sert(..)".

220 LACASA, op.cit. p.95

221 SAMBRICIO, op.cit. "*No se debería minimizar la participación de cualquiera de los dos arquitectos en su contribución en el proyecto*".

inicialmente un pabellón de ladrillo, de referencias vernáculas castellanas que sería apropiado para el gusto de los organizadores de la exposición, más monumental y regionalista. En cambio Sert proyecta un manifiesto de la nueva arquitectura, dándole un papel en la guerra civil española. La España republicana se reivindicó en el pabellón también a través del lenguaje arquitectónico, pictórico y escultórico.[222]

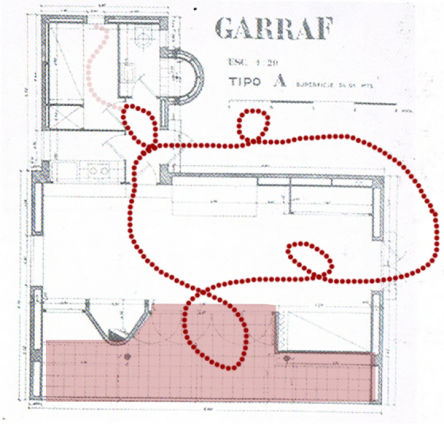
Sert había trabajado en el estudio de Le Corbusier desde principios de 1929 hasta 1930[223], en su estancia coincidió en el tiempo con dos proyectos en los que el pabellón de la republica encuentra referencias como fueron La villa Saboya (1929) con el protagonismo de la rampa de circulación y la pieza prismática, clara y contundente elevada del suelo mediante pilotis, y la villa de vacaciones en *Le Pradet*, cerca de Toulon, obra para la Señora Mandrot, anfitriona del primer CIAM en su castillo de la Sarraz, donde se ve la solución de un plinto realizado a base de muros de mampostería.

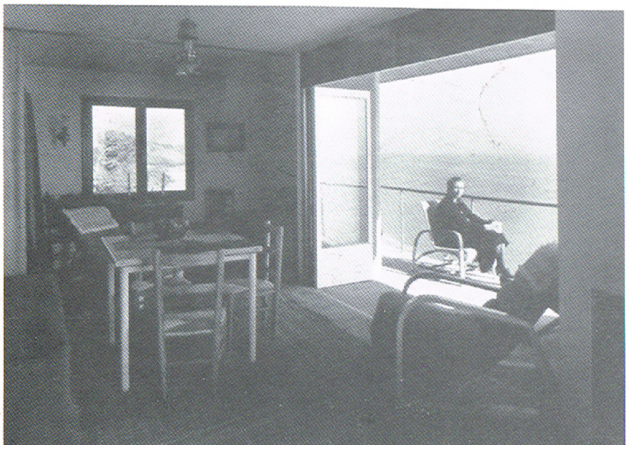
El pabellón de la república vendría como síntesis de los caminos explorados por Sert, por un lado la pieza efímera, ligera basada en los principios de la arquitectura de la estandarización y el *montage a sec* como en Casa desmontable para el fin de semana (1932-1936), la Casa Bloc donde se aprecia una gran libertad espacial con la independencia de la estructura metálica del conjunto (1932-1936) y por otro lado las referencias al patio y a los materiales vernáculos como en las viviendas de fin de semana del Garraf que realiza en colaboración con J.Torres Clavé (1934-1935).

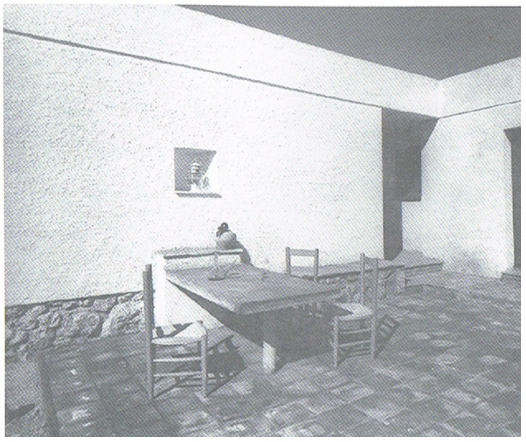
---

222 BOHIGAS, O.(1987) “Los posmodernos del 37” El Pais.

223 PIZZA, A.; GRANELLE, E.; LAHUERTA, J.J.; MARZÁ, F.; ROVIRA, J.M. (1995). *J.Ll. Sert i la Mediterrania.* Barcelona: Col·legi d’Arquitectes de Catalunya; Madrid: Ministerio de Fomento. p. 52

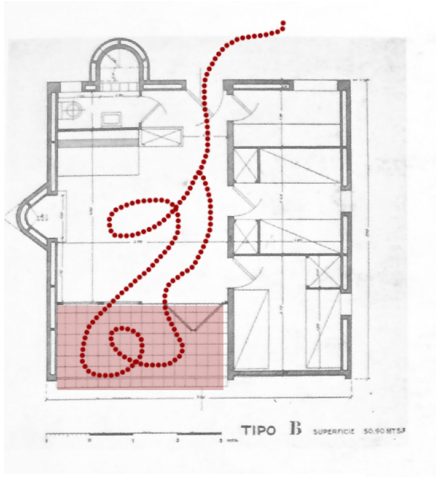


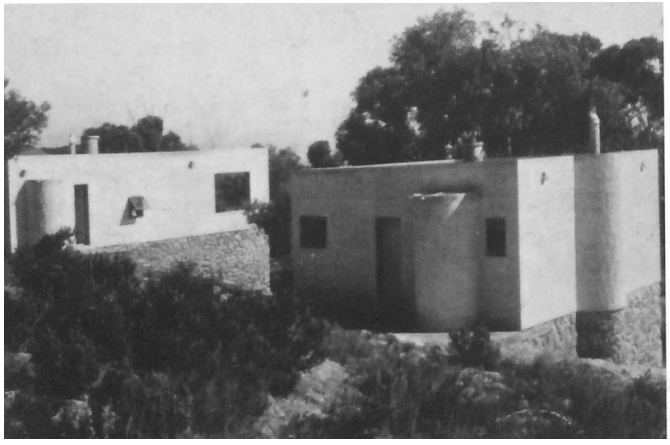




[a]

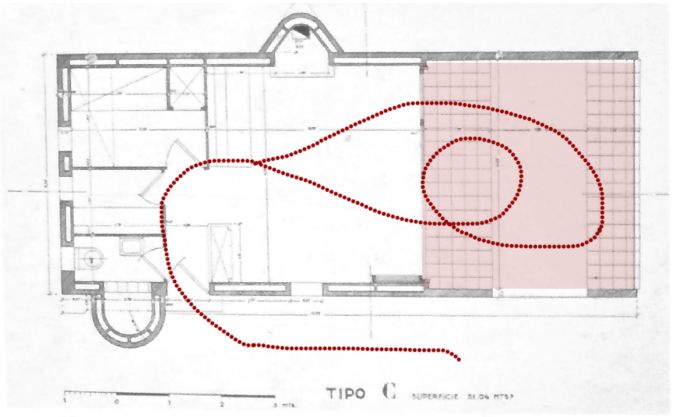
[a] Casa Garraf, J.L. Sert. PIZZA, A. (1996). *Guia de la arquitectura moderna en Barcelona (1928-1936)*. Barcelona: Ed. del Serbal.

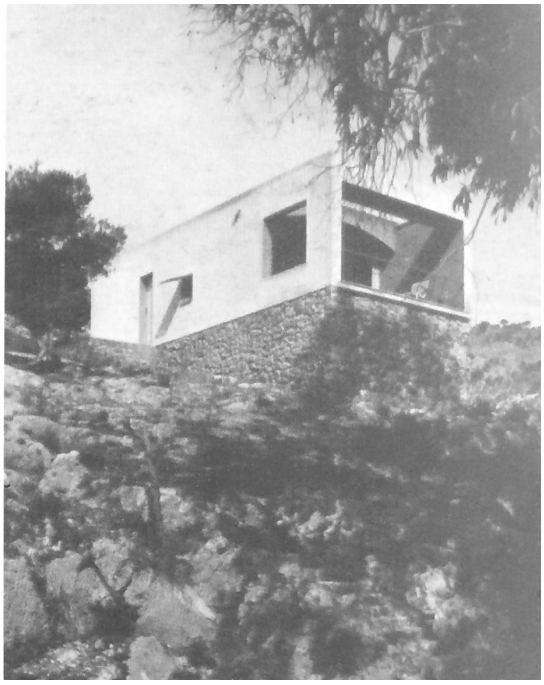


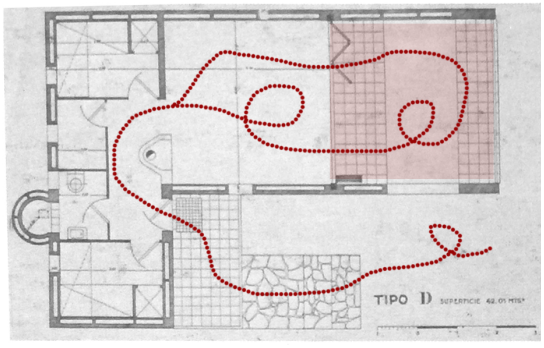


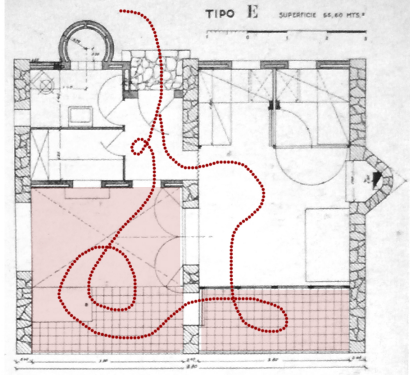
[b]

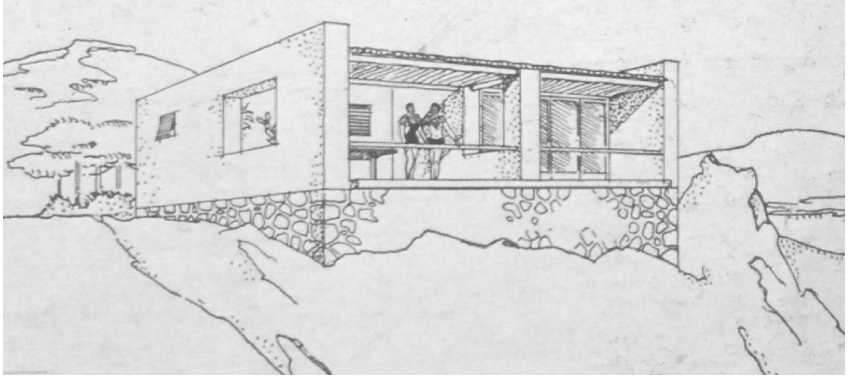
[b] [c] Casa Garraf, J.L. Sert. PIZZA, A. op.cit.











[c]

[a]

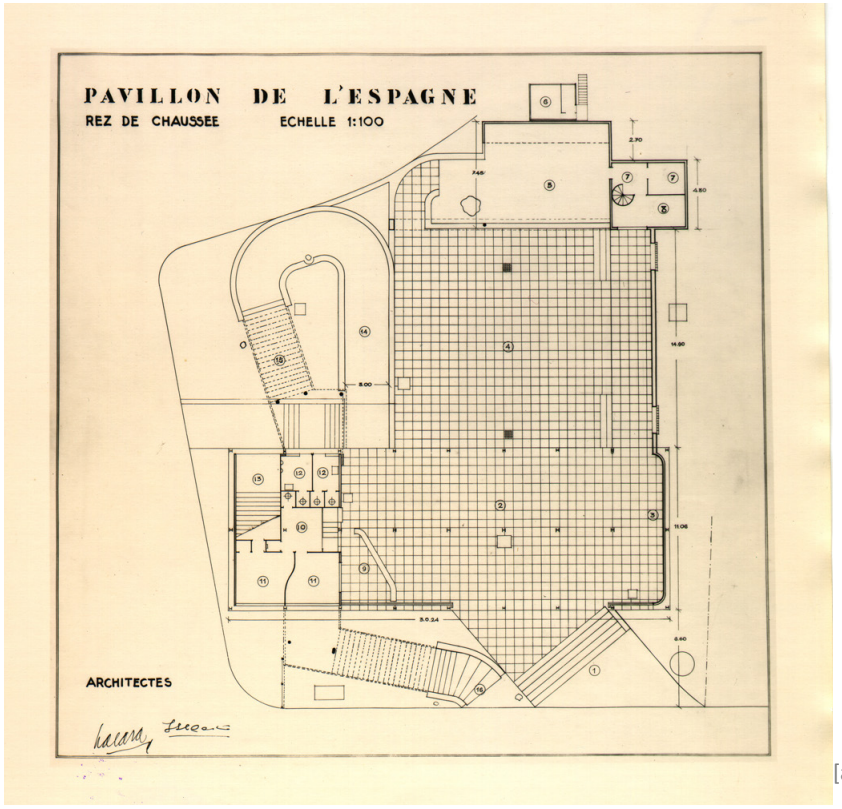
[a] Maison de Mandrot at Le Pradet Provence. Le Corbusier. . 1929-1932 . Sert coincide con Le Corbusier en su estudio en estas fechas.

Pabellón de la República española. 1937. Vista de la fachada desde el acceso principal.

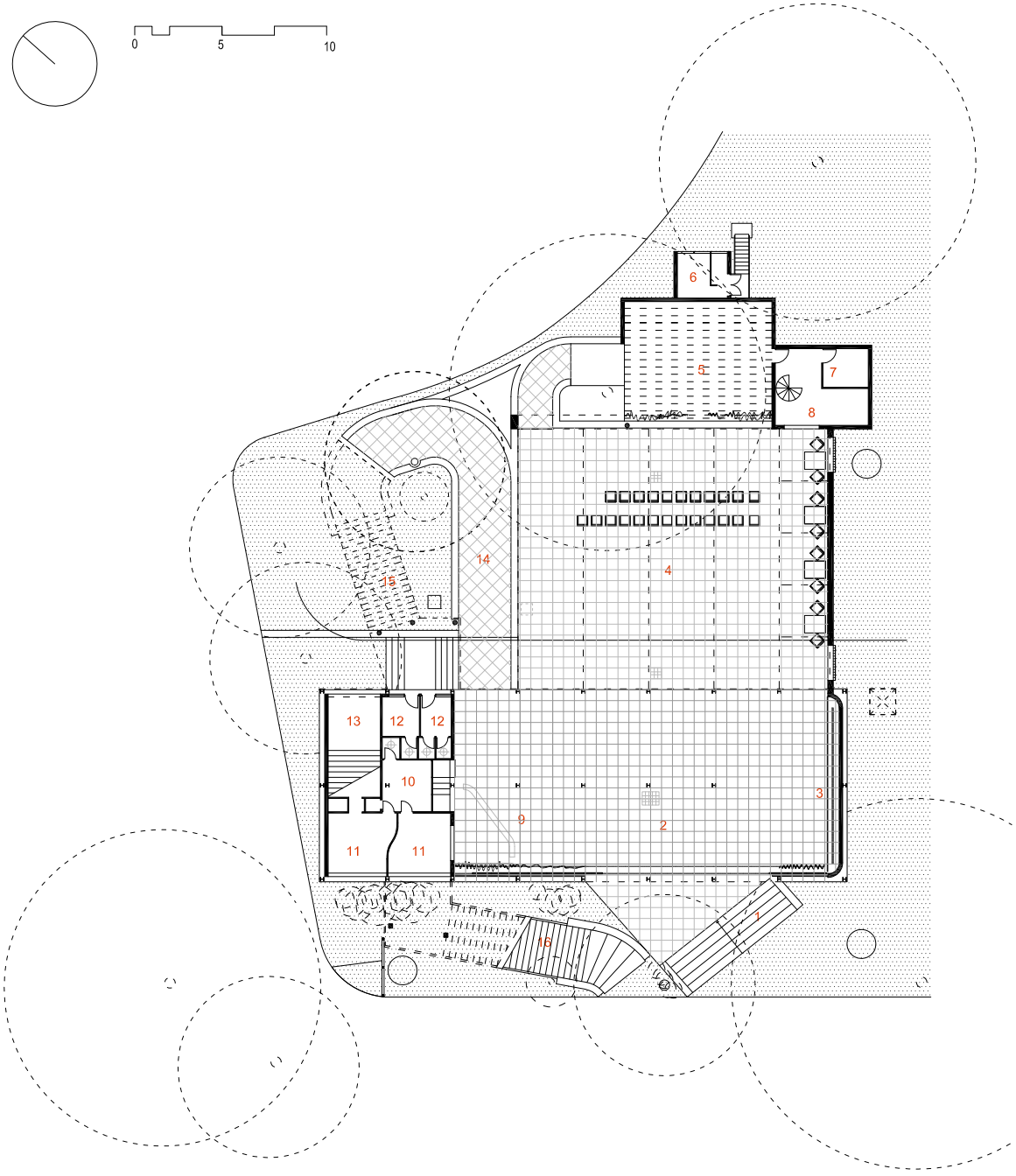
[a]

[a] Perspectiva del proyecto. Acceso al pabellón español. CDMH. PS. Fotografías

PLANOS ORIGINALES



[a] [a] Planta de acceso. CDMH. PS. Fotografías

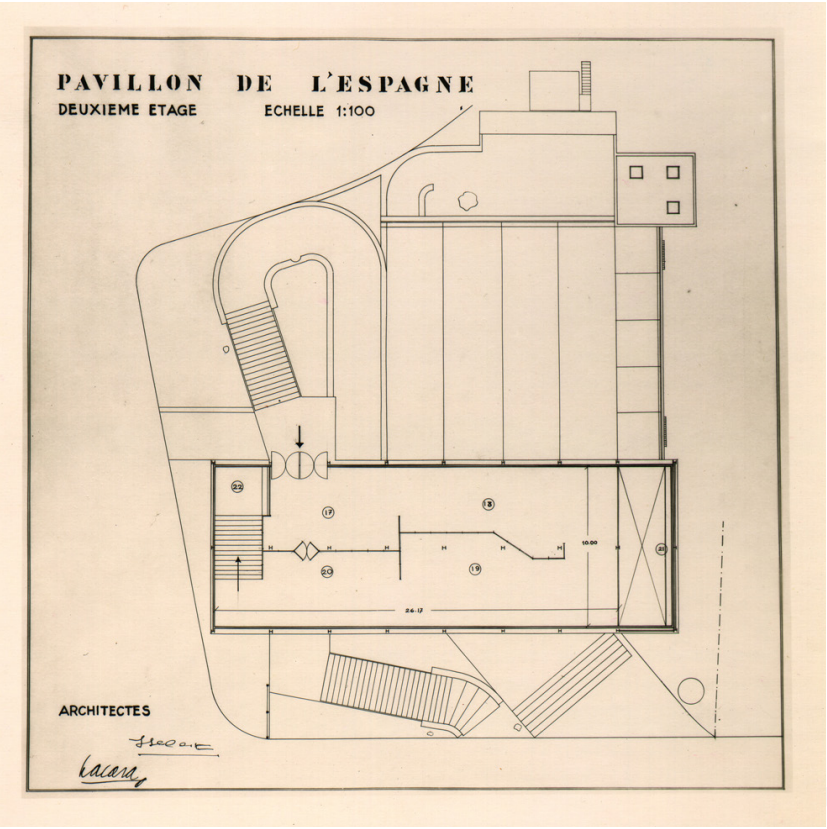


[b]

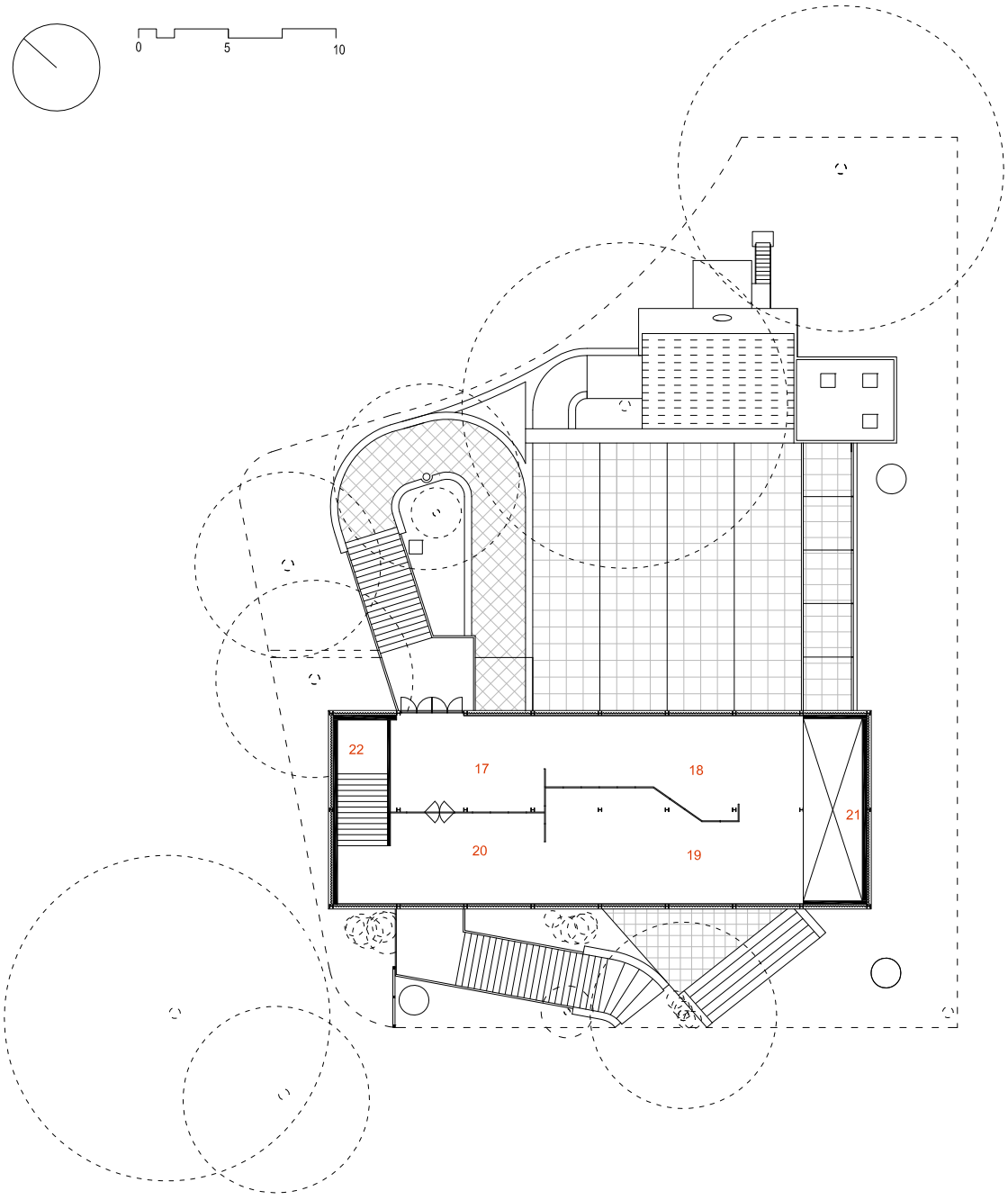
LEYENDA PLANTA ACCESO:

1. Escalinata de acceso.
2. Pórtico cubierto.
3. Guernica.
4. Patio entoldado.
5. Escenario.
6. Cabina Cinematográfica.
7. Vestuarios y zona de Servicio del Personal.
8. Servicio del bar.
9. Mostrador de publicaciones.
10. Distribuidor
11. Oficinas.
12. Aseos.
13. Escalera de uso Interior
14. Rampa de acceso a 2ª Planta.
15. Escalera al final de la rampa.
16 Escalera de salida

[b] Planta baja.
Plano del Autor



[a] [a] Planta segunda. CDMH. PS. Fotografías

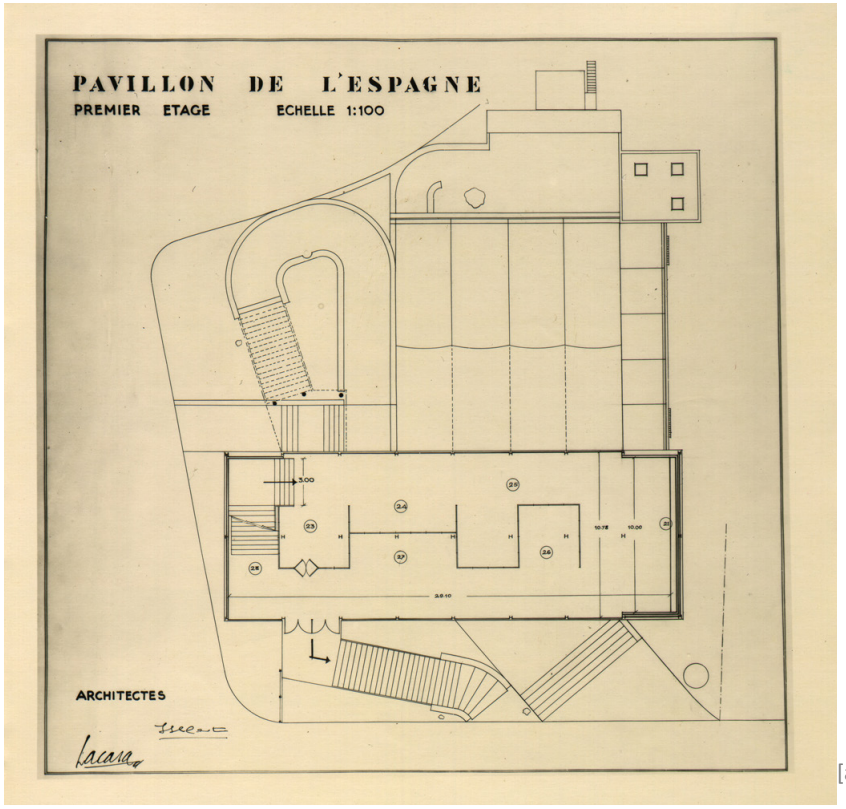


[b]

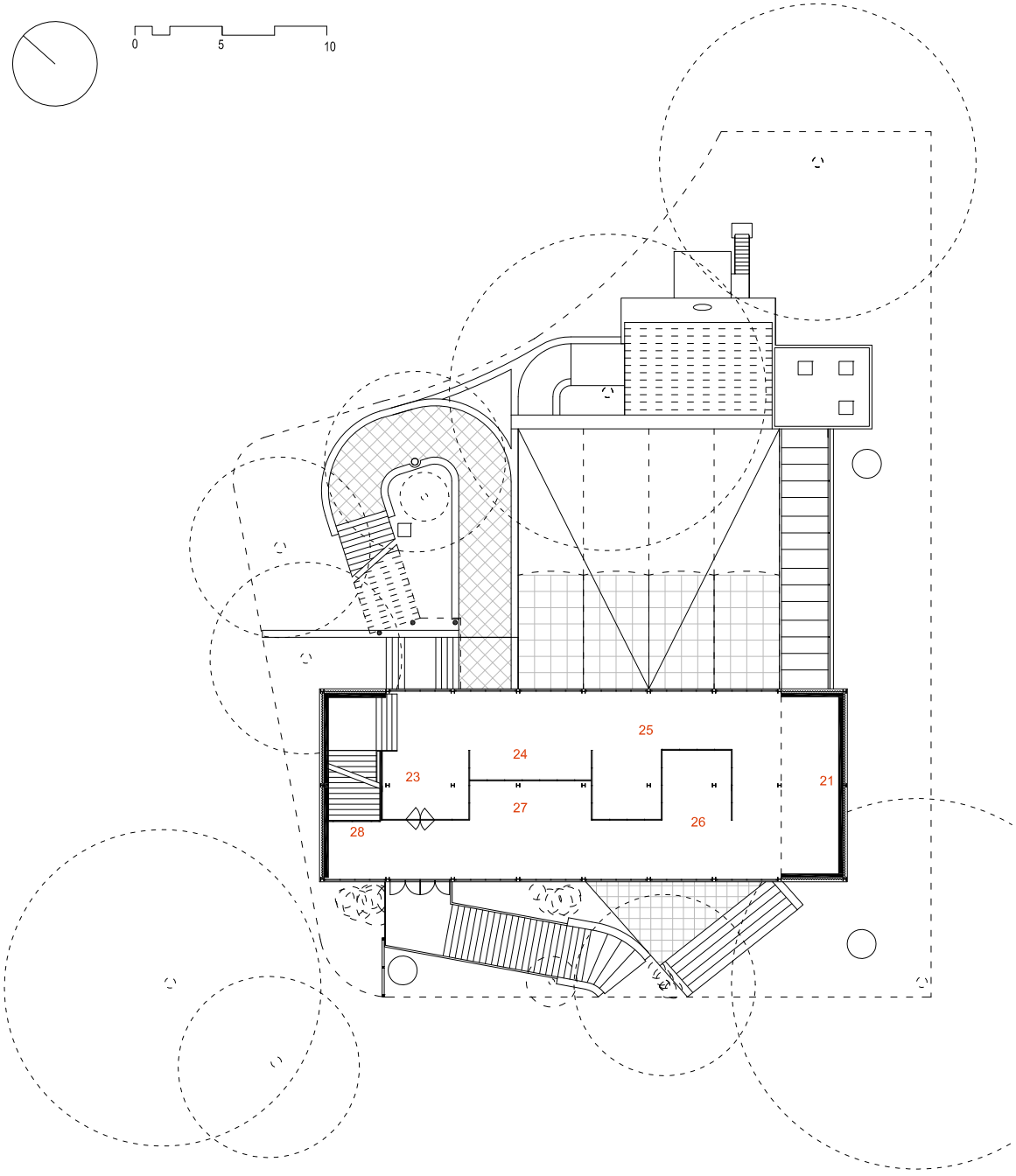
[b] Planta segunda.
Plano del Autor

LEYENDA PLANTA 2:

17-18. Exposición de Artes Plásticas.
19-20. Exposición de Artes Populares.
21. Balcón sobre la primera planta-. Gran Mapa De España en vidrio.
22. Escalera de bajada a primera planta.
Mural de Miró “El payés catalán en revolución”.



[a] [a] Planta primera y de salida. CDMH. PS. Fotografías

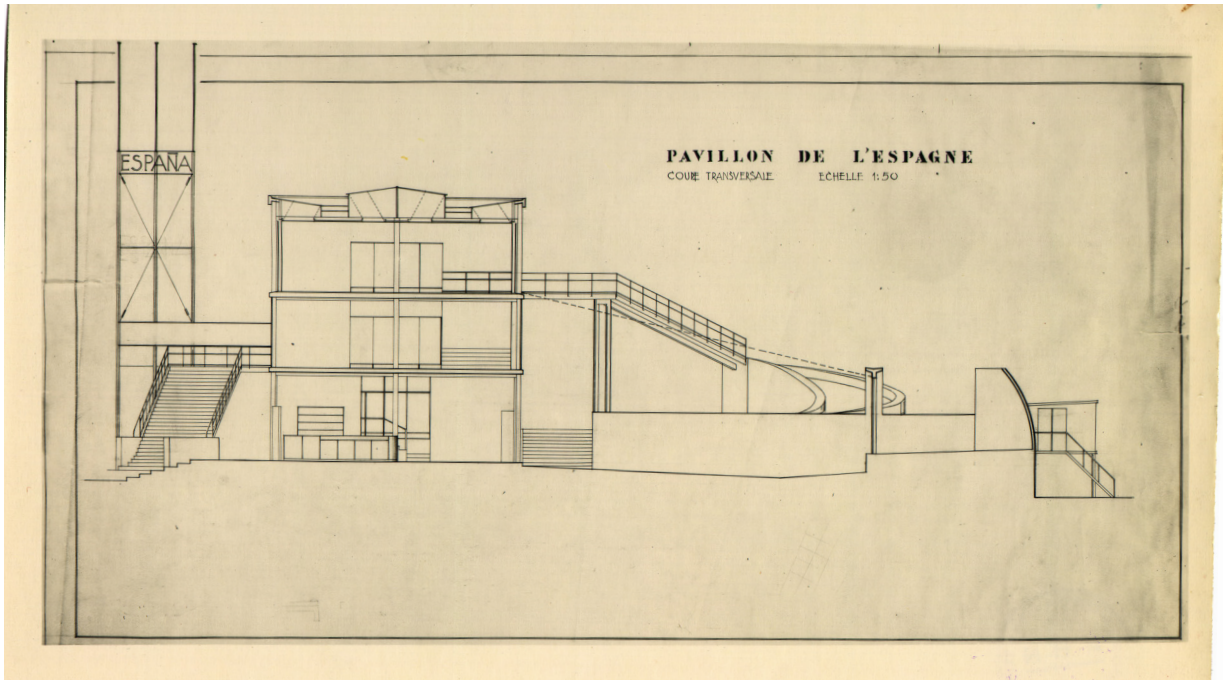


[b]

[b] Planta primera.
Plano del Autor

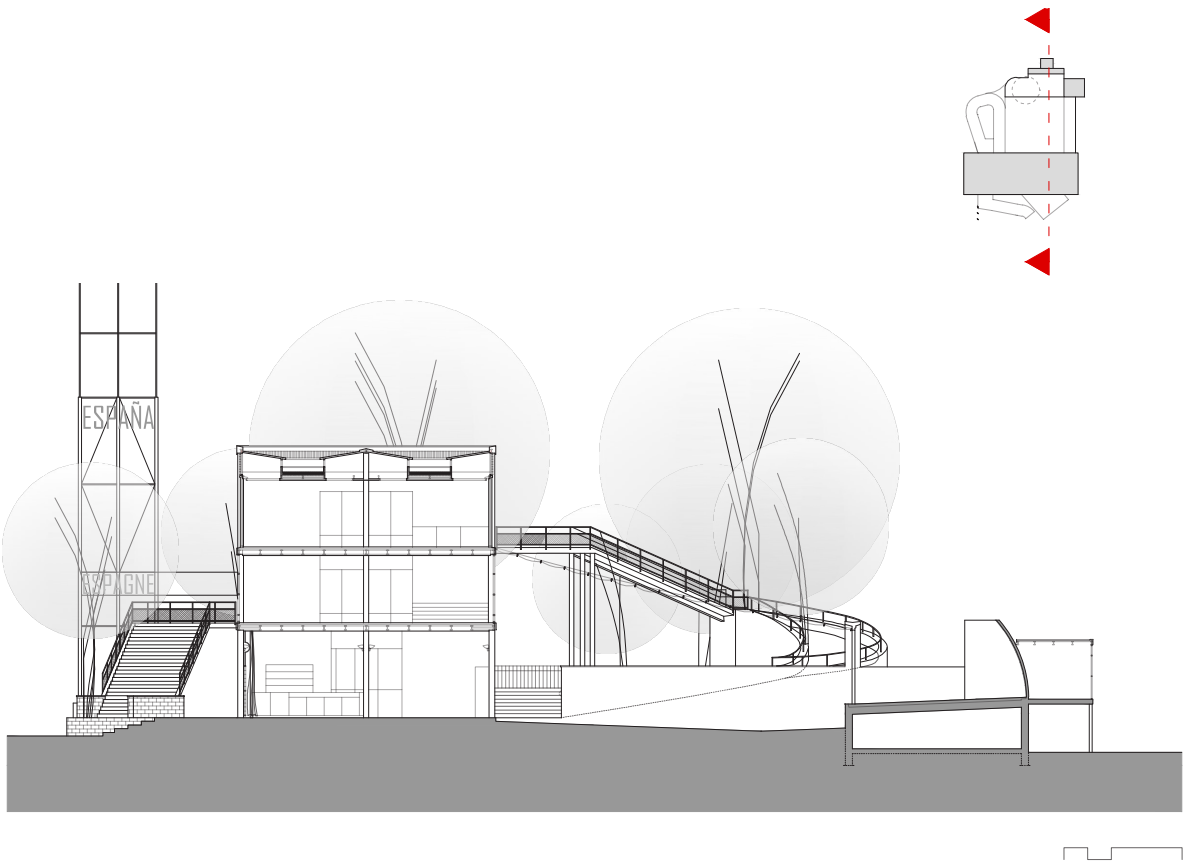
LEYENDA PLANTA 1:

21. Gran mapa de España en vidrio.
23.-28. Recinto de exposición de fotomontajes.



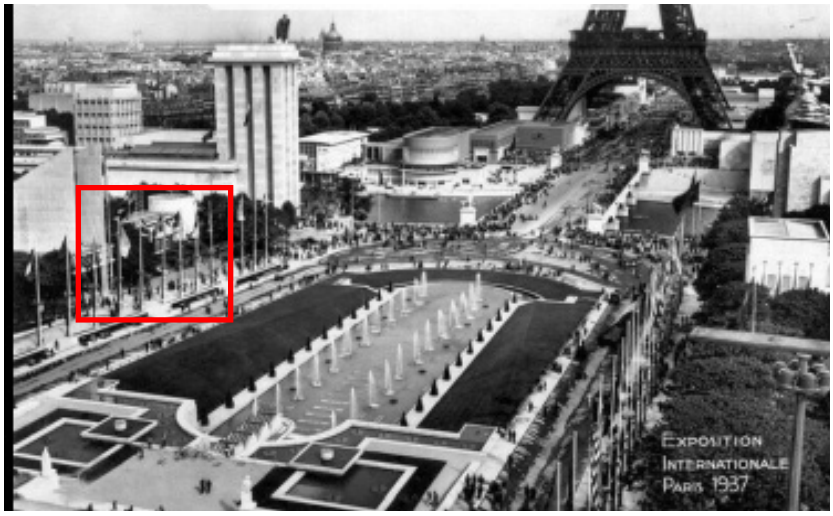
[a]

[a] Sección. CDMH. PS. Fotografías



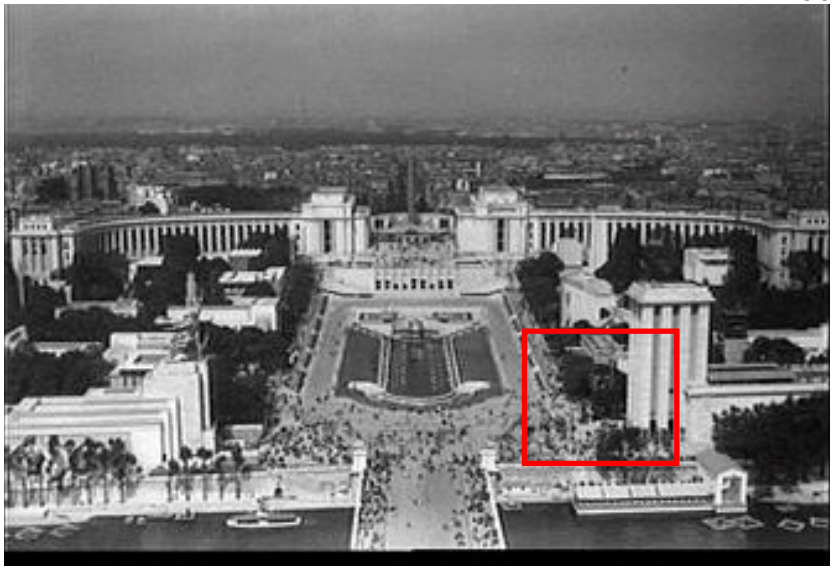
[b]

[b] Sección.
Plano del Autor

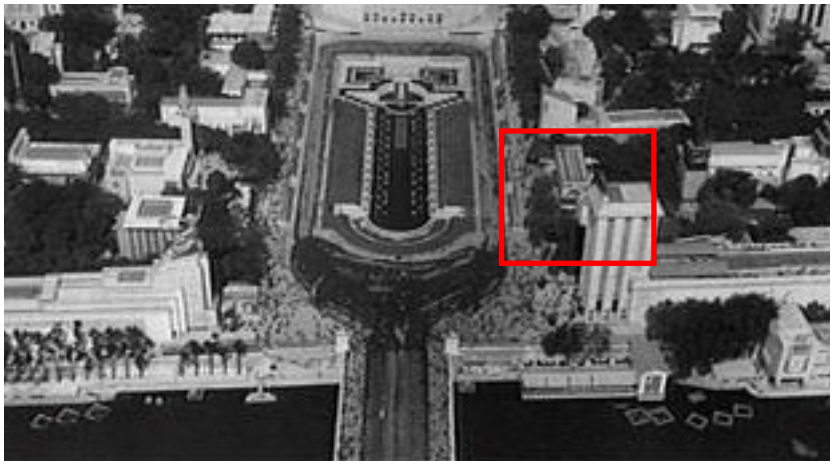


[a]

[a] Puente d'Iéna ; Palacio de Chaillot ; Tour de la Paix ; Pabellón alemán; Pabellón de la U.R.S.S. ; Jardines del Trocadero. BARANGER. MC.MAP
El pabellón español aparece detrás del pabellón Alemán en el lado izquierdo de la imagen. Observese la envergadura del pabellón alemán respecto al español que quedaba oculto tras la vegetación.



[b]

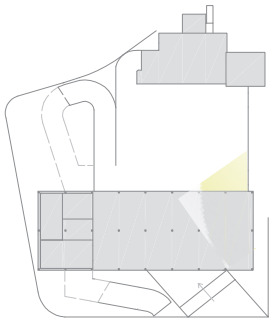


[c]

[b] y [c] Palacio de Chaillot ; Pabellón de Alemania; Pabellón de la U.R.S.S. Jardines del trocadero; Tour de la Paix. BARANGER. MC.MAP
El pabellón español aparece detrás del pabellón Alemán en el lado derecho de la imagen. Desde esta perspectiva se ve la planta de cubiertas del pabellón español así como la proximidad del pabellón de los estados Vaticanos detras de él.

[d] Organizadores del pabellón español en la exposición internacional de París de 1937 ante el Guernica de Pablo Picasso, Obsérvese la valla de protección dispuesta en diagonal así como el foco de refuerzo de la iluminación (Según J. Alix, Miembros del Gobierno de Euskadi, con Uzelai y Gaos, ante el Guernica. ALIX, op.cit. p. 30)
1937. Autor anónimo. CDMH. PS. Fotografías.

[d]



El edificio original

El proyecto se autorizó el 27 de febrero de 1937 aunque las obras realmente empezarían en marzo. La fecha de la exposición era mayo pero aunque la construcción se realizó con la mayor celeridad no fue posible cumplir con el plazo y acabó inaugurándose a mediados de julio quedando algunas tareas pendientes, lo que obligó a cerrarlo los días posteriores.

El pabellón español de la exposición de Paris se inauguró el 12 de julio de 1937 con la presencia del nuevo embajador Ángel Osorio y Gallardo, el comisario José Gaos, el presidente de la Repúblicas Francesa Monsieur Lebrun, el Comisario General de la Exposición Señor Labbe, el Embajador ruso, el Ministro de Negocios de Méjico Paul Boncourt, Victoria Kent, etc. Pronunciándose en este acto el discurso del embajador español D. Ángel Ossorio y Gallardo en el que procedió a exponer amargamente lo que sucedía en esos momentos en España:

"Defensa contra las patrañas y calumnias propagadas contra España en el extranjero; y la conservación de la forma política liberal democrática, constitucional y parlamentaria, perfeccionándole con mecanismos más eficaces y ampliándola con la intervención directa en los negocios públicos del mundo de los trabajadores.
Pues, con ser titánica esa labor, España realiza simultáneamente otra de no menor importancia histórica: el afianzamiento y el desarrollo de la cultura, a tal punto que los problemas de la instrucción pública preocupan hoy al gobierno de España tanto como la guerra misma".

"(…) Y la existencia de este Pabellón, erigido en medio de grandes dificultades, tiene idéntica significación, a saber, el resuelto propósito

de España, de la única, inmortal y gloriosa España, de defender los fueros de la inteligencia con igual tesón que la integridad del territorio nacional"[224]

El discurso de D. Luis de Araquistáin da algunas de las claves para lo que será el espíritu de la participación española en la exposición presentando la guerra como un accidente transitorio y demostrando ante el resto del mundo que España seguía teniendo la capacidad intelectual y material necesaria para presentar un pabellón de exposición en esos momentos:

"*Parece que algunos se han extrañado de que en plena guerra la España republicana encuentre ánimo para presentarse a esta manifestación de la Cultura y del Trabajo. Es éste, precisamente, lo que la distingue de la minoría facciosa en armas que solo tiene tiempo y capacidad para destruir la vida y los valores humanos. Para la España republicana la guerra es solo un accidente, un mal impuesto y transitorio, que no le impide, de ninguna manera, continuar creando obras intelectuales y materiales. Es precisamente por esto por lo que quiere vivir, por lo que lucha: por ser libre en la creación intelectual, en la justicia social y en la prosperidad material. Por eso debe vencer. Nuestro pabellón será el mejor ejemplo y la mejor justificación de su continuidad histórica. Veremos como el pueblo español debe vencer porque posee todas las armas: la de la Libertad, las de la cultura y las del Trabajo."*[225]

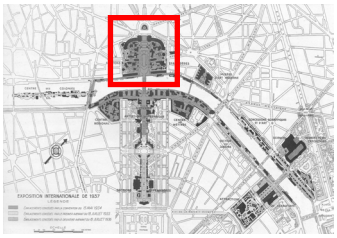
El Pabellón español en la exposición Internacional de París de 1937 se situaba entre la Avenida de Fernando I de Rumanía y la calle central de Trocadero, actualmente denominada calle *Gustave V de Suede*. Finalmente, la superficie que ocupaba era de 1.200 metros cuadrados, 1.400 metros cuadrados incluyendo las zonas verdes que rodeaban al edificio. La fachada principal recaía a la avenida de Trocadero con orientación sudoeste.

[a]

[a] Fachada desde la avenida de Trocadero. Las celosías de madera del acceso aparecen cerradas. En el primer piso se transparentas las cortinas y las ventanas superiores aparecen abiertas. La escultura de Alberto Sánchez se encuentra en el centro de la imagen.
CDMH. PS. Fotografías.

224 OSSORIO, A. (1937) CDMH. PS. Madrid. Leg. 1704. Discurso pronunciado por D. Ángel Osorio y Gallard, embajador español en París con motivo de la inauguración del Pabellón español en la Exposición universal de París de 1937. además del embajador también pronunciaron Discursos el Comisario General de la Exposición señor Edmond Labbé y el comisario adjunto Max Aub. CDMH. PS. Madrid. Leg. 1704.

225 ARAQUISTAIN, L. Archivo General de la Administración. Alcalá de Henares, Sección Exteriores. Leg. 4491 en ALIX, op.cit. p. 26



[b]

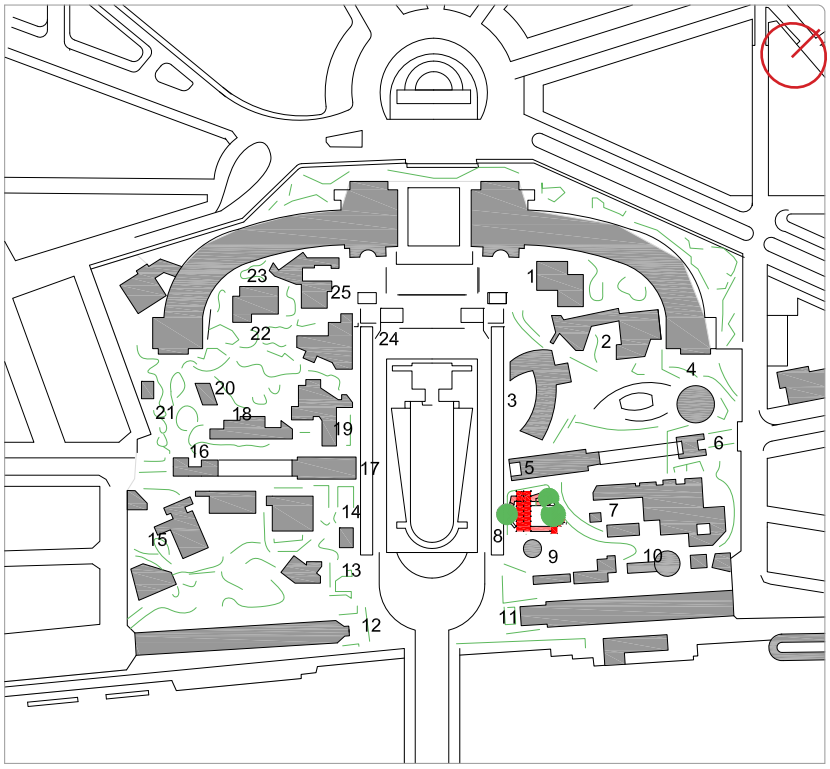
[b] Situación del pabellón en la exposición de 1937, zona de jardines de avenida. Trocadero. Imagen ALIX, op.cit. p. 15

Se situaba entre el pabellón de Noruega a la izquierda y el de Polonia a la derecha. Éste último lindaba a su vez con el pabellón de Alemania. La situación del pabellón español era privilegiada, encontrándose en el ámbito de los dos pabellones más importantes de la exposición, el de Alemania y el de la Unión Soviética. Y en la parte posterior del pabellón español se situaba el de los Estados Pontificios.

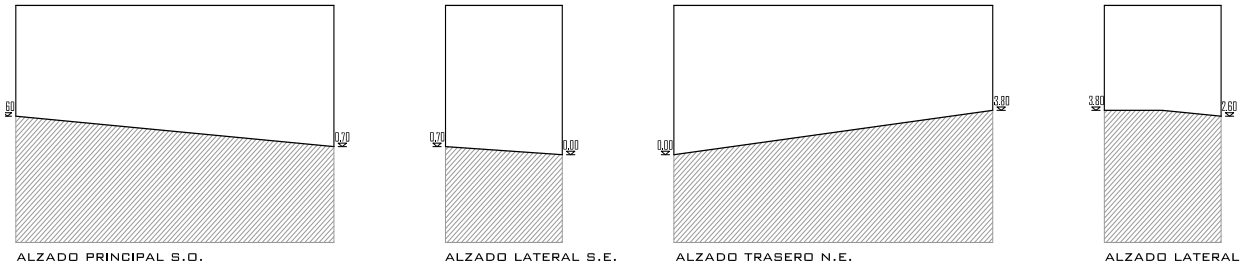
La parcela estaba más alta en el lado Noroeste y más baja en el lado Noreste, es decir, presentaba pendiente ascendente hacia el palacio de Trocadero y era descendente hacia el pabellón de los Estados Pontificios, estando el punto más alto de la parcela en el vial de separación existente entre el pabellón noruego y el español.

[c] Plano de situación de los pabellones de exposición situados en el ámbito del español. Imagen del autor

1. Yugoslavia
2. Argentina
3. Países bajos
4. Acuario
5. Noruega
6. Grecia
7. Estados Pontificios
8. España
9. Polonia
10. Uruguay
11. Alemania
12. URSS
13. Egipto
14. Hungría
15. Japón
16. Israel
17. Rumanía
18. Luxemburgo
19. Austria
20. Mónaco
21. Portugal
22. Siam
23. Estados Bálticos
24. Dinamarca
25. Finlandia

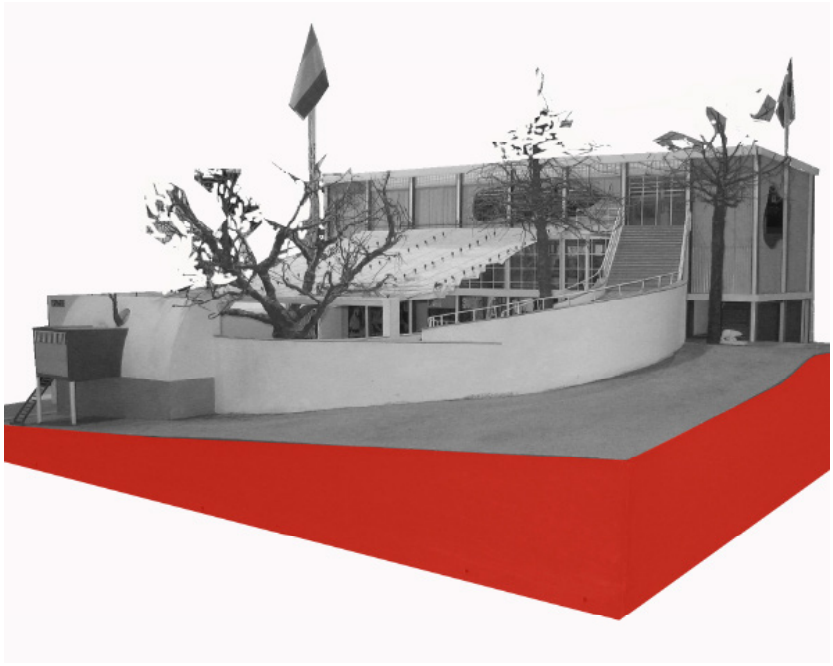


[c]



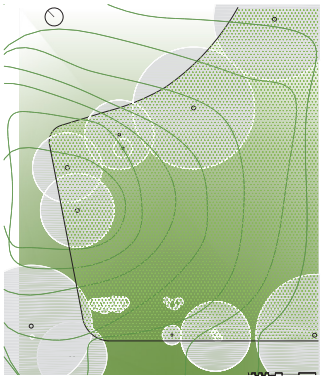
[a]

[a] Hipótesis de las pendientes de la parcela del pabellón. Imagen del autor.



[b]

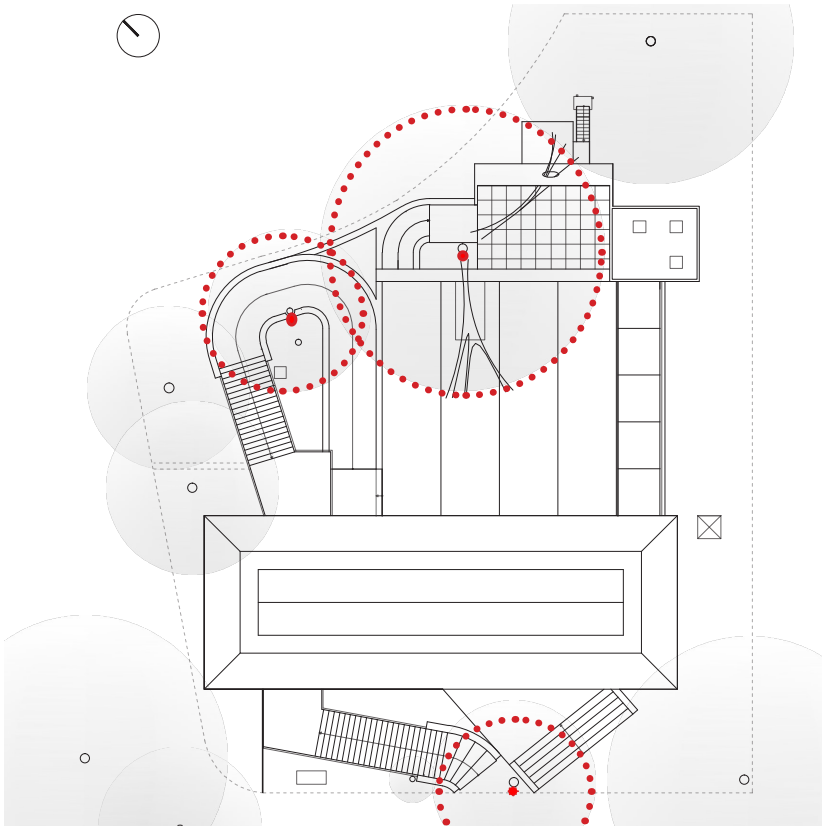
[b] Desniveles de la parcela del pabellón español a partir de la maqueta expuesta en el Museo Centro de Arte Reina Sofía. Madrid (2015). Imagen del autor.



[c]

[c] Hipótesis de los árboles y de las curvas de nivel situados en la parcela asignada al pabellón español. Elaboración propia.

La propuesta se adaptaba a los árboles que existían en el lugar que se debían preservar y proteger de cualquier daño tal y como había indicado la organización de la exposición[226]. Esto llevó a adoptar soluciones que permitieran incorporarlos en el proyecto llegando a ser partícipes de la generación de la idea. El proyecto les daba un papel protagonista convirtiéndose en elementos de referencia articuladores de los diferentes espacios. Había tres árboles en la parcela que se integraban y que dialogaban con las tres piezas principales: uno en la fachada principal marcando el principio y el final del recorrido del visitante, entre las dos escaleras exteriores y arrojando sombra al acceso principal; el segundo, aparecía situado en el lateral del escenario del teatro al aire libre, sirviendo de elemento delimitador de la pieza prismática del teatro y proporcionando sombra al patio; y el último, en el punto de giro de la rampa-escalera de acceso a la segunda planta, quedando absorbido por esta, y jugando de la misma manera con las sombras que arrojaba sobre el recorrido exterior hasta la segunda planta.



[d]

[d] Hipótesis de la ubicación de los árboles de la parcela en relación al pabellón construido, cobrándo especial importancia el ejemplar del incio y final del recorrido, el del escenario, el del giro de la rampa-escalera. Elaboración propia.

226 SAMBRICIO, op.cit. *"el Pabellón de España ocupa una superficie de 1.400m2; su planta se adapta al terreno con fuerte pendiente donde un gran árbol (uno de los más ellos ejemplares del parque) ha servido como eje en la composición de la planta."*

[a]

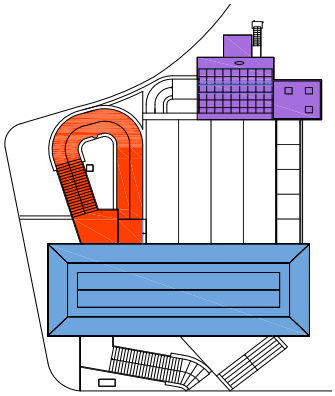
[a] Miembros Del Gobierno de Euskadi, Con Gaos Y Uzelai, bajo la sombra del arbol del escenario en el patio del Pabellón. Se puede apreciar en las imágenes el despiece del enlosado de baldosas de cemento del patio así como el telón del escenario colgado de la viga de la boca del escenario. En CDMH. PS. Fotografías

El Pabellón juega con la contraposición de las formas y conceptos la pieza cerrada y el patio en una relación solido-vacío complementarios. Mientras se reforzaba el volumen prismático cerrado con aristas claras y contundentes que representaba al funcionalismo y la racionalidad, lo que sucedía en el patio era mucho más amable, reinterpretando la modernidad a través de lo popular y lo vernáculo. El proyecto concilia la modernidad ortodoxa con la arquitectura vernácula y mediterránea a través del dialogo de una caja ligera, icono de las obras modernas, con un patio de inspiración mediterránea[227], de color blanco en contraste con la pieza prismática que adquiría un tono más oscuro a base de colores grises y rojizos.

El patio creado para esta Exposición, avanza hacia una arquitectura entendida a partir de la idea del contexto, situando el proyecto en el lugar como algo concreto, relacionado con su entorno material, real, humano histórico y con connotaciones culturales y simbólicas frente a uno más abstracto que es el edificio descontextualizado, más propio de las primeras generaciones de modernos como espacio físico, racional y funcional[228]. La máquina era la caja ligera, estandarizada, desmontable mientras que el patio era la esencia, las raíces.

Los volúmenes que conformaban el pabellón eran básicamente tres: la pieza prismática, el teatro al aire libre y la rampa. Estas tres piezas se sitúan en el perímetro del pabellón creando un patio central de forma cuadrada que se cierra finalmente con una tapia exterior.

El elemento prismático que albergaba la exposición se situaba en paralelo a la vía de Trocadero y formaba su fachada principal. Estaba conformado por una pieza prismática limpia y abstracta realizada a base de materiales prefabricados. La planta baja era pasante permitiendo visualizar el patio del pabellón desde la escalinata de acceso principal y potenciando la relación interior-exterior.



[b]

[b] Esquema de los tres volúmenes del pabellón: pieza prismática contenedor de la exposición, teatro al aire libre y rampa-escalera entorno a un patio al aire libre. Esquema elaborado por el autor.

227 MIGUEL, O. (2014). *Las transiciones de la forma. La modernidad alternativa del Pabellón de la segunda república en París (1937)* en en POZO, JM., GARCIA, D.; VILLARÍAS, H.; CABALLERO ZUBIA, B. (coord.) op.cit. pp. 141-145

[c] Pabellón Español. CDMH. PS. Fotografías.

[c]

El teatro al aire libre se situaba en paralelo a la pieza principal en la parte posterior, era un elemento más descompuesto pero que en su conjunto formaba un elemento prismático horizontal apoyándose en las aristas de los elementos estructurales exentos. Debajo de este elemento se aprovechaba el desnivel de la parcela y se ubicaban espacios a los que se accedía desde el exterior, en la zona del linde con el pabellón de los Estados Pontificios. El elemento del teatro estaba compuesto de dos piezas, una cerrada a modo de caja y la otra más abierta que se dibujaba con varios elementos construidos como era el plano de vallado trasero, la viga en el borde del escenario y el pilar que la soportaba.

[a]

[a] Imagen tomada desde la avenida de Trocadero. En esta imagen se puede apreciar la celosía de madera y las guías metalicas situadas en el perimetro del espacio porticado con sus barras verticales dobladas para salvar las luminarias que se situaban en los pilares. Se llega a visualizar las persianas de ventilación de la planta superior. El arbol marca el inicio y el final del recorrido..
KOLLAR, F. (1937) MC.MAP.

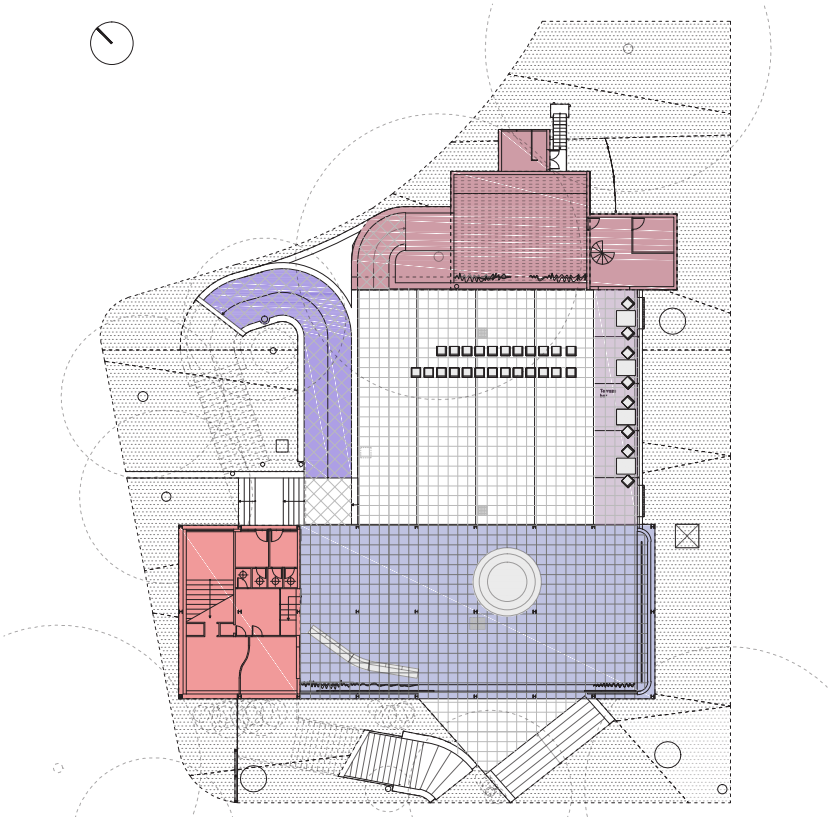
[b]

[b] Imagen tomada desde el espacio porticado, donde se ve el arranque de la rampa a la izquierda, con el muro curvo que la acompaña, también se puede apreciar el escenario y la rama que atraviesa su concha acústica así como la terraza del bar con los dos huecos enrejados abiertos en el muro de cierre. El toldo cubre el patio creando una espacio semiabierto controlado.
KOLLAR, F. (1937) MC.MAP.

La rampa era el tercer elemento construido. Tenía una gran presencia en el pabellón por su forma más amable en contraste con el resto de piezas mucho más rígidas. Era de ida y vuelta en curva y se situaba en dirección perpendicular a las piezas anteriores cerrando lateralmente el pabellón por su lado más alto, en el linde con el pabellón noruego. Este elemento arrancaba del suelo másico fundiéndose con el muro perimetral del vallado posterior y se desmaterializaba en el último tramo transformándose en un plano inclinado que conectaba la segunda planta de la pieza de expositiva.

[a]

[c] Rampa de acceso a la segunda Planta, Con La Bañista de Pérez Mateo.
KOLLAR, F. (1937) MC.MAP.



[a]

[a] Elementos construidos en la planta baja del pabellón. Esquema elaborado por el autor.

[b] El muro testero de la planta baja se curva y se retranquea dejando los pilares vistos

Recorridos

[b]

El pabellón español de la exposición se estructuraba fundamentalmente a través de un recorrido en el que el visitante se encontraba con diferentes actividades que, de manera secuencial, lo llevaban a través de todos los espacios. Este recorrido se organizaba en torno a un patio que se convertía en el elemento de conexión de las diferentes áreas que constituían el pabellón: la caja cerrada que albergaba la exposición con el espacio de pórtico de acceso; el teatro al aire libre con sus dependencias auxiliares y la rampa-escalera.

La pieza principal de la exposición constituía un volumen contundente de dos plantas, hecho a base de materiales prefabricados que le daba una imagen industrial en consonancia con la nueva arquitectura racionalista. Estaba soportado por una estructura metálica vista que lo modulaba marcando un ritmo seriado en el exterior. **En la planta baja** desaparecían los cerramientos, conformándose un umbral que permitía la transición entre el exterior y el patio.

El patio, de formas más amables y realizadas con materiales másicos y de tonos claros, servía de contrapunto a la pieza cerrada y elevada que recogía la planta primera y segunda. En él se encontraba el teatro al aire libre y la rampa de ida y vuelta que permitía el acceso hasta la última planta de la pieza principal, la segunda. Desde ese punto de

acceso, el visitante iba realizando su visita a la exposición de manera descendente a través de las plantas segunda y primera para acabarla en una escalinata exterior situada en la fachada principal y que cerraba el circuito.

En esa idea, **las comunicaciones verticales** del pabellón como parte del recorrido del visitante son fundamentales para entender cómo el pabellón estaba intrínsecamente ligado al concepto de recorrido expositivo: la rampa-escalera, la escalera interior del elemento prismático y la escalera exterior de salida. Sin intervenir en el recorrido expositivo existen otras secundarias como son: la de comunicación de planta primera con la planta baja de la caja elevada, las que salvan el desnivel en el sentido longitudinal del pabellón y las pequeñas escaleras que comunican las dependencias anexas del teatro al aire libre con el exterior.

El pabellón presenta un podio que regularizaba la superficie de la planta baja variando de altura según la topografía de la parcela, para salvar la altura existente entre la avenida de Trocadero y la planta baja del pabellón. Se plantea una amplia escalinata exterior de acceso, de seis peldaños, girada 45 grados respecto a la fachada e introduciéndole una tensión al prisma perfecto del volumen construido que organizaba el acceso principal y permitía la existencia de un espacio de respeto triangular exterior.

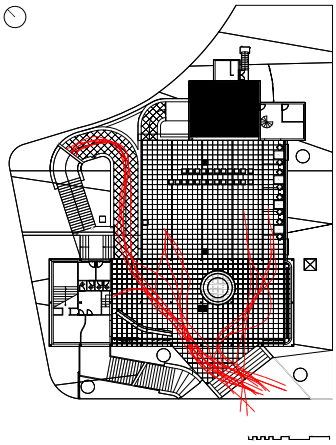
[c]

[c] Imagen tomada desde la rampa de subida al escenario del teatro al aire libre. Se puede apreciar el patio con las butacas, la terraza del bar y la transparecia del porticado de acceso a través de las celosías cerradas de madera, donde se situaba el Guernica y la fuente de mercurio de Calder. Obsérvese el toldo del patio extendido con el recorte realizado para que el arbol lo pudiera atravesar y el toldo de la terraza del bar. En esta imagen aparece el escalón que salva la pequeña depresión de area del patio.
KOLLAR,F. (1937). MC. MAP.

Siguiendo esa tensión en el recorrido, la llegada al patio se producía de manera diagonal, llevando al visitante desde el exterior hasta la zona próxima al arranque de la rampa-escalera, en el cuarto vano, estando los demás comprometidos por la contemplación del *Guernica* o de la fuente de Calder[229]. Desde ese punto se producía la entrada natural al patio donde la distribución de las sillas que lo ocupaban lo permitía,

229 SAMBRICIO, op.cit. "*La planta baja de Pabellón es totalmente libre y configura un gran pórtico abierto sobre el patio. Dando a este patio, que puede cubrirse por toldos accionados por electricidad, se encuentran tanto la cafetería como el punto de información. Junto a la entrada, una gran pared decorada por Picasso. Una fuente de Mercurio, del escultor Calder, constituye el elemento publicitario de este producto, una de las bases de la riqueza de España.*"

[b]



[a]

[a] Elementos construidos en la planta baja del pabellón. Esquema elaborado por el autor.

[b] Escultura exterior : "El pueblo español tiene un camino que conduce a una estrella", de Alberto Sánchez Pérez. En esta imagen se puede apreciar la fachada del testero y su organización tectónica, sobre la que se situan elementos autónomos de referencia de la exposición y que claramente se colocan superpuestos sobre una retícula de rastreles.
KOLLAR,F. (1937). MC.MAP.

[c] Imagen de la fuente de Calder. CDMH.PS. Fotografías.

[c]

[b]

[d] Imagen del espacio cubierto del acceso, con el Guernica al fondo y la fuente de mercurio de Calder en primer término. En esta imagen se aprecia como el pilar que ocultaría la obra de Picasso no aparece. También se puede ver la barandilla de protección de la obra.
KOLLAR,F. (1937). MC.MAP.

[e] Imagen del patio con el toldo extendido, el telón del escenario cerrado y el elemento de cobertura de la terraza del bar.
Se aprecia como el toldo fue perforado para dejar pasar las ramas del árbol del escenario.
También se aprecia que los escalones que aparecían grafiados en los planos para salvar el desnivel entre el patio y la terraza no se han construido.
KOLLAR,F. (1937). MC.MAP.

[e]

quedando un paso libre hasta el escenario en simetría con el espacio de las mesas del bar. El patio tenía entre otras funciones servir de sala de butacas para las representaciones que se realizaban en el pequeño teatro que se situaba en el fondo del pabellón.

El acceso a la terraza del bar desde el espacio porticado se situaba colindante al lugar donde estaba emplazado *el Guernica*, pero debido a la gran afluencia de público que se reunió para contemplarlo, este acceso debía realizarse a través del patio para evitar el conflicto de circulaciones cuando el pabellón estaba lleno. Se puede apreciar en la posición diagonal de la valla que se colocó frente a la obra en un intento de no bloquear ese punto de encuentro entre los dos espacios.

El lugar de bienvenida cubierto era independiente de lo que sucedía en las dos plantas superiores. La propia concepción de recorrido del pabellón lo entiende así, como dos espacios independientes superpuestos. La pieza prismática cerrada se recorre por el acceso desde la segunda planta de la fachada posterior y termina en la primera planta en la fachada principal recayente a la avenida de Trocadero.

La zona porticada podía cerrarse en su fachada principal mediante **una celosía** de madera que se deslizaba detrás de los soportes metálicos de la fachada principal para permitir la transparencia de la planta baja cuando el pabellón estaba cerrado. También disponía de unas cortinas que protegían la visión del interior cuando las diferentes actividades lo necesitaran.

[b]

[a]

[a] Imagen de la maqueta realizada en el Museo Nacional Centro de Arte Reina Sofía. Puertas de los aseos de visitantes debajo de la rampa.

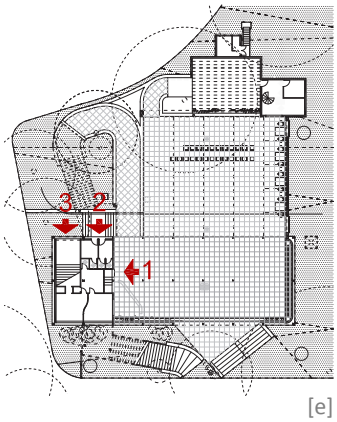
[b] Imagen del patio del auditorio del pabellón de la república. KOLLAR,F. (1937) MC.MAP.

Además de servir de espacio de bienvenida y de espacio expositivo, este lugar estaba ocupado por los muebles expositores de la librería que acompañaban en su disposición a la tensión diagonal del acceso. No toda la planta era pasante, también aparecía un pequeño recinto construido en la planta baja que ocupaba dos módulos estructurales. Contenía una serie de servicios del pabellón sin conexión entre ellos como la escalera de uso interno, la administración que incluía despacho, sala de espera y aseo de personal y por otro lado los cuartos de baño para el público. A pesar de tener una comunicación interior con la planta superior por la escalera de servicio, ésta queda fuera del recorrido público del visitante. El arranque de la escalera de servicio se realizaba desde el primer módulo de la fachada trasera ajena a los circuitos públicos y desembarcaba en la planta primera quedando habitualmente oculta tras unos paneles de la misma materialidad que los paramentos verticales interiores en la planta primera.

[c] y [d] Pórtico lado izquierdo. Vitrinas con publicaciones, Escalones de acceso a la zona de oficinas y mostradores de venta de publicaciones. Las vitrinas del Fondo anuncian: Venta De Libros De García Lorca. Venta Del Sueño Y Mentira De Franco. Exposición De Arte Catalán Medieval.
KOLLAR, F. (1937). MC.MAP.

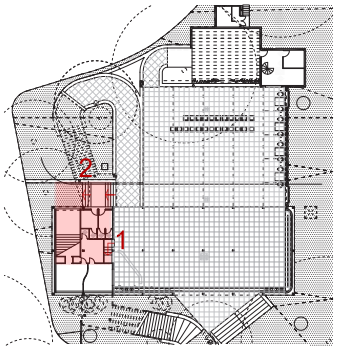
[c]

[b]



[e]

[e] Esquema de accesos:
1. Acceso al área de administración desde el espacio porticado.
2. Acceso a los aseos.
3. Acceso a la escalera secundaria.
Esquema del autor.



[d]

[d] Esquema escaleras para salvar los deniveles de la planta baja:
1. Escalera de acceso al área de administración.
2. Escalinata exterior de dos tramos.
Esquema del autor.

Los accesos a estos tres usos se producían desde puntos diferentes: a la administración se accedía desde el espacio porticado, a los aseos del público por la fachada trasera y a su lado se accedía al arranque de la escalera de servicio. Como la cota del forjado de esta pieza era mayor que la del acceso, al situarse en la parte más elevada de la parcela, fue necesario la presencia de unos peldaños que salvaran la diferencia de cota para llegar a la administración desde el espacio porticado y a los aseos públicos. A la escalera de servicio se llegaba a través de una escalinata exterior de dos tramos, en la proyección del desembarco de la meseta de la rampa-escalera, paralela a la fachada trasera del pabellón. En la fachada principal tanto la escalera de salida como la vegetación arbustiva existente ocultaban ese volumen construido en planta baja. Lo mismo ocurría en la fachada posterior al quedar en segundo plano debido a la presencia de vegetación y de la rampa-escalera que lo cubría.

El siguiente elemento que se encontraba en la planta baja del pabellón era el pequeño teatro al aire libre. Se situaba en paralelo la pieza principal al otro lado del patio, lindando con el pabellón de los Estados Vaticanos. El volumen se definía por dos elementos una pieza cerrada y otra abierta delimitada en sus aristas. La pieza cerrada albergaba los usos de vestuarios, bar y punto de información[230], y el espacio abierto del escenario, se delimitaba con una concha acústica en el muro Noreste perimetral y la boca-escena formada dibujada por un pilar y una viga como una reproducción alámbrica de las aristas del prisma

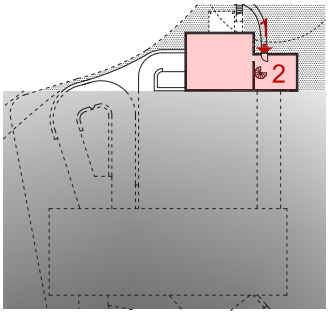
230 *L'Architecture d'Aujourd'hui, agosto de 1937* en SAMBRICIO, C. (2014). Op.cit

horizontal del teatro. La viga, además de formalizar el escenario, tenía la función de servir de soporte para el toldo inclinado del patio, el toldo que cubría el escenario y el telón del teatro.

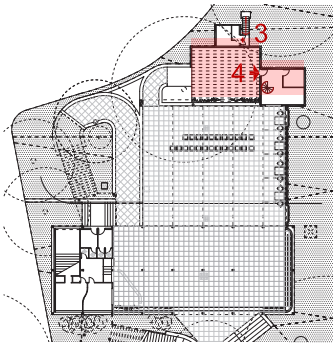
El desnivel existente en la parcela tenía su punto más bajo en esa zona. Lo que permitió la existencia de espacios por debajo de la cota del patio. A estas estancias se accedía directamente desde el exterior existiendo una comunicación con la planta baja del pabellón a través de una pequeña escalera de caracol situada en el recinto del bar.

La cabina cinematográfica era un elemento diferente que parecía colgar del cerramiento exterior pero que no tiene ninguna repercusión en el interior del pabellón. Se trata de una caja realizada en color rojo y que contrastaba con las curvas y el color blanco de los muros exteriores traseros donde se situaba. La escalera lineal que era su único acceso, acentuaba la sensación de ligereza de la pieza.

Los árboles existentes en la parcela se incorporaron como elementos de organización del proyecto. El de mayor porte articulaba la pequeña rampa de subida al escenario y arrojaba sombra sobre el espacio abierto reforzando la idea del patio tradicional, sus dimensiones hicieron necesario recortar tanto el toldo que cubría el patio como el muro de la concha acústica del teatro dejando que una rama lo atravesara enfatizando la importancia que se le daba.



[a]

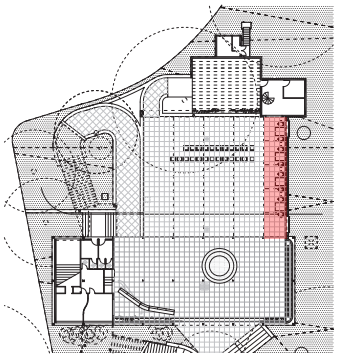


[b]

[a] [b] Planta -1. Planta baja:
1. Acceso desde el exterior a la parte inferior del bar
2. Escalera de caracol que comunicaba con el bar-vestuarios.
3. Acceso a la cabina cinematográfica detrás del escenario.
4. Acceso desde el escenario a los vestuarios.
Esquemas del autor.

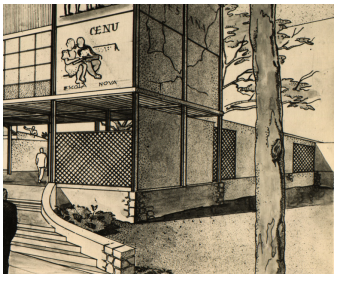
[c]

[c] Vista trasera del pabellón, se puede apreciar la escalera a la cabina cinematográfica y la puerta de acceso a la parte inferior del bar. En ALIX, op.cit. pp. 44-46



[d]

[d] Espacio destinado a la terraza del bar que se situa entre el espacio porticado y la pieza cerrada anexa al escenario. Esquema del autor.



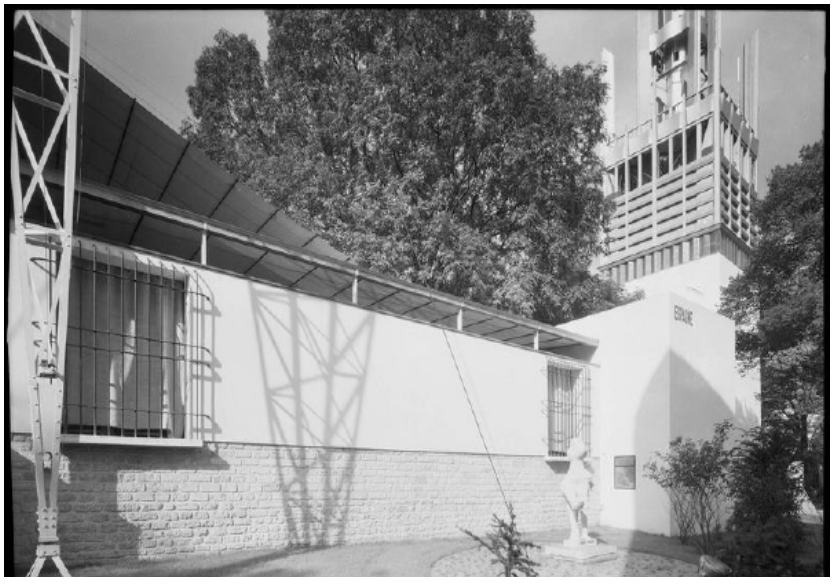
[f]

[f] [g] Detalle de Perspectiva del proyecto inicial. Acceso al pabellón español. CDMH. PS. Fotografías Es de reseñar que la dimensión y enrejado de los huecos no es la proyectada, como se puede pareciar en las imágenes originales, siendo los construidos de menor dimensión y el enrejado alejado de la modernidad del proyecto.

El muro perimetral de la rampa, perpendicular al volumen prismático principal, se dividía en dos al llegar al fondo del pabellón, en ese punto se curvaba por un lado acompañando a la gran rampa de entrada a la pieza principal, y por otro y en simetría, giraba con su rampa en torno al árbol del patio que subía al escenario del teatro.

La pieza cerrada del bar se apoyaba en una terraza lineal situada a lo largo de una banda adosada al muro que cierra el pabellón en su fachada Sureste y que lo recorre completamente hasta llegar al espacio porticado, a lo largo de esta superficie se extendían los enseres como mesas y sillas apoyando la actividad que se producía en el patio. Se delimitaba con un pequeño desnivel que la separaba del patio que en la documentación gráfica, se salvaba con dos escalones, aunque en las fotografías del pabellón no se aprecian. Esta zona también estaba cubierta por un elemento ligero, aunque, como en ninguna imagen se ve plegado cabe la posibilidad de que fuera fijo. El muro que acompañaba y cerraba a esta banda presentaba dos grandes huecos, enrejados con barrotes verticales aunque en la información gráfica del proyecto, estos huecos eran de mayor tamaño que los construidos y tenían la cerrajería con la misma forma que la celosía de madera corredera del acceso, una retícula dispuesta a 45 grados. A través de estos huecos se podía ver el exterior del pabellón, donde también se habían dispuesto obras de arte y, en este caso, contemplar la "*Dama Oferente*" de Picasso.

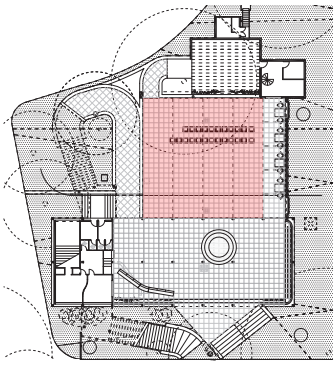
El patio era el espacio articulador de las diferentes piezas que componían el pabellón. Era el espacio de menor cota de la planta baja: un escalón lo separaba del pórtico de acceso, de la terraza del bar y de la meseta de acceso a la rampa. En las imágenes aparece lleno de mesas, o con butacas para las representaciones que se realizaban



[g]

[a]

[a] Vista del Pabellón con la escalera que sube al segundo piso. KOLLAR,F. (1937). MC. MAP. Se puede apreciar la escalinata exterior que discurría paralela a la fachada trasera y que resuelve el desnuivel de la parcela, debajo de la meseta del acceso a la segunda planta. En esta imagen se ve claramente la pareja de pilares y la zanca de hormigón de la escalera que permite el acceso a dicha meseta.

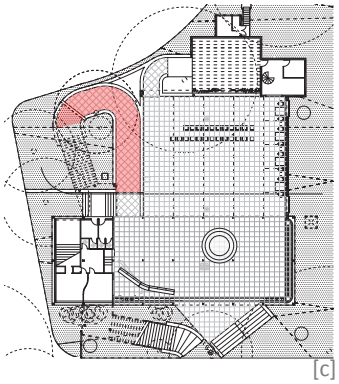


[b]

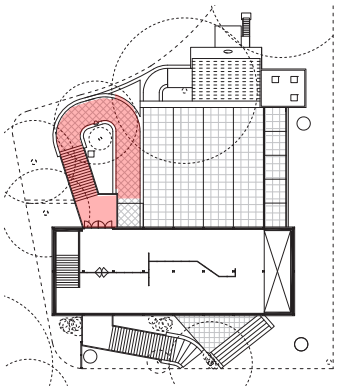
[b] area ocupada por el patio. Esquema elaborado por el autor.

en el teatro, era el espacio donde más actividad se producía con una capacidad para 500 espectadores y en él se recibía a las personalidades y se celebraban los eventos que acompañaban a la exposición apoyada por el escenario del teatro.

En el lado opuesto a la terraza del bar, detrás del muro que delimitaba el patio, aparecía la gran rampa que llevaba al acceso de la pieza principal. Discurría perpendicular a esa pieza situándose a la altura del tercer vano. El visitante recorría el camino sinuoso que la rampa dibujaba hasta llegar a la segunda planta en un recorrido de ida y vuelta que le llevaba desde el mundo exterior hasta el interior, el volumen prismático, donde se encontraría con la Exposición.



[c]



[d]

[c] y [d] Rampa-escalera: Su arranque se inicia en rampa en dirección perpendicular al espacio porticado de la Planta Baja y tras el giro aparece la escalera que conecta con la meseta de acceso a la Segunda Planta.. Esquema elaborado por el autor.

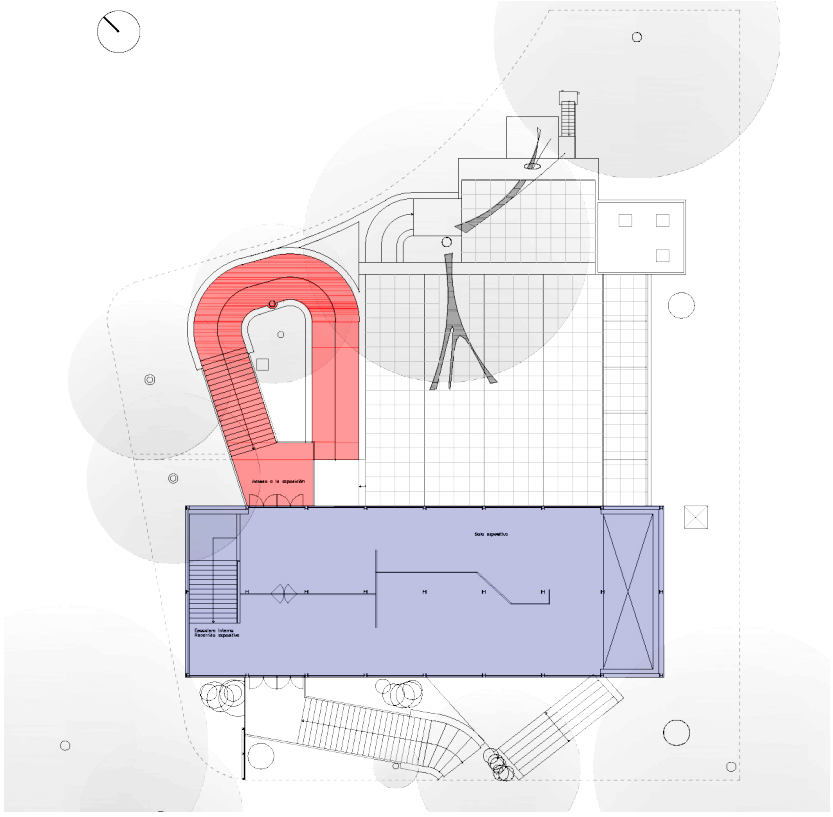
[e] Acceso a planta segunda. Esquema elaborado por autor.

[f] Imagen de la doble altura de la segunda planta. MC. MAP.

[f]

El cambio de sentido de la rampa quedaba interrumpido para dar paso, a partir de ahí, a una escalera que a modo de puente salvaba la cota que distaba hasta la segunda planta quedando únicamente el plano ligero de la zanca como elemento que conectaba el muro curvo y másico de la rampa, con la pieza prismática del pabellón. Una vez acabado el recorrido de la escalera se llegaba al desembarco que hacía las funciones de terraza desde la que se podía contemplar el patio y el escenario, así como, de espacio previo a la entrada a la exposición por la segunda planta.

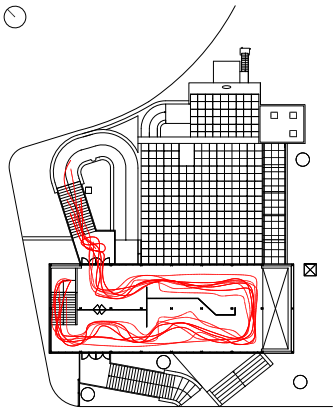
Se accedía al interior a través de una puerta doble de vidrio de carpintería metálica, como el resto de la fachada. La estancia era rectangular y diáfana pero no permitía vistas al exterior, la luz se introducía cenitalmente a través de unos lucernarios lineales, una vez en su interior, el visitante realizaba un recorrido expositivo a través de paneles dispuestos de tal manera que se hacía necesario recorrer la planta longitudinalmente en paralelo a la fachada posterior recayente al patio hasta llegar al final, donde aparecía la doble altura que relacionaba espacialmente las dos plantas expositivas, para desde allí, volver en sentido contrario por la fachada principal.



[e]

La segunda planta estaba dedicada a la artesanía y a las artes plásticas. La exposición de las artes plásticas tenía una parte permanente, con una sección de pinturas y esculturas que incluía la representación de pintura catalana y vasca y de la escuela española de París; y otra temporal, con diseños, carteles y también pinturas. Existía un espacio dedicado a la actualidad española que se basaba fundamentalmente en fotografías de la guerra civil. En esta planta se dedicaba a partes iguales una sección para Cataluña y otra para el País Vasco. La artesanía ofrecía una visión del carácter español a través de fotografías, mapas de las diferentes regiones españolas y de su arte popular.

El volumen prismático se visitaba de manera descendente en un recorrido expositivo a través de las dos plantas. La propia escalera participaba de la exposición encontrándose en ella una de las obras emblemáticas del pabellón, "El payés catalán en revolución" de Joan Miró. La escalera en ángulo recto se encontraba con el siguiente tramo de exposición en la planta primera. Aquí, de nuevo, los paneles dividían la planta en dos de manera longitudinal. La Primera planta estaba dedicada a la documentación gráfica, estadística y fotográfica, sobre las riquezas nacionales y sobre la actividad del pueblo español. En esta planta, en el recorrido por la fachada se podía contemplar el patio a través de las baldas de estanterías colocadas sobre las cristaleras de la fachada posterior y de la misma manera que en la planta superior, el recorrido giraba sobre sí mismo en torno a los paneles expositivos y volvía por el lado de la fachada principal hasta acabar el recorrido frente a las puertas de salida del volumen prismático y de la exposición.

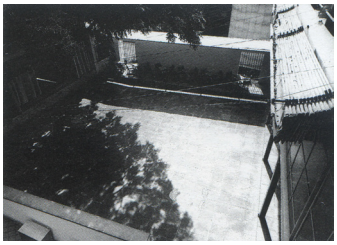


[a]

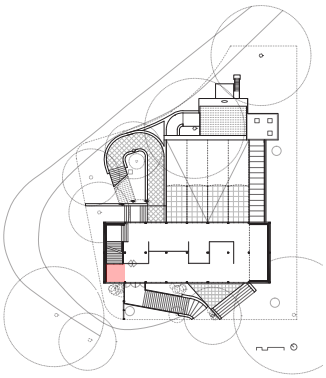
[a] Circulaciones de la planta segunda. Acceso desde la rampa y bajada a la primar planta por la escalera interior.
Esquema elaborado por el autor.

[b]

[b] Vista de la exposición.
BARANGER. MC.MAP.



[c]



[d]

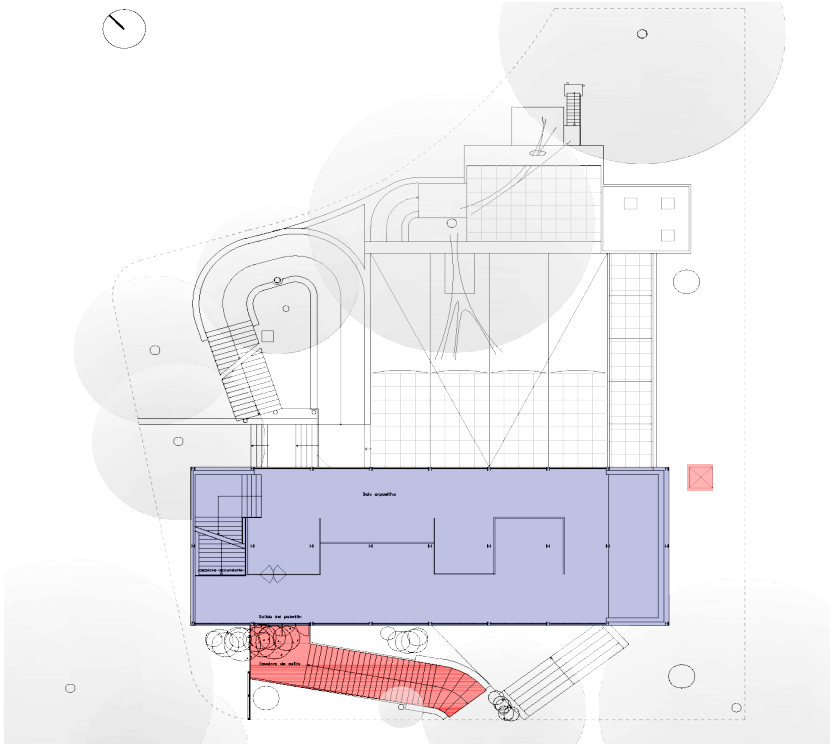
[d] Espacio previo que sirve a la escalera interior oculta tras unaos paneles y de espacio de respeto ante lal puertas de salida situadas en el primer piso, por las que se desciende para así terminar el recorrido.
Esquema elaborado por el autor.

Es en ese lugar de final de recorrido y siguiendo la proyección de la escalera de la planta superior dónde aparece la escalera secundaria de servicio, oculta a la vista del visitante tras unas puertas del mismo color y textura que los paramentos interiores como se puede apreciar en las imágenes. Se utilizaba como salida de emergencia o para entrada y salida de la obra expuesta. Esta área estaba definida por el testero del pabellón, las puertas cerradas de la escalera de servicio y las puertas de la fachada, se convierte en el espacio previo a la salida. Una vez en el exterior el visitante se encontraba con la meseta de escalera de salida. De nuevo su desembarco a modo de mirador, permite observar su entorno: la avenida de Trocadero y el resto de los pabellones, desde su posición elevada.

La escalera de salida estaba situada en la fachada principal y paralela a ella levemente girada respecto a la caja elevada. Cuando llegaba al plano del suelo la escalera se giraba para quedarse tangente a la escalinata del acceso, en el lugar donde se iniciaba la visita, frente al pórtico de acceso cerrando un recorrido circular.

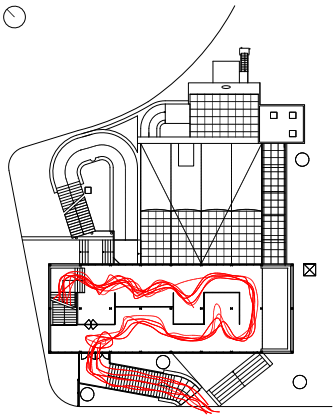
[a]

[b]



[a] Vista de la exposición. Se ven las puetas de bajada a la planta primera.

[b] Planta primera y escalera de salida. Esquema elaborado por el autor.



[c]

[c] Recorridos planta primera. Esquema elaborado por autor.

Al pie de esta escalera se situaba una serie de tres mástiles que sobrepasaban la altura del edificio y donde ondeaban la bandera republicana, la de Euskadi y la catalana. En el lado Sudeste, en el exterior del recinto, ondeaba la gran bandera republicana sobre el poste de crucetas metálicas que se elevaba sobre su entorno.

[d]

[d] Ventanales De La Primera Planta Mirando Al Patio. Vitrinas Con Publicaciones.KOLLAR,F.

En el catálogo de la exposición las dimensiones del pabellón construido eran de 10.80m x 30.00 m aproximadamente[231], mientras que si se comparan con las que aparecían en los planos firmados por Sert y Lacasa son de 11,00 x 30.24 m[232], diferentes, a su vez, de la dimensión del informe que Sert y Lacasa enviaron al comisariado Francés de 1.074,50m[2233]. En los planos de la versión no ejecutada del pabellón se mostraba con dimensiones 30,00 x 10,90 m[234]. La variación en los datos y la falta de fechas en los planos originales dan fe de la precipitación con la que se realizaron tanto el proyecto como la obra.

[b]

[a]

[a] Escultura de Julio Gonzalez a los pies de la escalera que sube a la primera planta. KOLLAR,F. MC.MAP. , difusión RMN

[b] y [c] CDMH. PS Fotografías.

231 ALIX, op.cit. p.41. "*Consistiendo en una planta baja y dos pisos de forma rectangular de 10m. 80 x 30* m. *aproximadamente>>* 94 94 Estas dimensiones aproximadas aparecen publicadas en *Le Pavillon de l'Espagne. Exposition lntern'iitionale des Arts et des Techniques dans la vie moderne. París, 1937. Catalogue Géneral 0 /ficiel,* tome 11, París (1937), p. 131

232 CDMH.PS. Fotografías.

233 ALIX, op.cit. Informe de Sert y Lacasa enviado al Comisariado Francés el 27 de febrero de 1937 "*la superficie total de suelo construido de 1.074 m2 50".* Bibliothéque Historique de la Ville de París, información suministrada por el Conservador de Fotografías Marie de Thezy.

234 CDMH.PS. Fotografías

La construcción

La cimentación estaba prevista en hormigón en masa con dosificación de 200 kg/m3, llegando hasta cota resistente y si ésta se encontrara a una gran profundidad, los cimientos se preveían en hormigón ligeramente armado con cimentación aislada bajo pilares y riostras bajo muros.[235]

La pieza principal del pabellón estaba realizada con estructura metálica vista, modulada a base de perfiles normalizados y vigas Grey que evitaría retrasos en la obra. Aparecía dispuesta en el plano de fachada y pintada en color[236] (blanco en el interior de los perfiles y rojo en el exterior) que formaba una retícula de 3.75x5.40[237]. Contaba con nueve vanos y dos crujías.

[c]

235 CDMH. PS. MADRID. Carpeta 1857. "La decisión será tomada en su momento por los arquitectos"

236 SAMBRICIO, op.cit. p.74 "*…Los colores empleados en la fachada fueron el rojo y el blanco para el hierro y distintos tonos de grises para las placas de "eternit". La madera solo fue barnizada"*

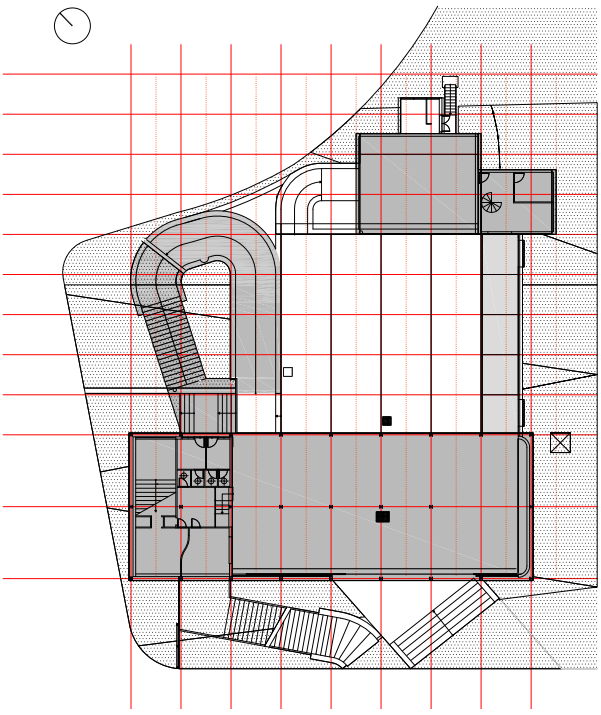
237 Hipótesis del autor.

La estructura era enteramente metálica y estaba compuesta inicialmente como sigue: 4 pilares de ángulo, 7 pilares intermedios en cada fachada, 1 pilar intermedio en cada testero, 7 pilares interiores en el eje longitudinal del pabellón y en alineamiento con los pilares de las fachadas. Cada pilar era solidario y estaban unidos entre ellos a nivel de forjado con vigas en doble T, formando un entramado con una viga maestra longitudinal en el eje del pabellón, vigas transversales apoyadas sobre los pilares y dobles viguetas longitudinales metálicas de doble T. Además estaban previstos contravientos en forma de cruz de San Andrés para cada testero, que comprometían al primer y segundo piso.[238]

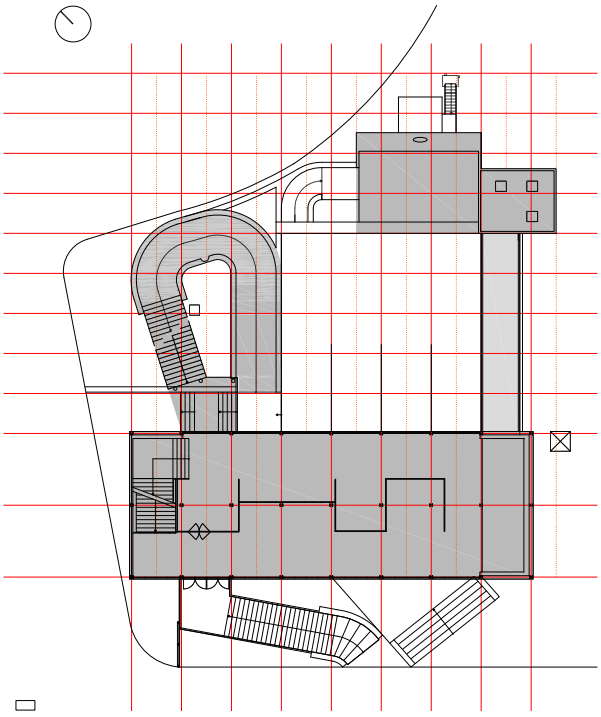
Los forjados de los pisos estaban calculados para una sobrecarga uniformemente repartida de 500 kgm^2, a base de viguetas de madera 8/16 distanciados 0.4m entre eje y eje y una luz de 2.70m . Se especificaba que los listones no tendrían flecha, ni aristas vivas y recibirían directamente el pavimento en madera de pino de 24mm de espesor, cepillados a una cara para posteriormente ser recubiertos de moqueta de estera del país.[239]

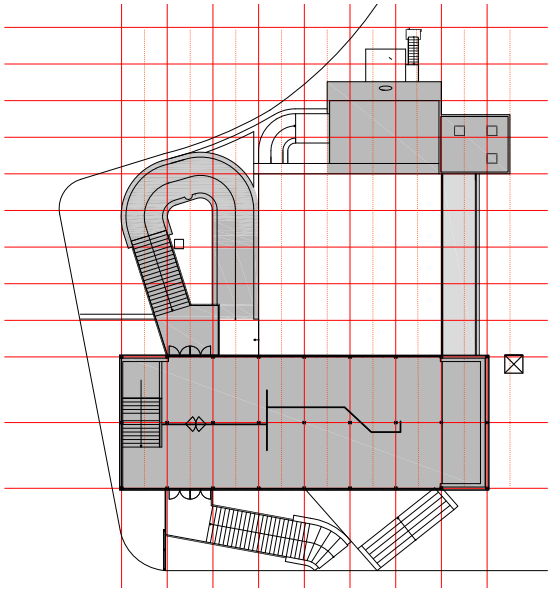
238 CDMH PS MADRID. Carpeta 1857, op.cit.

239 Ibid.

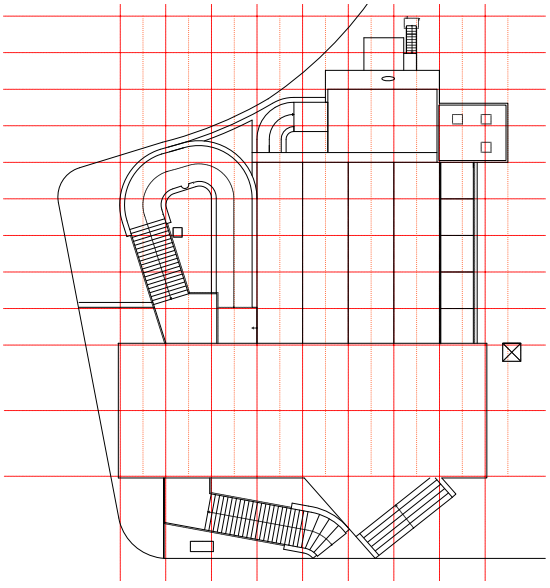


[a] [b]





[c] [d]



[a] Planta baja
[b] Forjado planta primera
[c] Forjado planta segunda
[d] Forjado cubierta

Modulación del pabellón de 5,40x3,75m. Imagenes del autor.

[a] “Guernica”. Pablo Picasso. 1937. Museo nacional. Museo Nacional Centro de Arte Reina Sofía.

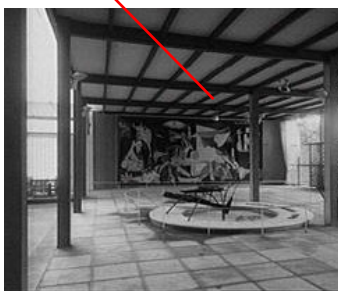
[a]

El forjado de la cubierta no accesible, estaba constituido de la misma manera que los suelos de los forjados metálicos, pero la sobrecarga uniformemente repartida se reducía a 100kgm^2. Sin embargo, para este forjado de la cubierta, los listones de madera del forjado inferior serán reemplazados por una losa ligeramente armada que apoyaba sobre la estructura metálica, con pendientes y contrapendientes en hormigón, para la escorrentía del agua. Además se realizaría previamente una capa de hormigón celular de 4cm de espesor, formando el aislamiento térmico. La estanqueidad de la terraza se resolvería con una capa de brea vegetal aplicada en caliente. Y posteriormente sería recubierta por una capa de gravilla de 4cm de espesor.[240]

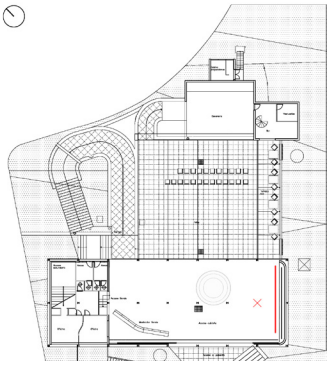
El pilar que existía delante del Guernica fue eliminado, en los planos del proyecto existía y en las fotografías de la obra también, aunque en la inauguración ya no aparece, dejando que el Guernica disponga del espacio mínimo libre para su contemplación, puesto que las proporciones del mural de Picasso impedían apreciarlo con el modulo estructural existente en el pabellón. [241]

[b] Es esta imagen se aprecia la inexistencia del pilar delante del Guernica.

[b]

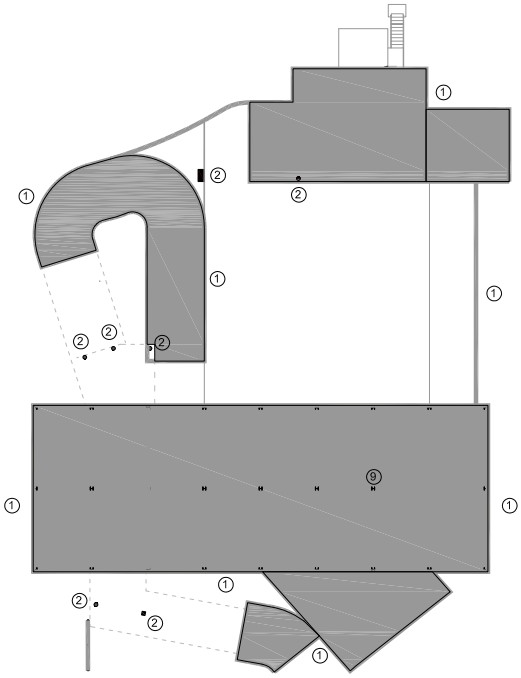


[c] [c] Construcción Del Pabellón. CD.MHS. PS Fotografías. Obsérvese la existencia del pilar en la fase de construcción.

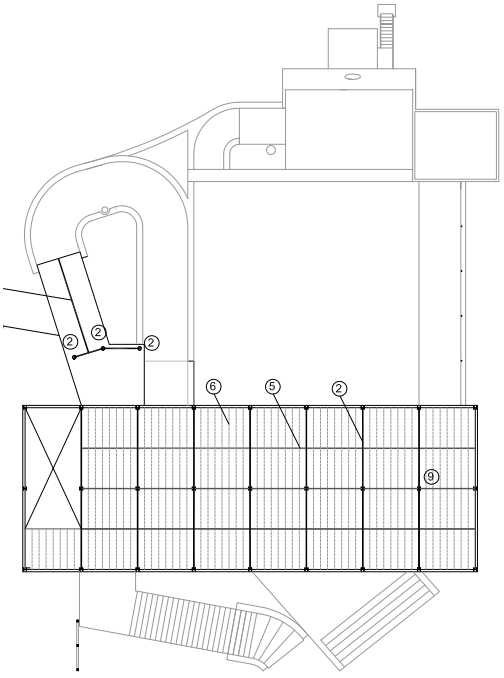


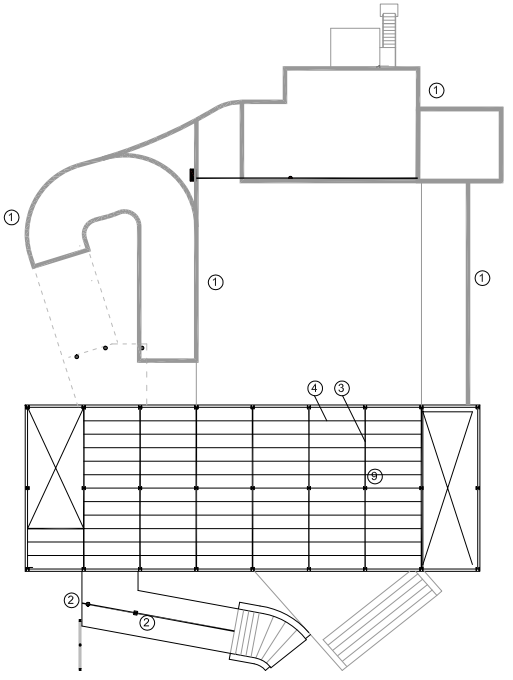
240 Ibid.

241 Certificaciones de obra. En anexo 8.1 de la presente tesis doctoral.

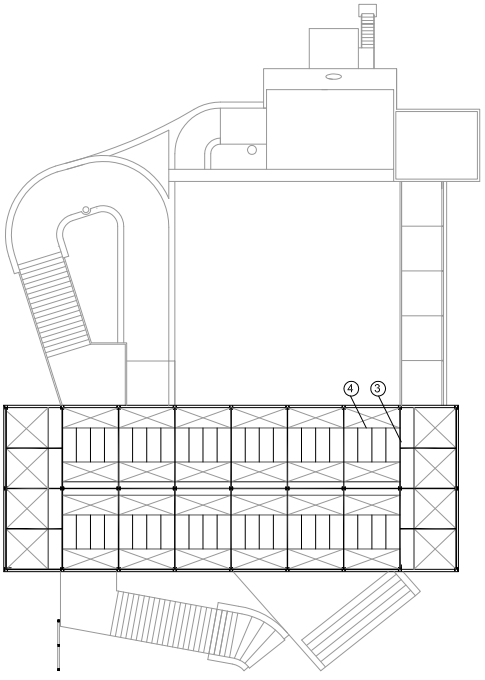


[a] [b]





[c] [d]



[a] Planta baja
[b] Forjado planta primera
[c] Forjado planta segunda
[d] Forjado cubierta

1. Muros de ladrillo
2. Pilares de hormigón
3. Viga metálica
4. Vigueta metálica
5. Parteluz de madera
6. vigueta de madera
7. viga de hormigón
8. losa de escalera
9. Pilar metálico

La ventilación se realizaría en el primer piso por las ventanas practicables y en el segundo piso por los lucernarios accionables con un sistema de lamas inclinadas y desmontables.

La evacuación de aguas de cubierta horizontal sería por canalón de zinc, oculto dentro del espacio del forjado, y la vertical de fibrocemento de diámetro apropiado y situado dentro de la cruz de los pilares. En el interior, en la planta baja, estaba previsto la instalación de 2 inodoros y dos lavabos en gres esmaltado.[242]

Los tres mástiles para las banderas se anclaron a un zócalo de hormigón, y estaban arriostrados por dos cables trenzados metálicos. La parte superior formaría un panel con la inscripción “ESPAÑA” en letras recortadas. Un segundo panel en fibrocemento con el rótulo “ESPAGNE”, a la altura del primer piso, serviría de parapeto de protección de la escalera exterior y también como soporte expositor.

[b]

[c]

[a]

[a] París, Francia.
Pabellón de la república española
KOLLAR, F (1937) MC. MAP.

[b] y [c] París, Francia.
KOLLAR, F (1937) MC. MAP.

El muro lateral y el muro posterior del escenario eran de ladrillo hueco de 14/20/40 de 0.20 de espesor, enlucido a dos caras

El escenario se eleva 0.80 m sobre el nivel del patio con un pavimento de pino de 24mm de espesor como en el pabellón, clavado sobre viguetas de pino. Una rampa de hormigón daría acceso desde el patio al escenario.

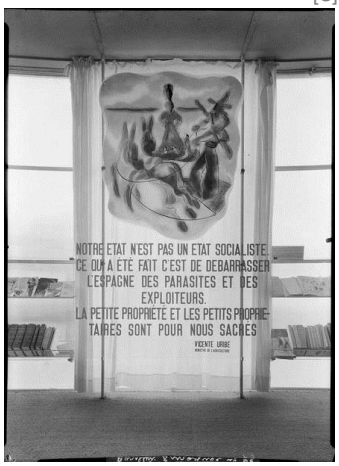
El patio estaba pavimentado como el gran hall, con losas de cemento sobre cama de arena resultando una gran superficie de hormigón de 8cm de espesor. De la viga del borde del escenario a los anclajes situados en el segundo forjado de la fachada de la caja expositiva, se tienden cables trenzados metálicos para soportar un toldo móvil, de color a elegir por los arquitectos que resultó blanco y permitiría cubrir el patio en caso de lluvia o excesivo calor.

[d] Construcción del Pabellón. Imagen de la parte posterior del escenario. CCD.MHS. PS Fotografías.

[e] Imágenes de las cortinas de la primera planta tras los paneles expositivos.

Los materiales[243] del contenedor expositivo destacaban por su modernidad. Realizado con los materiales disponibles en el mercado, de dimensiones estándar y colocados en seco, permitió la rápida ejecución de las obras. Esta imagen industrial contrastaba con la del resto de elementos. La planta baja estaba realizada a base de muros de ladrillo o mampuesto mientras que la bóveda y los elementos de la escena eran de hormigón armado, al igual que las escaleras de

[e]



[d]

243

entrada y salida, pintado de blanco. Se utilizaron piezas prefabricadas modulares. El cerramiento exterior era ligero, de placas onduladas de “Eternit” (fibrocemento), de tonos grises. Tras las placas se colocaron paneles aislantes de Heraclita sujetos a una subestructura de madera.

El trasdosado interior estaba realizado en celotex[244], material autoportante formado por fibra de caña de azúcar que se ensamblaba “en seco” mediante tornillería y tapajuntas de madera barnizada. Los techos estaban realizados con losas de cemento o madera y lucernarios de “silvanita”, material sintético translucido parecido al cristal que proporcionaba una luz cenital tamizada, el despiece era 3x5m entre vigas con su dirección mayor perpendicular a las fachadas, según la descripción de L’Architecture d’Aujourd’hui.

Los frentes de los forjados estaban cubiertos por una chapa de zinc.[245] La carpintería exterior era metálica sobre premarco de madera, tipo muro cortina en las fachadas longitudinales, con despiece de 0.85x0.85m. El vidrio era transparente en la fachada principal y translúcido en la fachada trasera. Disponía en la parte superior de diversas ventanas practicables de eje horizontal que aseguraban la ventilación cruzada del contenedor en la primera planta.

En la segunda planta la ventilación se conseguía a través de huecos en la banda de lucernarios, que estaban enrasados con el falso techo, y que conectaban con el exterior a través de unas persianas situadas en la parte superior del cerramiento , en estos huecos unos ventiladores forzaban la entrada de aire al interior. La carpintería de los lucernarios era de vidrio armado.[246]

[a]

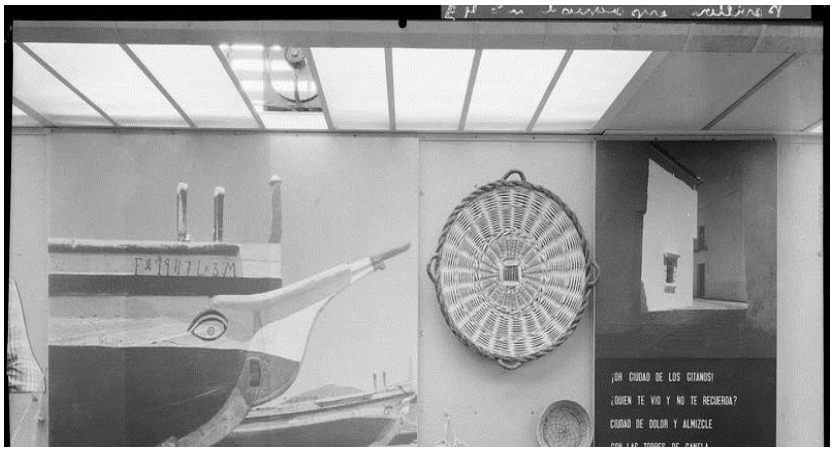
[b]

[a] [b] [c] y [d] Exposiciones del pabellón de la república española. KOLLAR, F (1937) MC. MAP.,

244 CDMH PS MADRID. Carpeta 1857: En la memoria técnica se prescribe “el cerramiento está formado por placas de fibrocemento ondulado, fijados sobre paneles aislantes de Isolex o similar a elegir por los arquitectos. Estos paneles están clavados sobre los montantes de madera cuadrados (escuadrías) en la que son igualmente clavados los revestimientos de yeso o placas de aislante “Isolex” visto, formando el acabado interior de los muros.” El celotex lo prescribía para el techo del forjado de cubierta: “El acabado de la terraza está previsto en hormigón armado y el techo del forjado de la terraza en Cellotex o similar visto y sin revestir.” El Celotex es un laminado fabricado a base de tejidos de algodón de malla extrafina impregnado con resina fenólica, mientras que el Isolex es un tipo de baquelita; un laminado a base de papel kraft impregnado con resina fenólica.

245 Ibid.

246 Ibid.



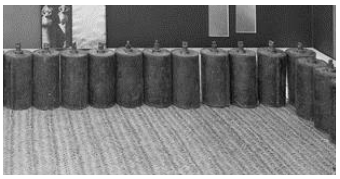
[c]

[d]

Los paneles extremos de las fachadas y los muros testeros estaban reservados a la propaganda y serían recubiertos de placas de fibrocemento planas en lugar de las placas onduladas previstas en el otro lugar. Además incorporaban paneles móviles de madera contrachapada sobre marcos de madera de pino previstos para la propaganda anterior.[247]

247 Ibid.

En la memoria técnica del proyecto se planteaba que toda la carpintería de pino, la cerrajería y los elementos metálicos vistos serían pintados conforme al color elegido en obra por los arquitectos. Toda la estructura metálica vista, así como la banda de zinc o el hormigón del antepecho de cubierta, sería igualmente pintada como se indicara. En principio la pintura sería al silicato excluyendo todas las pinturas a base de esencia de trementina inflamables. El metal de las vigas ocultas recibiría una capa de minio antes de colocarse. Las placas de fibrocemento, las particiones, si eran de cemento no serían pintadas. En cambio, si las particiones se ejecutaban en madera serían barnizadas.[248]



[d]

[d] El suelo aparece cubierto por una moqueta de estera.

La carpintería exterior era metálica, de suelo a techo, con despiece de 0,85x0.85m[249] según hipótesis del original. Las superficies textiles cobran gran importancia en el pabellón. No solo aparecen las cortinas de la planta baja tras las celosías de madera, también en el interior de la caja de exposición, en su fachada principal para protegerse del sol y de la visión exterior permitiendo mejorar la iluminación y la colocación de los paneles de exposición. En la fachada interior situada a Noreste se prescinde de ellas al quedar protegidas por el toldo del patio.

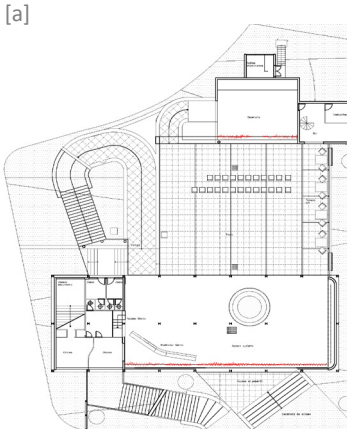
La iluminación artificial se realizaba a través de focos dispuestos en los pilares de orientación indirecta, la exposición estaba apoyada por elementos longitudinales que se soportaban en los paneles móviles.

La cabina de dimensiones reglamentarias sería construida enteramente con materiales ignífugos y no inflamables según La Orden de 10 de agosto de 1908 y reglamentos complementarios que serían rigurosamente observados.

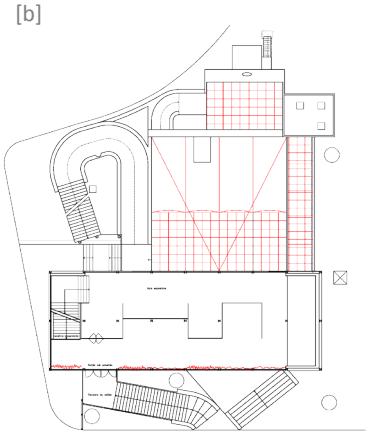
Esquemas de los elementos textiles del pabellón: Toldos y cortinas. Planos del autor.

[a] Planta Baja. Textiles.
[b] Planta primera. Textiles
[c] Planta segunda. Textiles

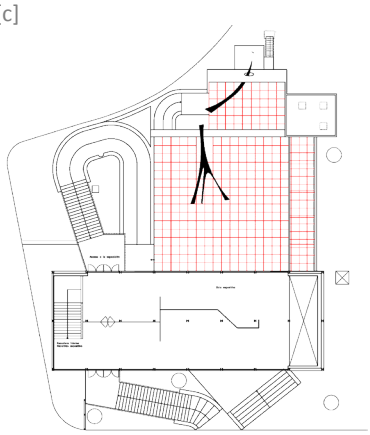
[a]



[b]



[c]



248 Ibid.

249 Hipótesis del autor

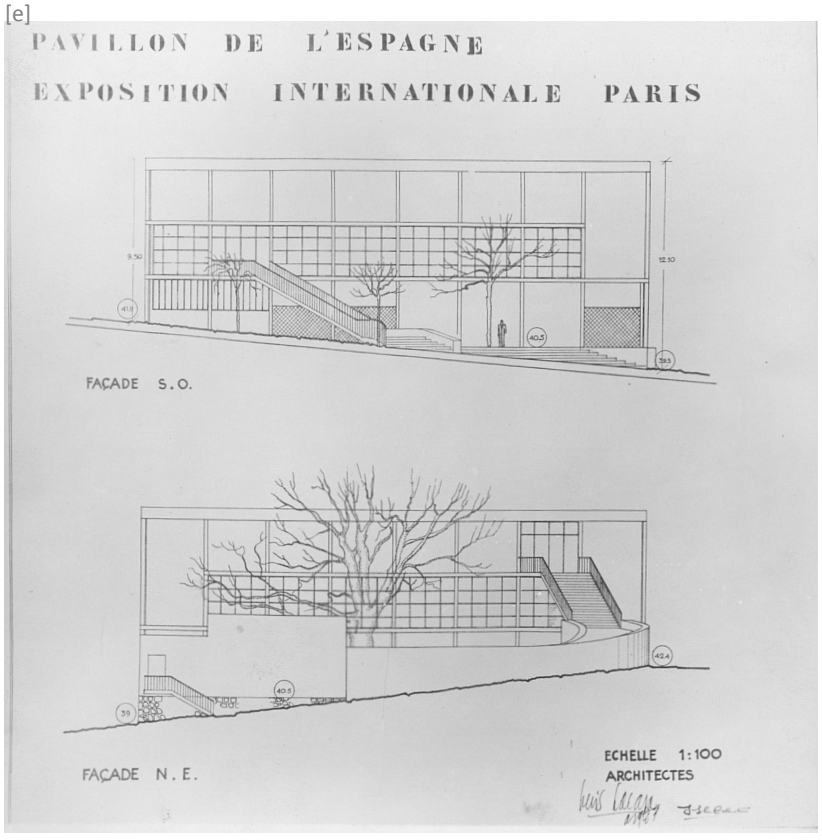
El otro proyecto del pabellón.

Existe una versión del pabellón diferente a la ejecutada y que se incorpora a esta tesis tras la investigación llevada a cabo en el Centro Documental de la Memoria Histórica. Sección Político Social. Se trata de un proyecto que pertenece a un estado previo del ejecutado definitivamente. Igualmente está firmado por J.L.Sert y L. Lacasa y como el resto de la documentación gráfica carece de fecha.

En el estudio de este proyecto se ve el recorrido que realiza la concepción de la idea y su resolución final. Analizando las diferencias, puesto que ambos proyectos son muy similares, se descubren las decisiones que se tomaron en el último momento y que de alguna manera pueden arrojar luz sobre el proyecto definitivo.

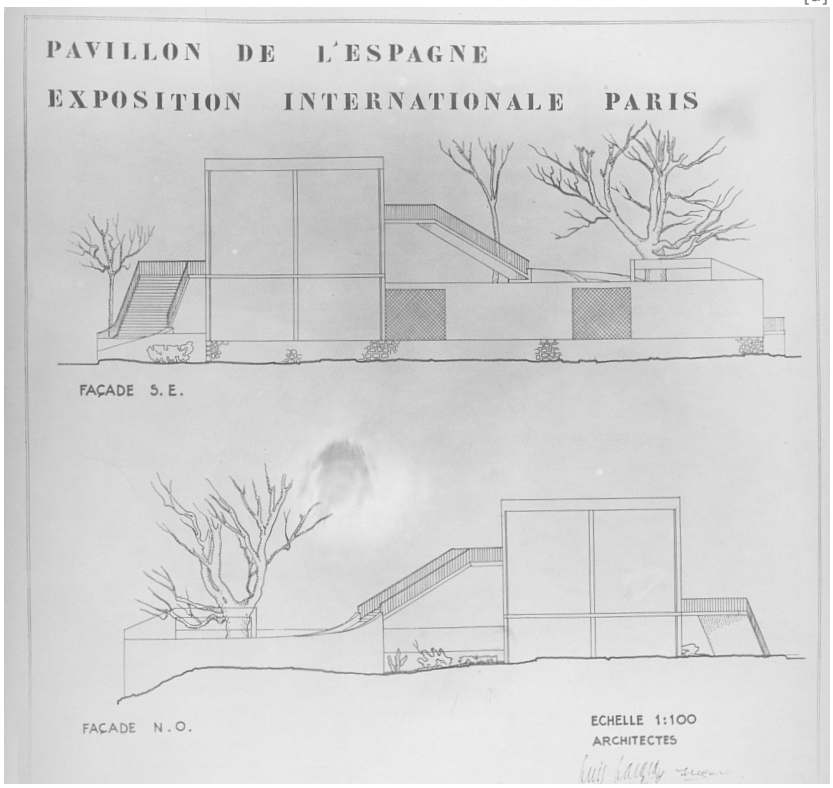
Hay una serie de puntos en el pabellón definitivo que se presentan como elementos extraños: la escalera de servicio que se abre a la fachada trasera, la cabina cinematográfica que se sitúa detrás de la pequeña concha escénica, la tensión diagonal del acceso desde la avenida que sitúa al visitante en el tercer vano del espacio porticado y la relación entre la terraza del bar y el espacio porticado.

[e]

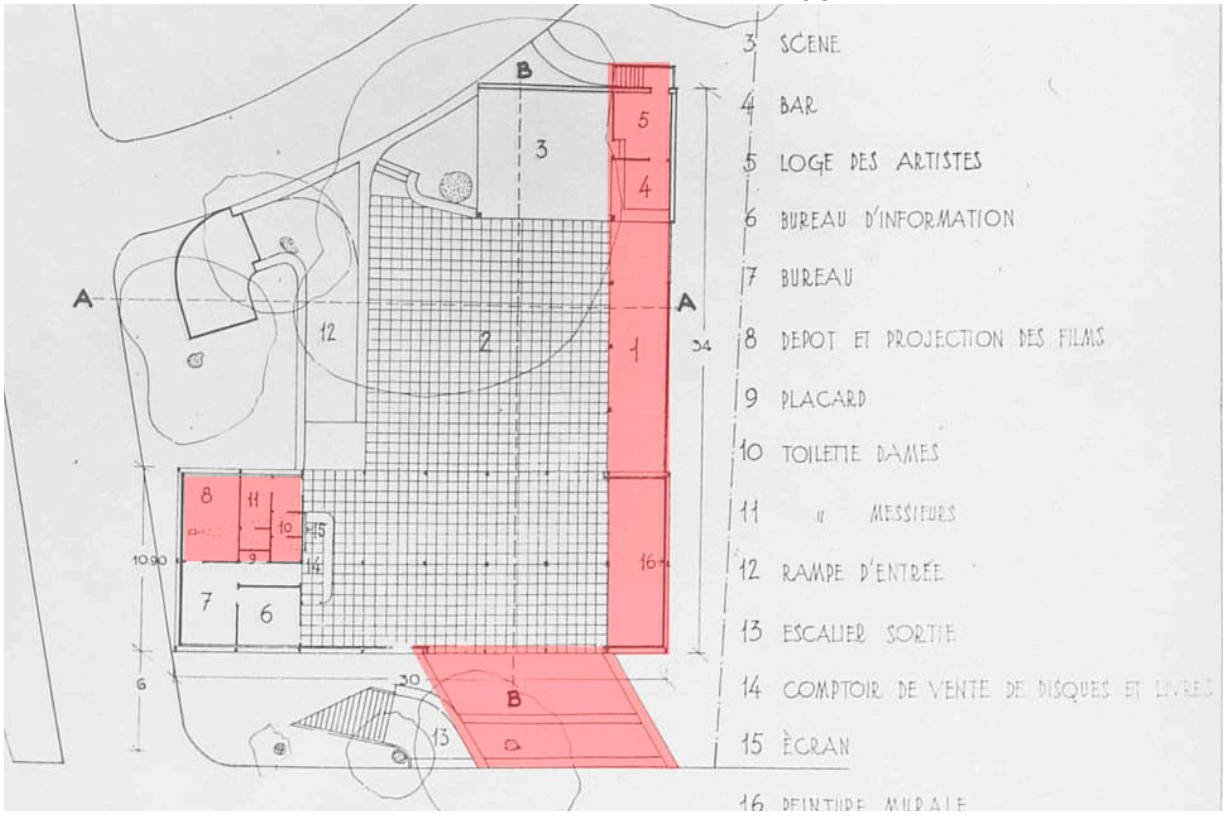


[e] Alzados del proyecto previo.

[a]



[b]

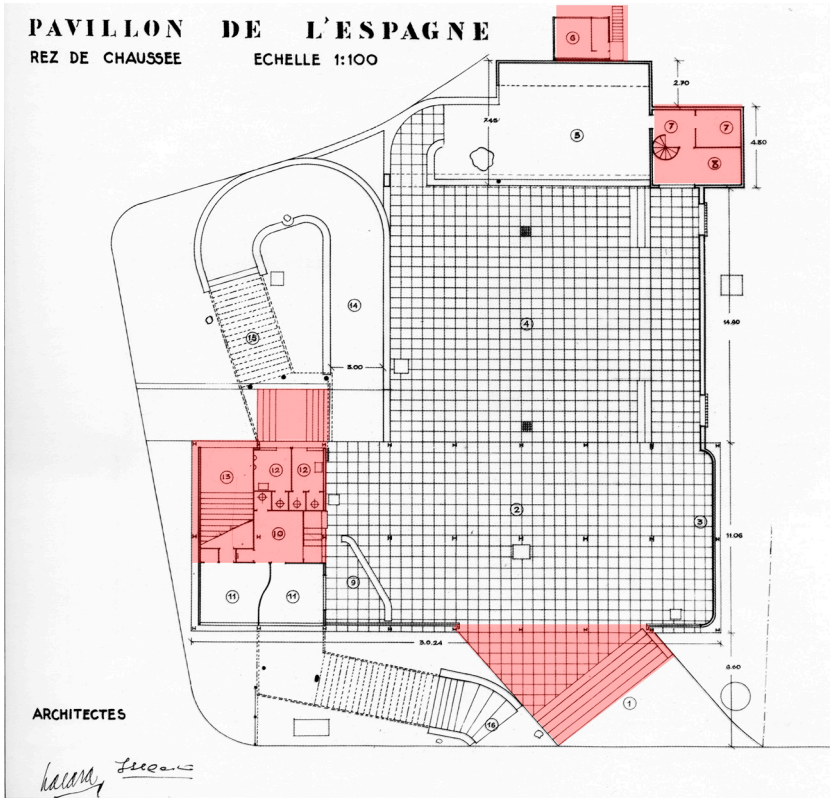


Comparación del proyecto previo y el proyecto ejecutado.
[a] [b] Alzados y planta baja del proyecto previo.
[c] Planta baja del proyecto finalmente construido.

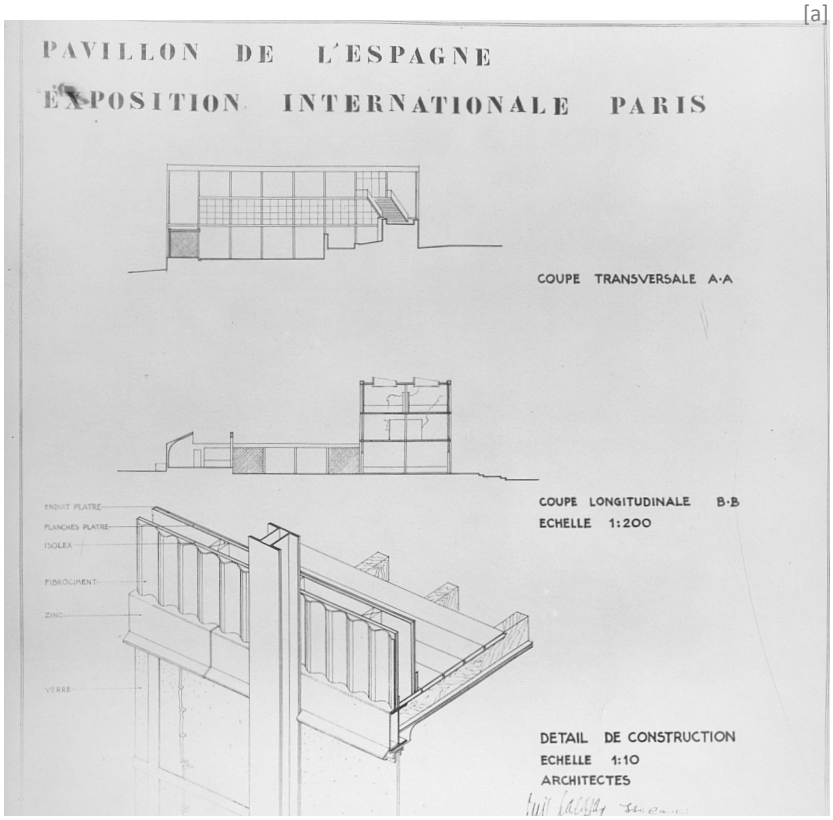
En el proyecto ejecutado, la escalera de servicio es uno de los elementos menos reconocidos, en las fotografías interiores del pabellón de la planta primera se oculta detrás de puertas, mientras que en su encuentro en la planta baja, no se llega a ver claramente, puesto que la rampa y el arbolado existente la ocultan. Teniendo en cuenta la dimensión de la misma y la importancia que tiene el recorrido en el pabellón, que exista una escalera oculta y de esas dimensiones se entiende desde un punto de vista funcional, seguramente por necesidades de entrada y salida de obra que continuamente se producía en el pabellón, al tener muchas de sus exposiciones un carácter temporal. En el proyecto anterior no existen, el recorrido museístico acababa y son los propios paneles de exposición los que giran para recoger la parte inferior de la zanca de la escalera.

Al colocar la escalera en ese lugar, la estancia que aparecía en la planta baja marcada con el número 8 como cabina de proyección de películas, tiene que desaparecer trasladándose al exterior del pabellón, apareciendo como un elemento ajeno al muro blanco de formas curvas y plinto de piedra con el que está hecho el teatro al aire libre. Se materializa como la caja prismática del contenedor principal a base de materiales prefabricados que, además, se tiene que adaptar a la superficie curvada de eje horizontal de la concha escénica.

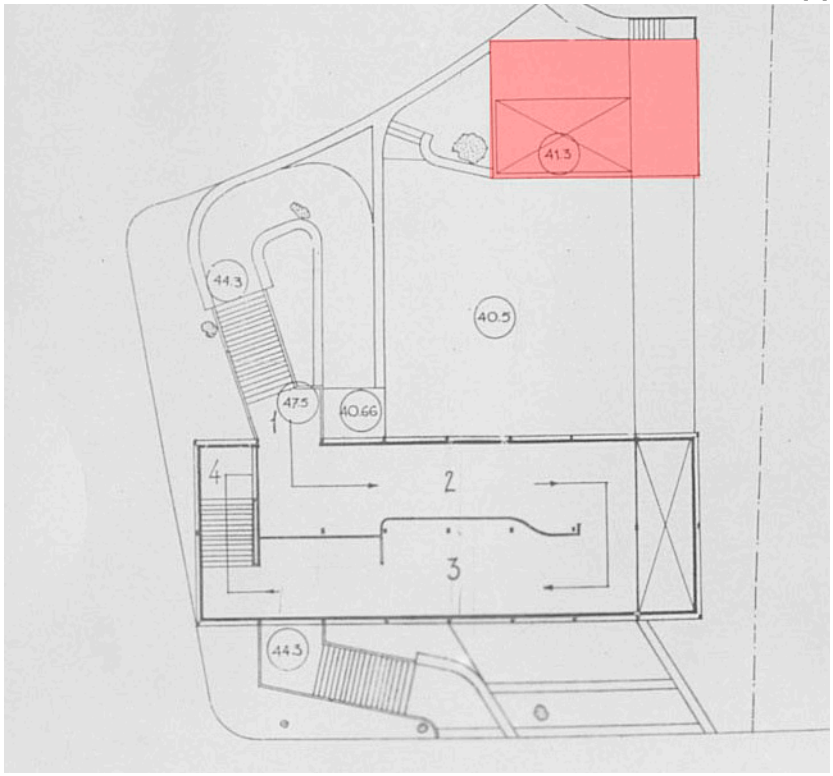
[c]



[a]



[b]



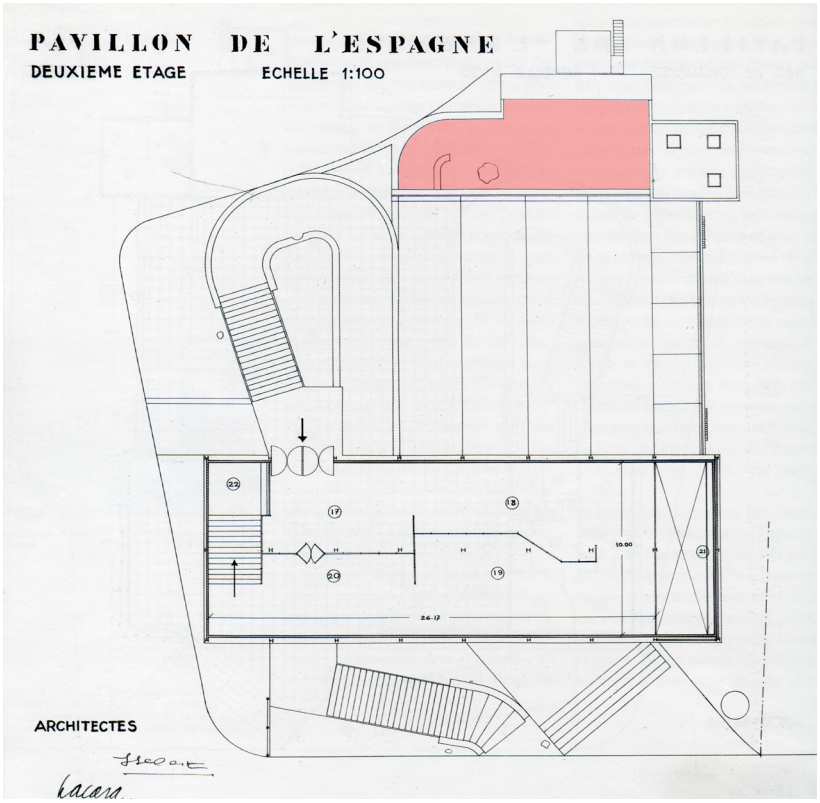
Comparación del proyecto previo y el proyecto ejecutado.
[a] [b] Detalles y planta segunda del proyecto previo.
[c] Planta segunda del proyecto construido.

"Al fondo y a la izquierda del hall mencionado anteriormente, se encuentran las oficinas de los diferentes servicios (información, Turismo, contabilidad, cabina cinematográfica con proyección permanente, aseos. etc.)" [250]

La aparición de este elemento en la parte de atrás obliga, así mismo, a cambiar la pequeña escalera exterior que comunicaba con los camerinos en el lateral del escenario, puesto que para salvar la diferencia de cota la escalera exterior se utilizó para acceder a la cabina cinematográfica cambiando su disposición. En el proyecto definitivo, se llegaba a través de una pequeña escalera de caracol que conectaba la zona de servicios del teatro y que por su disposición creaba un pequeño distribuidor abierto desde el que acceder a los tres espacios: el bar, el camerino y la escena.

Estas piezas de servicio en el proyecto inicial formaban parte de una banda transversal a la pieza prismática que recorría con una anchura constante el lateral sureste del pabellón. En esa banda se alojaban

[c]

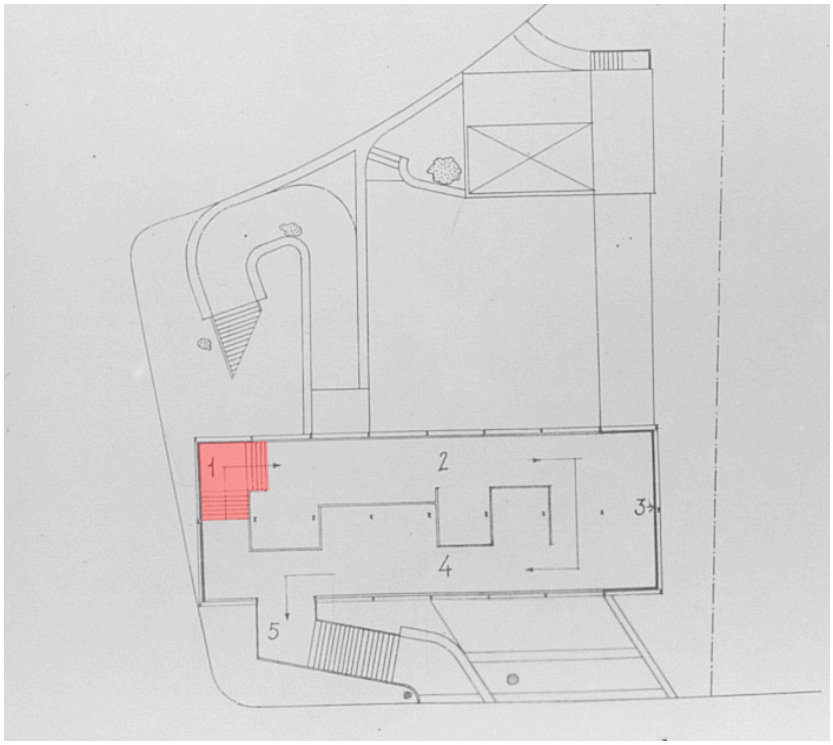


250 CDMH PS MADRID. Carpeta 1857. op.cit.

en toda su anchura, las piezas de servicio mencionadas; camerino y bar, la banda de la terraza y el espacio destinado el Guernica, este último claramente delimitado por tres muros: el testero que se situaba en línea con los superiores de la caja y dos muros laterales que lo cerraban. Se accedía a estas tres áreas desde sus respectivos espacios colindantes: del escenario se accedía al camerino-bar; del patio se accedía a la terraza del bar; y desde el espacio porticado se contemplaba el área mural. [251]

En el proyecto definitivo esta banda se desdibuja, uniendo claramente la terraza del bar con el espacio porticado quedando los dos a cubierto. La terraza del bar se estrecha, el espacio destinado al mural se curva y se separa de la estructura y los camerinos y el bar giran respecto a su posición inicial dejando a la terraza inicial retranqueada entre los dos volúmenes: caja expositiva y bar. De esta forma el proyecto gana en claridad al desconectar la planta baja de la pieza superior, puesto que el muro testero que inicialmente era continuo en las tres plantas del pabellón desaparece en planta baja, así como sus muros laterales, dejando los pilares extremos exentos y permitiendo una lectura de

[a] Planta primera del proyecto previo.
[b] Planta primera del proyecto construido.



[a]

251 Ibid. *"Dos paneles-pared (transversales) aumentarán el aspecto arquitectónico del muro de esta galería. Los travesaños de madera, apoyada por un lado en el muro, y los de pilares metálicos del patio constituyen los soportes de la cobertura, que será de hormigón ligeramente armado y protegido por una capa brea vegetal y gravilla"*

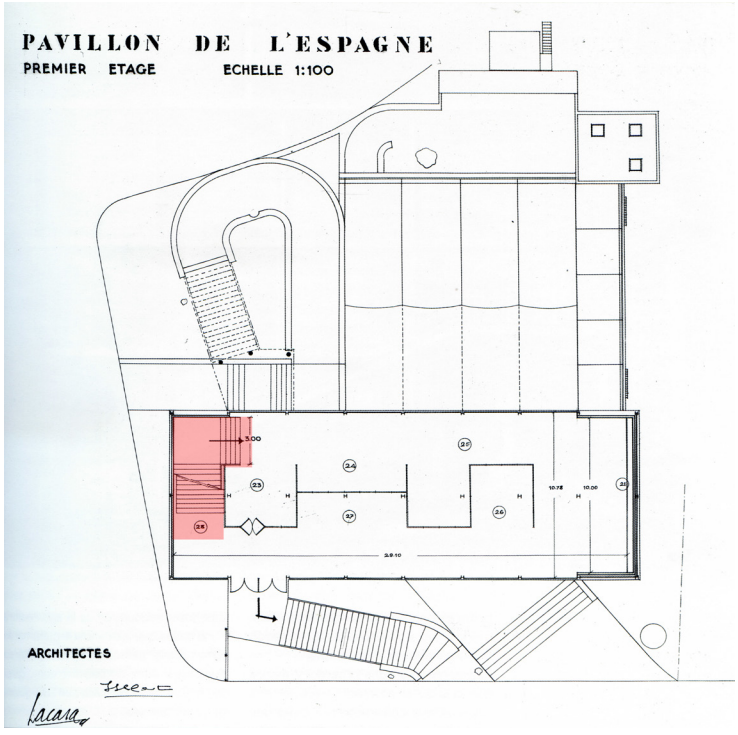
caja elevada independiente. En la ejecución final, no se ejecuta como en estos planos, aún sufre una modificación recortando el muro curvo que en este proyecto llegaba hasta la escalera de acceso.

Esta escalera también ha variado, inicialmente se situaba delante de los pasos que existían en la avenida central de Trocadero y el peldañeado se disponía en dos grupos con grandes mesetas intermedias, la escalinata no sobresalía de la parcela asignada y el árbol existente se situaba en una de las mesetas ignorando su existencia. En el proyecto definitivo gira para sortearlo y dejarlo entra las dos escaleras, la de acceso y la de salida.

Al forzar el ángulo de entrada de la escalera el visitante se encuentra en el tercer vano como ya se ha descrito anteriormente mientras que en este proyecto previo accedía a los vanos centrales del espacio porticado. Este giro, por un lado recoge la presencia del árbol y por otro dibuja la tangente a la fuente circular de Calder.

Un cambio que también se aprecia claramente es el giro de la escalera de acceso al escenario, que posteriormente se convierte en una rampa, desalineada del escenario, independiente a él. Cuando la pieza escenario, camerino-bar cambia, el arranque de la escalera también lo hace recogiendo de una manera más clara el conjunto del teatro al aire libre como una más compleja, pero que se entiende como una pieza única.

[b]



[a] Fotografía del Guernica en el pabellón.
KOLLAR,F. MC.MAP. difusión.

[a]

El pabellón formaba parte de la exposición, como un complejo elemento artístico, en el que las obras expuestas más importantes tenían su lugar asignado desde el primer momento y el pabellón en su idea inicial formaba parte de la obra de arte.

"(…) una Gesamtkunstwer, una obra de arte total en la que arquitectura, escultura, pintura y fotomontaje configuraban un recorrido lleno de movimiento por la realidad de una España desgarrada y esperanzada")[242].

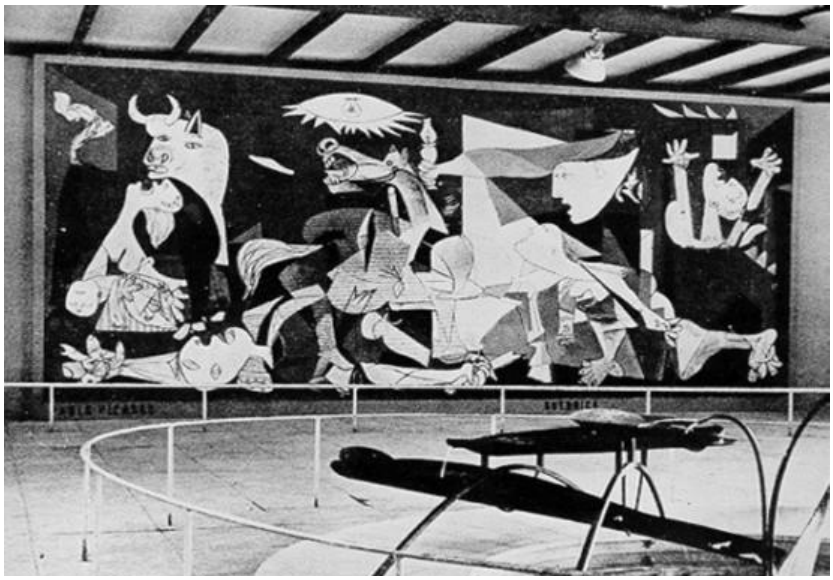
La arquitectura del pabellón queda al servicio de la finalidad expositiva y mediática que necesitaba[243] ese contexto histórico-social tomándose para ello las decisiones proyectuales necesarias para que esa simbiosis entre el contenedor y el contenido fuera completa. La fachada neutra fue el soporte perfecto para los fotomontajes temporales que la recubrían continuamente, como grandes carteles propagandísticos. El pilar central del pórtico que ocultaba la vista del *Guernica* fue eliminado a favor de una mejor visión del "monumental mural", en palabras de Sert puesto que las dimensiones de la obra impedían que se pudiera contemplar adecuadamente con este elemento estructural. La fuente de Mercurio tenía su lugar y su depósito previsto desde el principio de la construcción. La escalera de la entrada estaba flanqueada por la gran escultura de Alberto Sánchez Pérez, "El pueblo español tiene un camino que conduce a una estrella". Mientras que a la salida de la exposición, a la izquierda de la escalera, se situaba "la cabeza de mujer" de Pablo Picasso.

[a] Sert y Picasso el día de la llegada del Guernica al Pabellón. KOLLAR,F. MC.MAP.

[a]

242 MUÑOZ, A. (1992). "Lo efímero permanente. El pabellón de 1937: de París a Barcelona" en *Arquitectura Viva*, nº 25. Madrid: Arquitectura Viva Editorial. p. 43

243 TABERA, A. (2014). "Antonio Bonet, un secundario entre sus maestros. El caso del pabellón español de 1937" en *Las exposiciones de arquitectura y la arquitectura de las exposiciones*. *La arquitectura española y las exposiciones internacionales (1929-1975)*. Pamplona: Ediciones SL. p.630



[a] El Guernica en el Pabellón. KOLLAR,F. MC.MAP.

[a]

Programa del pabellón

El programa ideológico[244] que se pretende conseguir con el Pabellón será la vida actual en España, la vida del pueblo en los momentos dramáticos que está viviendo recordando que a la Exposición concurre la República y no los sindicatos o los partidos políticos. Éstas características tomarán forma a través de cinco secciones que se organizan según el recorrido del Pabellón, teniendo en cuenta que éste se inicia en segunda planta.

La Planta Baja albergó a la Sección Quinta correspondiente al patio auditorio en el que se desarrollarán diversas manifestaciones culturales como: conferencias, espectáculos folklóricos y bailes, teatro, cine o audición de discos.

244 Expediente político social Barcelona, carpeta 47, legajo 85 Archivos de los servicios documentales de Salamanca en MARTÍN, op cit. p. 35 "*Después de examinar los informes remitidos por nuestro arquitecto señor Lacasa, puede ya señalar las características de nuestra presencia en la Exposición".*
-"Debemos ofrecer al mundo internacional, inteligentemente expresada, la nota característica de nuestra vida actual, que tanto interés despierta en el mundo"
-"A través de todos los materiales, documentos, gráficos, fotografías, etc.,con audacia en la intervención, servida noblemente con aquella discreción que impone todo certamen internacional, debe palpitar la vida entera del pueblo español que en estas horas dramáticas en que se forja su nueva existencia acusa tan recientemente su inconfundible personalidad".
-"A la Exposición internacional, ocioso es advertirlo, concurre la Republica Española como Estado constituido y no los partidos políticos en las organizaciones sindicales, por lo que, al redactar los proyectos y recoger materiales se cuidará muy especialmente de no emplear ni utilizar símbolos que signifiquen alusiones a partidos o sindicatos".

[b]

[b] Pabellón de la república española.
KOLLAR, F. (1937). MC. MAP.

La Planta Segunda estaba dividida en dos secciones. La Sección Primera daba idea de España a través de las diferentes regiones que la componían con: Fotografías de paisajes, arquitecturas, vida económica y costumbres; Productos típicos de artesanía con tejidos, cerámica y muebles; Literatura con libros y revistas. La Sección Segunda estaba dedicada a las artes plásticas (pintura, escultura grabados, dibujos, etc.)

La Planta Primera también estaba formada por dos secciones. La Sección Tercera se componía por Sanidad, Asistencia Social e información sobre la guerra con fotografía, Industria Pública y Estadísticas. La Sección Cuarta sería dedicada a las artes gráficas a través del cartel, libros, ediciones artísticas y científicas.

Estos informes y los planos del Pabellón serían enviados por el gobierno central a los gobiernos autónomos de Cataluña y el País Vasco. El 5 de abril, el consejero de industria D. Santiago Aznar informa a Leizaola, Consejero de Justicia y Cultura que Euskadi tendrá una sección en la segunda planta del Pabellón junto a Cataluña.

Los condicionantes, y por encima de todo la Guerra Civil, conformaron la evolución del Pabellón de una manera clara, que cambió de una propuesta inicial en la que iban a dar a conocer productos artísticos del país, a una apelación al carácter de Pabellón de Estado.

La Exposición de Artes Plásticas.

La exposición que se llevó a cabo en el pabellón fue del máximo nivel, el comisariado contactó con los artistas más importantes del momento en torno a un tema: la Guerra Civil y la situación del pueblo español en ese momento. El gobierno de la república pretendía denunciar la situación que se estaba viviendo para recabar apoyos entre el resto de países haciéndose ver a través de una exposición de grandes artistas donde se mostraba la vida de los pueblos de España, el apoyo a la cultura y los difíciles momentos que se estaban viviendo.

[c] Exposición del trabajo agrícola en Cataluña.
KOLLAR, F. (1937). MC.MAP.

[c]

La importancia de la exposición no viene solo de la calidad de las piezas expuestas en ella, y la repercusión de los artistas invitados, sino también de su carácter propagandistico. La organización de la exposición fue complicada debido al gran número de obras que llegó hasta París, el poco espacio del que se disponía, la lentitud de los traslados, la elección de las obras y la falta de tiempo puesto que el pabellón se inauguró con retraso. Fue un gran esfuerzo por conseguir la mejor exposición posible en unos momentos de guerra en los que los artistas estaban en el frente o viviendo fuera de las fronteras españolas para tener así la mayor visibilidad. La selección de obras se realizó desde varias instituciones: el comisariado de la exposición en París a través de encargos directos, la Dirección General

[a] Guernica en el Pabellón. KOLLAR,F. 1937.MC.MAP.

[a]

de las Bellas Artes y desde diferentes sectores como CNT-FAI. No existía una línea clara en la exposición, lo que hizo que se produjera una cierta desorganización respecto a las piezas a exponer, y que en estos momentos se desconozca cuales fueron realmente todas las piezas de la muestra, ya que muchas tuvieron un carácter temporal mostrándose al público durante breves espacios de tiempo.

No hubo un único criterio debido a la gran cantidad de factores a tener en cuenta, el gran número de instituciones implicadas, las diferentes ideologías y las inclinaciones artísticas. Si bien, entre los personajes implicados en la exposición, las aficiones se decantaban hacia el arte de vanguardia, "*Las condiciones de guerra parecían propiciar un arte realista y según la ideología de los comunistas y simpatizantes el arte de vanguardia debía ser descartado.*[245]"

Su objetivo era conseguir la participación de los artistas españoles más importantes, tanto dentro como fuera de España. Desde los primeros momentos se realizaron las gestiones para que **Pablo Picasso** expusiera en el pabellón y aunque no existe ningún documento que lo

245 ALIX, op. cit. p. 48

[b] Portadas de los periódicos que muestra la expoción de 1937.

[b]

acredite sí se sabe que empezó a trabajar en el *Guernica* a mediados de abril de 1937.

Según Renau, una de sus primeras disposiciones como Director General fue el nombramiento de Picasso como Director Honorario de Museo del prado, y en su visita, en diciembre de 1936, le comunico el nombramiento y le sugería su participación en la exposición, sin embargo Sert afirma que fue a visitarlo junto con Lacasa y Max Aub, ya delegado cultural de la Embajada de España en París y el poeta Louis Aragón para solicitarle que pintará un mural en el Pabellón Español. También José Bergamín como agregado cultural de la embajada española en París, afirma que le hizo el encargo de forma concreta, explicándole que se trataba de cubrir un espacio de 37 metros cuadrados. Es evidente que diferentes personas se achacan el encargo pero el hecho es que Picasso aceptó y cuando se realizaron los planos del pabellón estaba previsto el lugar destinado al pintor.

[c] Guernica en el Pabellón. KOLLAR, F. MC.MAP.

[c]

Para la obra pictórica se eligió un lugar preferente, en la entrada cubierta, y podría verse desde el exterior a través de la celosía de madera cuando el pabellón estuviera cerrado. El gobierno de la republica pagó los gastos de la realización tanto de la pintura del "*Guernica"* como de las cuatro escultura, tal y como lo acredita una carta del comisario José Gaos informando al Presidente Juan Negrín de la marcha de los asuntos del pabellón y de ciertos temas económicos *"…los gastos considerables de ejecución de esta pintura y sobre todo de las cuatro esculturas hechas también expresamente para el pabellón"*[246].

246 Archivo Histórico Nacional. Salamanca. Legajo 2760, en ALIX, op cit. p. 102

[a]

[a] Sueño y mentira de Franco. P: Picasso. Museo Nacional Centro de Arte Reina Sofía.

[b] Escultura. P.Picasso. Museo Nacional Centro de Arte Reina Sofía.

[c] Esculturas. P.Picasso. KOLLAR, F. 1937. MC.MAP.

[b]

La presencia de Picasso en la exposición fue absoluta, no solo por la creación del Guernica para esta ocasión y también por la presentación de cinco esculturas, cuatro de ellas vaciadas en cemento para el pabellón, así como ediciones de "*Sueño y mentira de Franco*" que se vendían en el servicio de publicaciones sino, también por su implicación con el proyecto, Sert afirmaba: "V*ino con los arquitectos y representantes de la embajada y el Comisario General José Gaos a visitar el lugar. Examinó los planos en sus fases iniciales y en una de sus visitas, ya comenzadas las obras, determinamos la colocación precisa y dimensiones de la tela." "Veíamos a Picasso casi todas las noches en el café de Flore en Saint Germain des Près"*[247].

Según los datos aportados por Josefina Alix en su libro Pabellón Español. Exposición Internacional de París. 1937, con motivo de la exposición realizada del 25 de junio al 15 de septiembre de 1987 en el Centro de Arte Reina Sofía en Madrid[248], la participación de Picasso definitivamente fue: El "*Guernica",* encargado expresamente por el comisariado español y situado en el muro derecho del pórtico de acceso. **Cinco esculturas**: Cuatro expresamente encargadas por el comisariado español realizadas en cemento: *"Cabeza de mujer"* situada en el jardín *"Cabeza de mujer con ojos abultados" "Busto de mujer"* situadas en la exposición de artes plásticas de la segunda planta (tres de las grandes cabezas realizadas en 1931 en Boisgeloup).

247 SERT, J.L. (1987) "La Victoria del Guernica" en *Guernica Legado Picasso*. Catálogo de la exposición en el casón del Retiro, octubre de 1981, Mª de Cultura, Dirección Gral. De Bellas artes y Archivo de Madrid. p.26, en ALIX, op. cit. p. 108

248 ALIX, op. cit. p. 119

[c]

[a]

[a] Escultura de Julio Gonzales. KOLLAR,F. 1937. MC.MAP.

Así como *"La dama Oferente "de 1933 situada en el jardín y "Bañista"* en bronce situada en la exposición de artes plásticas de la segunda planta y un ejemplar del grabado "sueño y mentira de Franco"

Julio González fue invitado por José Gaos a través de una carta de fecha 10 de abril de 1937. En los primeros planos del pabellón realizados entre diciembre y enero de 1936-37 ya aparecían pequeños recuadros donde finalmente fueron colocadas las obras de ambos artistas. Julio González realizó una de sus obras más importantes: "*La Montserrat"* que aparecía el día de la inauguración del pabellón, el 12 de julio de 1937 en la entrada.

Joan Miró pintó "in situ" "*El payes catalán en revolución" o "El segador"* actualmente desaparecido y que estaba colocado en el interior del edificio, en la escalera de bajada de la segunda a la primera planta. Se realiza directamente sobre los paneles de *celotex* que cubren el muro:

[b]

[b] France ; Ile-de-France ; Paris ; Pabellón de la república española. Joan Miró "El payes catalán en revolución" o "El segador" KOLLAR,F. (1937) François Date prise vue 1937 Crédit photo Donation François Kollar, Ministère de la culture (France), MC.MAP.

"mi pintura fue ejecutada sobre una superficie de conglomerado de madera, de una gran calidad mural y de gran belleza, se aplicó sobre el muro, dividida en varios paneles simétricos.[249]"

Alexander Calder, escultor americano gran amante de España y amigo de los artistas españoles y sobre todo de Miró, había ofrecido su colaboración en la exposición aunque en un principio se rechazó por su condición de extranjero, esta decisión se reconsideró cuando llegó una fuente tradicional de mármol (que estaba pensada para funcionar con Mercurio cómo homenaje a las minas de Almadén) que se consideró que estaba fuera de contexto con la arquitectura del pabellón ofreciéndole entonces a Calder la posibilidad de realizar una nueva más acorde, aceptó y presentó su *Fuente de Mercurio* situada frente al *Guernica.* Calder debió adaptarse a las dimensiones del estanque ya construido, con forma circular de un diámetro de 2,2m, El diseño se realizó rápidamente y el móvil surgió después, una vez instalada la estructura en su lugar definitivo.

La obra de **Alberto Sánchez** llegó hasta el pabellón por una doble vía: Era uno de los escultores españoles más importantes pese a que su obra no era muy conocida fuera de España y por otro lado también buen amigo de Lacasa con quien había trabajado en el 5º regimiento. Presentó *El pueblo español tiene un camino que conduce a una estrella.* En vaciado de cemento y también montó la exposición de artesanía de madera de gran modernidad y originalidad.

[c] Fuente escultura de Alexander Calder.

[c]

Muchos artistas de la escuela de París estaba previsto que participaran en algún momento de la exposición obras de **Moró, Bores, Serna, Viñes, Peinado, Lagar**, etc.[250.]

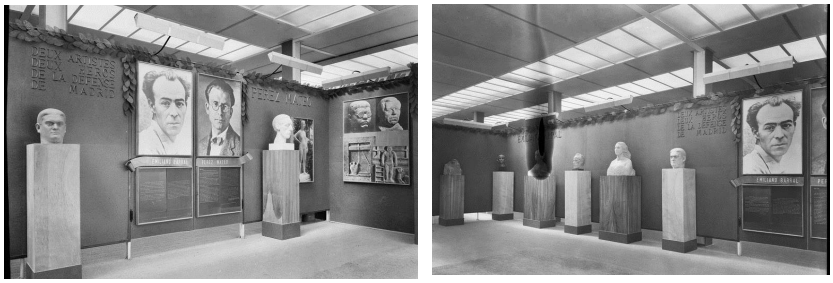
La nómina de los artistas invitados directamente por el comisariado español da una idea del nivel que tuvo la exposición.

249 MARTÍN, op cit. p. 173

250 Folleto entregado a la revista Actualites el 10 de julio de 1937. Bibliothèque Historique de la Ville de París en ALIX, op. cit. p. 48

Con el objeto de seleccionar las obras de mayor calidad artística la Dirección General de Bellas Artes convocó un concurso cuyas bases se difundieron en Valencia y Madrid. Se financiaba buena parte de los trabajos con materiales, locales y gestión de permisos de algunos artistas que se encontraban en el frente. Era considerado un pabellón de Estado y era éste el que se encargaba de facilitar la participación de los artistas, por lo tanto era el estado el propietario de las obras, o en todo caso, el depositario de las mismas.

Las obras de **Emiliano Barral** y **Francisco Perez Mateo,** caídos en el frente en noviembre de 1936 fueron expuestas en homenaje póstumo. Los cuadros enviados a parís provenientes de la Exposición Nacional de Bellas artes de 1936 fueron entre otros: “Mujeres vistiéndose” de **José Gutiérrez Solana**; Los aguafuertes “Bebedores” y “Maternidad” de **José Bardasano;** El aguafuerte “Desembarcadores portuguesas” de **Alberto Ziegler**. Busto de la señora del Doctor Bastos” y ”Doctor Hernando” de Emiliano Barral; “Bañista” de **Francisco Pérez Mateo;** “Busto en Bronce de Vicente Blasco Ibáñez” de **Mariano Benlliure**. De todos los artistas que expusieron en la Nacional de 1936, veintitrés de ellos estuvieron presentes en el pabellón, aunque en su mayoría, con obras realizadas expresamente para la ocasión.



[a]

[a] Obras de Jose Gutierres Solana y José Bardasano.
KOLLAR,F. 1937. MC.MAP.

[b] Los aviones negros. Horacio Ferrer. Museo Nacional Centro de Arte Reina Sofía.

La planta alta del pabellón hubo que dividirla con mamparas en el sentido longitudinal debido al gran número de obras llegadas hasta París para su exposición. Ésta definitivamente tuvo que ser renovable por periodos de quince días quedando incluso algunas piezas sin exponer por falta de tiempo. El gobierno de Euskadi había enviado 88 obras y desde el pabellón en París, según carta fechada en 31 de mayo de 1937[251] se recomendaba que se evitara que las aportaciones de Valencia y Cataluña fueran tan numerosas puesto que la superficie mural de la que se disponía era de 110 m^2. Los cambios realizados en esta sección hacen difícil conocer con exactitud las obras que realmente llegaron a exponerse.

[b]

251 Archivo Histórico Nacional de salamanca. Sección Político-social, Madrid. Legajo 2760. en ALIX,J. Op Cit, p 54

Respecto a la pintura, **Arturo Souto** presentó tres trabajos que acompañaron al "*Guernica*" de Picasso y a "*La Montserrat*" de Julio González aunque no se conoce sus nombres. **Antonio Rodríguez Luna**[252], expuso "*Composición con figuras*" y "*Bombardeo de Colmenar Viejo*". Aunque en un principio se desconocían cuáles podrían haber sido, tras investigar en el depósito del parque de Montjuic en Barcelona aparecieron estos dos aunque el último no parece colgado en la sala, por lo que no es descabellado suponer que hubieran tres o más cuadros expuestos en el pabellón.

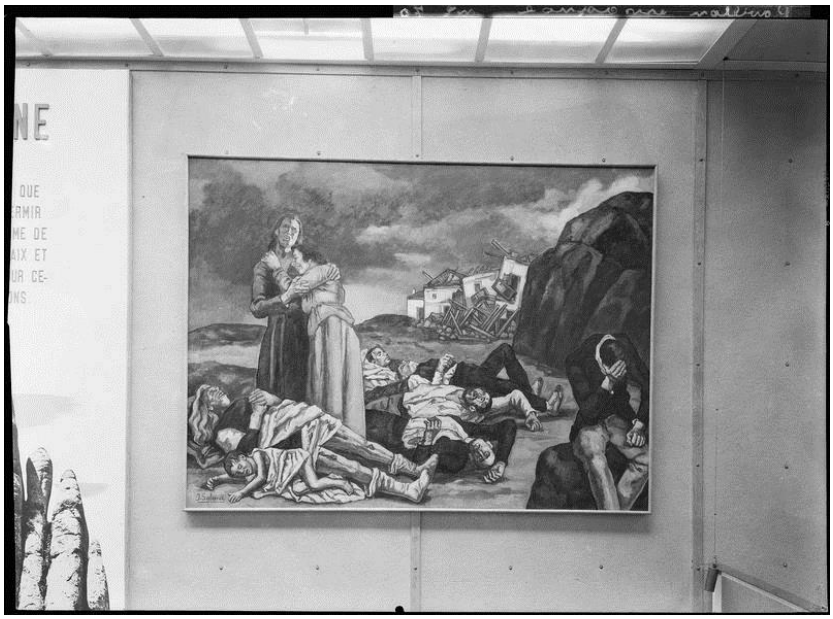
José Gutiérrez Solana con obras como "Dos Marineros", "Trajinantes en Segovia", "Plantas", "El Cristo de la sangre", "Mujeres vistiéndose", "Máscaras", "Recogiendo a los muertos" (siendo este último el único con temática de guerra), "Incendio en un pueblo", "La procesión de la muerte", "La baraja de la cena", "Última cena", "Café cantante", "Cargadores de vino en Dueñas"," Máscaras de pueblo" y "Desolladero".

[c] Dieciséis dibujos de guerra de Antonio Rodriguez Luna

[c]

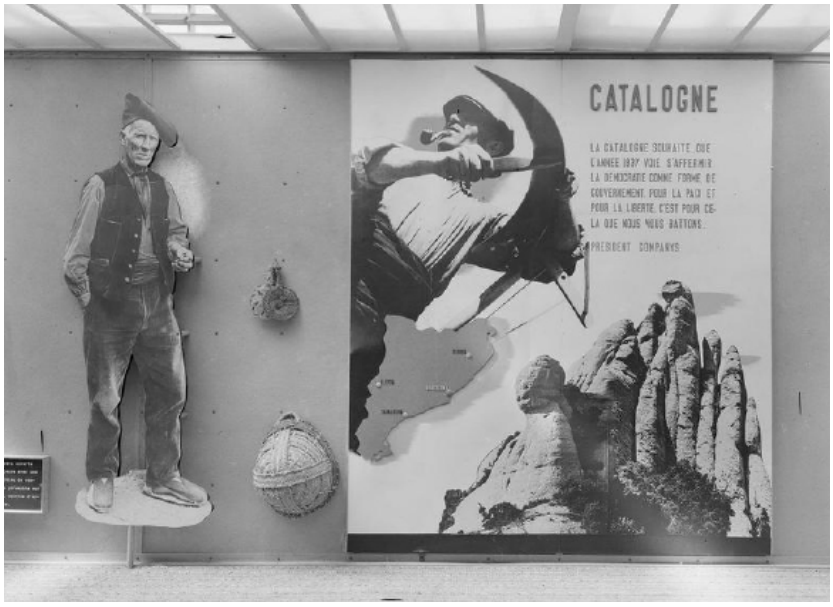
La obra de **Horacio Ferrer** que llegó a convertirse en uno de los representantes más famosos del pabellón fue: *"Los aviones negros"* o *"Madrid, 1937"* Este cuadro se dio por perdido desde el desmantelamiento del pabellón aunque recientemente apareció junto a otra pieza que no fue enviada a París: "*Éxodo*". Las acuarelas de **Jesús Molina García de Arias** *"Efectos de la guerra"* y "*Fusilamientos*",

252 Museo Nacional Centro de Arte Reina Sofía: "*El álbum Dieciséis dibujos de guerra, donde se narran, entre otras, cruentas escenas de los fusilamientos en Málaga y Almería y en la plaza de toros de Badajoz, fue reproducido en fotograbado en Valencia, en los talleres de Estanislao Vilaseca y estampado sobre papel reciclado, realizándose una edición de 300 carpetas. En su formato final de libro, estos dibujos fueron incluidos en la sección de publicaciones del Pabellón Español de la Exposición Internacional de París de 1937.*"



[a]

[a] Pintura de José Luis Gutiérrez Solana evocando los muertos de la Guerra. KOLLAR, F. 1937. MC.MAP.



[b]

[b] Panel sobre Cataluña. KOLLAR, F. 1937. MC.MAP.

estaban junto a "*Aviones negros*". **Daniel Vázquez Díaz** también participó pero se desconoce la obra que aportó.

Junto a **Molina** destaca la presencia de **Eduardo Vicente** que presentó cuatro oleos de gran tamaño representando escenas de soldados y milicianos en las trincheras y los efectos de los bombardeos en Madrid, junto a estos cuadros otro óleo y 17 dibujos que también se llevaron a París aparecieron en el Palacio de Montjuic.

La sala se completaba con una sección de dibujo y grabado con obras de **Souto, Miguel Prieto, Víctor Cortezo, Eduardo Vicente, Ramón Puyol, Rodríguez Luna y Francisco Mateos**.

En cuanto a la escultura además de las obras de Alberto, González y las de Picasso, se expusieron de forma permanente las de **Francisco Pérez Mateo** *"Retrato de Cristino Mallo"* y *"Retrato de Rosita Díaz Gimeno"* y **Emiliano Barral** con "*La bañista*". "*El oso*" de Pérez Mateo se exhibía en el exterior. Para esta muestra póstuma, los paneles de división del espacio en un tono oscuro y frente a la puerta de entrada se colocaron dos grandes fotografías de ambos.

También se llevaron a París esculturas de **Benlliure, Julián Lozano, Rafael Pérez Contel, Ricardo Boix, Antonio Ballester; Enrique Moret, Manuel Pascual, José Ortells** y posiblemente **Adsuara**

No se puede olvidar la sección de ARTESANÍA Y ARTES POPULARES de la exposición como representación de la riqueza tradicional de los pueblos de España. El 31 de mayo de 1937 se exponen las características de la sección de Arte Popular[253]. "…*grandes fotografías de paisaje, habitaciones, trajes, trabajos, fiestas y costumbres de la vida actual y de los pueblos de España. Algunos objetos típicos y de uso diario, darán, al lado de las fotografías, idea más clara del ambiente y del lugar*…" La superficie total de la sección es de 129 metros cuadrados y 53 metros lineales, calculándose una capacidad de treinta fotografías de un metro por un metro, treinta más de cincuenta centímetros dejando para textos una superficie similar a esta última. Se completa con objetos de tamaño corriente como "*ánforas, cestos, sombreros, muestras de tela, etcétera.*" Por otro lado se considera que si en vez de este material se expusieran únicamente trajes populares cabrían cincuenta y tres ejemplares, como la exposición del traje popular contaba con ochenta piezas, se propone que sea temporal de quince días de duración, habilitando la última planta para con esa finalidad únicamente.

253 Archivo Histórico Nacional de Salamanca. Leg. 270. en ALIX, op. cit. p 129

[a]

[b]

[a] y [b] Exposición de cerámica en la segunda planta. KOLLAR, F. 1937. MC.MAP.

[c]

[d]

[c] Las costumbre tradicionales. Zamora. KOLLAR, F. 1937. MC.MAP.

[d] Las costumbre tradicionales. Almeria. KOLLAR, F. 1937. MC.MAP.

[e]

[f]

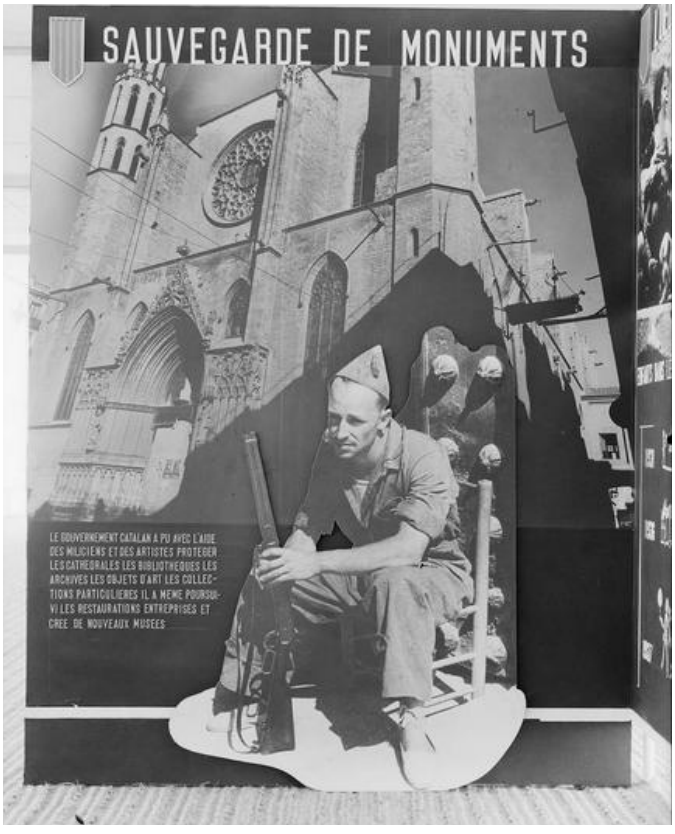
[e] Las costumbre tradicionales. Andalucía. KOLLAR, F. 1937. MC.MAP.

[f] Las costumbre tradicionales. Aragón. KOLLAR, F. 1937.MC. MAP.

La exposición de cerámica no fue tan numerosa como se esperaba y fue reunida a base de dos colecciones privadas, la del pintor y crítico Ceferino Palencia y la de Giner Pantoja, llegando a un total de 108 piezas de diferentes regiones y tipos.

Las fotografías eran avaladas por Gaos, se colocaban en las paredes a un tamaño mayor al natural formando fotomontajes que Renau supervisó. Los clichés llegaron desde Valencia y fueron ampliadas en París. Un poco después de la fecha de la inauguración llegaron las colecciones de cerámica y los trajes populares colocados sobre maniquíes completamente modernos cuya autoría se desconoce. Esta sección como todas las demás, fue renovándose durante el transcurso de la exposición.

[g]



[g] Panel sobre la salvaguarda de los monumentos. KOLLAR, F . 1937. MAP.MC

LA RECONSTRUCCIÓN DEL PABELLÓN

[a]

[a] Exposición Pabellón Español. Exposición Internacional de París 1937 , 1987 con la maqueta del pabellón. Museo Nacional Centro de Arte Reina Sofía consulta mayo 2015.

La reconstrucción

El Museo Nacional Centro de Arte Reina Sofía organizó[254] del 25 de junio al 15 de septiembre de 1987 el 50 aniversario de la participación española en la exposición Internacional de París de 1937. Fue una muestra en la que se reconstruyó la memoria del pabellón español, presentando una amplia información sobre el edificio que incluía dos maquetas, una de las cuales se construyó expresamente para la ocasión. Además de las maquetas, se exhibieron obras de Picasso como sus esculturas *La Dama Oferente* (1933), *La Bañista* (1931) y *Cabeza de mujer* (1931), así como los grabados *Sueño y Mentira de Franco* (1937) y una serie de dibujos relacionados con el *Guernica* (1937). También estaban presentes, *La Montserrat* (1937) de Julio González y la *Fuente de Mercurio* (1937) de Alexander Calder. Junto a estas obras, se recuperaron además otras de José Gutiérrez Solana, Alberto Sánchez, Horacio Ferrer, Rodríguez Luna, Ramón Gaya, Miguel Prieto y Ramón Puyol entre otros. Completaron la muestra un conjunto de pintura vasca a cargo de artistas como Aurelio Arteta, Julián de Tellaeche, Darío de Regoyos, Ramón de Zubiaurre, José Arrúe o Bernardino Bienabe. También se expusieron algunos de los trajes populares del Museo del Pueblo Español que se llevaron a París y que, originariamente, formaron parte de la sección de artes populares, junto a una colección de cerámica y numerosas fotografías, paneles informativos, fotomontajes explicativos. A esta exposición se incorporaron parte del conjunto de piezas que después de 1938 se habían dado por perdidas en los almacenes del Palacio Nacional de Montjuic, integrándose en las Colecciones del Estado *el arte de la Guerra Civil.* Para esta exposición se recuperó el entorno en el que el *Guernica* fue realizado durante la primavera de 1937 por encargo del Gobierno de la Segunda República.

[b]

[b] Exposición del 50 aniversario de la participación española en la exposición Internacional de París de 1937. Museo Nacional Centro de Arte Reina Sofía consulta mayo 2015.

254 Comisariado: Josefina Alix. Fuente Mueso Centro de Arte Reina Sofía.

[a] Imagen de la reconstrucción del pabellón 1992. Imágenes cedidas por los Espinet/Ubach.

[a]

La maqueta del pabellón, aunque no era el centro de la muestra, estudiaba en profundidad sus tres dimensiones tras la desaparición del edificio en París. Fue a partir de esta exposición cuando se planteó su reconstrucción en Madrid,[255]pero las gestiones con el ayuntamiento de la ciudad no fructificaron. En cambio, en Barcelona la propuesta sí tuvo éxito. A iniciativa de los herederos de J.L. Sert[256], Francisco de Sert y María del Mar Arnus, se plantea la reconstrucción del pabellón de la exposición de París de 1937 integrándose en los procesos de renovación urbana promovidos en Barcelona con motivo de la celebración de XXV Olimpiada de Barcelona'92. El director del Instituto Municipal de Promoción Urbanística (IMPU), José Antonio Acebillo, formalizó el encargo al equipo formado por el arquitecto madrileño Juan Miguel Hernández León y el estudio de Barcelona de los arquitectos Miquel Espinet y Antoni Ubach para la reconstrucción del Pabellón.

Los Sert plantearon que durante la celebración de los juegos se expusieran una veintena de obras de diversos artistas, entre los que se contaba con Pierre Alechinski, Eduardo Arroyo, Francis Bacon, Louise Bourgeois, Eduardo Chillida, Jasper Johns, Pablo Palazuelo, Antoni Tápies y Emilio Vedova y así se lo hicieron llegar al gestor del proyecto (IMPU), al ayuntamiento de Barcelona y a la Olimpiada. Esta propuesta de la familia Sert, que incluía la edición de un video explicativo sobre la génesis del pabellón y su contextualización histórica, se produjo cuatro meses antes de la fecha prevista para la finalización de los trabajos de reconstrucción del pabellón después de descartarse la idea inicial de que alguna de las obras originales expuestas en París en 1937 hubieran podido viajar a Barcelona a tiempo para la celebración de los Juegos. La reconstrucción del pabellón está implícitamente ligada a la exposición que tuvo lugar en él, por lo que la puesta en valor de la arquitectura no puede desligarse de su contenido expositivo, el pabellón se ha convertido en el icono de la expresión artística de su época.

Existieron problemas técnicos, burocráticos, políticos y económicos que impidieron que se llevara a cabo esta exposición, pero sobre todo chocó con los planes del IMPU y el propio ayuntamiento de Barcelona que pretendían exponer en su inauguración los proyectos urbanísticos de la Barcelona olímpica. Respecto al uso definitivo que iba a tener el pabellón se estableció la misma discusión que en su contenido inaugural: darle un uso cívico o uno artístico. El ayuntamiento planteó ya en aquel momento que se convirtiera en una biblioteca. Miquel

256 ESPADA, A. (1991). "Los Sert quieren la Exposición de París en el pabellón de la República", en *El Pais*. Madrid: El Pais, 30 de diciembre de 1991

[a]

[a] Plano de situación del Pabellón 1992 en Vall d'Hebron. Imagen de la autor.

Espinet afirmaba[257] al año siguiente de la construcción del pabellón:

" La idea de reconstruir el pabellón de la república en la Barcelona Olímpica proviene del interés de Frank Sert, sobrino de Josep Lluís Sert, de recuperar la memoria histórica. Además la presencia de una obra tan emblemática en un momento equinoccial de la vida barcelonesa podía servir de gancho para traer a nuestra ciudad el Guernica de Picasso. Se estudiaron todas las posibilidades, se previeron todas las contingencias, incluso se eliminó el pilar metálico central, como se había hecho en París, para que el célebre cuadro de Picasso pudiera ser admirado sin barreras visuales. Muchas de esas ilusiones se truncaron por la evidencia de la realidad y la dificultad de trasladar a Barcelona una obra tan emblemática como el Guernica".

Respecto a la ausencia de las importantes obras de arte expuestas en París como *el Guernica* de Picasso, *El payes catalán y la revolución* de Miró, *la fuente de Mercurio* de Calder, *la Montserrat* de Julio González, el arquitecto Antoni Ubach comenta[258]:

"*Quizá estas obras hubieran permitido conocer la cultura que la república apoyaba, cómo era y de qué calidad. Pero, para ser un auténtico puente con el 36, hubiera sido necesario un proyecto de reconciliación que fuese más allá del hecho de que un monarca inaugurase un pabellón de la República*

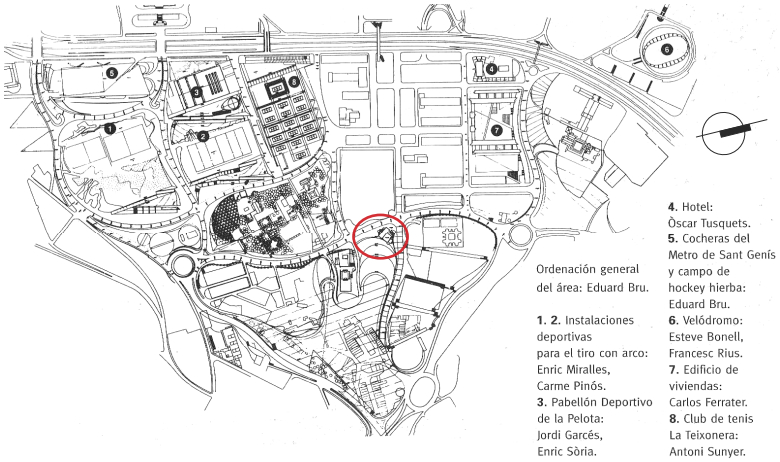
El lugar

El lugar elegido para la ubicación de la reconstrucción del pabellón español de la exposición de París de 1937 fue dentro del área de la Vall d'Hebron, situada en la parte Norte de Barcelona, en la Sierra de Collserola, una de las cuatro áreas olímpicas proyectadas urbanísticamente para el evento[259]. Se le encargó al arquitecto Eduard Bru y en ella se proyectaron entre otras instalaciones el Polideportivo Olímpico de Jordi Gracés y Enric Soria y el Tiro con Arco de Enric Miralles y Carme Pinós. Además de las instalaciones deportivas, en esta zona, se edificaron 500 viviendas de nueva construcción, proyectadas por el arquitecto Carlos Ferrater e impulsadas por el entonces recientemente creado Instituto Municipal de la Vivienda. Estas viviendas fueron destinadas a acoger a la prensa durante las olimpiadas. Esta intervención urbanística ayudó a ordenar una zona

257 ESPINET/UBACH; HERNANDEZ, op.cit. p. 29

258 Ibid, p. 29

259 VV.AA. (1992). "*Memoria Oficial de los Juegos de la XXV Olimpíada Barcelona"* Volumen 11 Los medios Objetivos, recursos y escenarios. Barcelona. p.231



[a]

[a] Plano de localización de los diferentes proyectos de instalaciones para los olímpicos de 1992 en el valle de hebron. Guía de arquitectura moderna 1860-2002. Barcelona: ACTAR

[b]

[b] Fachada principal del pabellón. Vall d'Hebron 1992. Imágen cedida por ESPINET/UBACH. 1992

[c]
[c] Pabellón. 2014. Imagenes del autor. 2015

poco definida hasta ese momento. La inversión total realizada en el Área de la Vall d'Hebron fue de unos 130 millones de euros (21.784 millones de pesetas de entonces).

La pieza se sitúa en una parcela en esquina, dando su fachada principal a la avenida del Cardenal Vidal i Barraquer, de cuatro carriles de circulación rápida, y la fachada lateral a la calle Jorge Manrique, vial que presenta una gran pendiente dejando la parcela del pabellón en su parte más alta. La orientación de la fachada principal del pabellón es Suroeste, con un ángulo de 32 grados con respecto al Norte. Las dimensiones que manejan en la reconstrucción son de una pieza prismática de 10,80x28,80 metros en planta y 12,00 metros de altura.

Los arquitectos consideraron que la selección del emplazamiento más adecuado debía ayudar al ciudadano a entender "*el papel de recuerdo y testimonio*" del nuevo pabellón. El parque de Vall d'Hebron estaba situado en la parte alta de la ciudad y se consideró por sus dimensiones, carácter y facilidad de comunicación como un lugar idóneo para su ubicación. **La topografía** de la parcela elegida contaba con un área plana donde se situaría la pieza prismática del pabellón quedando toda la planta baja a la misma cota mientras que a partir de la línea de fachada trasera, el terreno caía con fuerte pendiente. Las características del emplazamiento hicieron que su fachada trasera quedara completamente expuesta, al estar posicionado en la parte alta de un vial de gran pendiente y perspectiva. Según los autores, esta visión trasera añade un carácter de interés arquitectónico por su carácter relativamente inédito de los ensayos de Sert en la arquitectura orgánica que se estaba iniciando en aquellos años con A. Aalto[260].

Respecto a la vegetación en el entorno del pabellón, solo se aprecia en su fachada lateral un arbolado de pinos lo que le otorga una cierta protección frente a la dureza del vial al que da frente, quedando la principal completamente descubierta. Se plantó un falso pimentero de cien años que había crecido en las proximidades y se colocó en el escenario de tal manera que volvía a existir una pieza que arrojaba sombra sobre el patio, recuperando el ambiente mediterráneo y vernáculo que tenía el original, también aparece el árbol que marcaba el inicio y final del recorrido situado entre las dos escaleras de la fachada principal pero el ejemplar de la rampa no existe, seguramente por las dificultades que implicaba su colocación al coincidir con el uso bajo rasante de la ampliación.

260 op. cit. ON 40 . p.109

[a]

[b]

[a] Fachada trasera del pabellón. Imágen cedida por ESPINET/ UBACH 1992

[b] Testero del pabellón. Vall d'Hebron 1992. Imágen cedida por ESPINET/UBACH. 1992

El proyecto

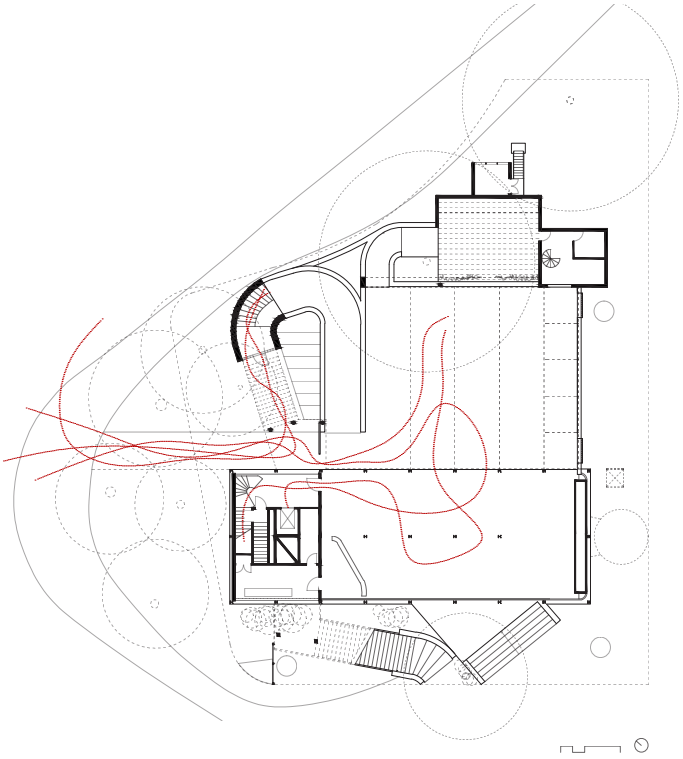
El proyecto pretendía mantener su uso original, recuperando el simbolismo del pabellón con la lectura única de arquitectura-exposición a través de un recorrido lineal y unidireccional restituyendo no únicamente la forma, sino el concepto sin el cual difícilmente se puede entender la arquitectura.

La restitución planteaba problemas constructivos en su intención de lograr la máxima fidelidad a la original, puesto que su función, la de sala expositiva en 1992, requería de condiciones físicas y técnicas muy concretas que no recogía el pabellón original de 1937. Esto fue un gran un condicionante puesto que debería adaptarse al cumplimiento de la normativa vigente en temas fundamentales como la protección contra incendios o la accesibilidad. Por lo tanto, se asumía necesario plantear modificaciones al proyecto original, para permitir su uso como sala expositiva en la actualidad.

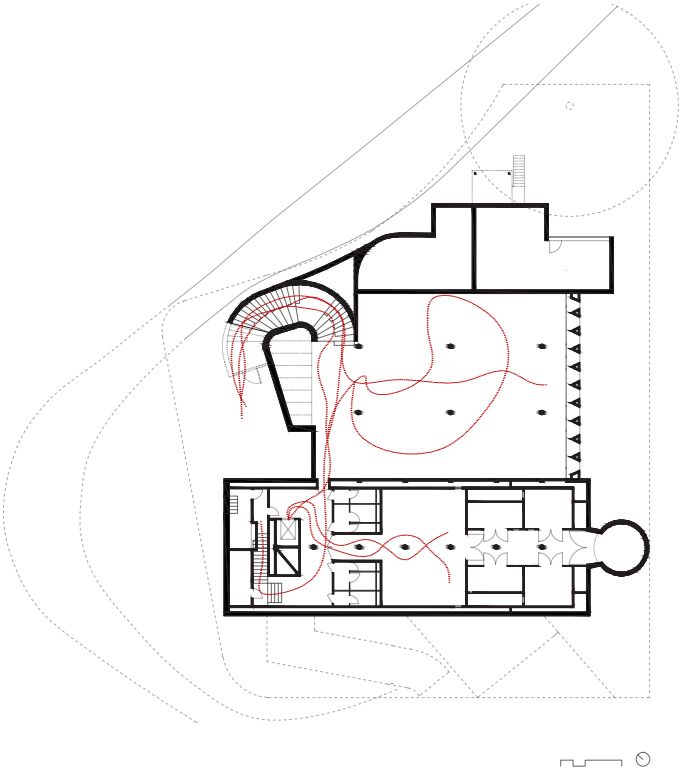
Una de las primeras decisiones proyectuales fue disponer las instalaciones bajo rasante, en la huella de la pieza prismática del Pabellón, ubicando aquí equipos de climatización, los aseos, maquinaría del montacargas hidráulico así como un almacén de reducidas dimensiones. Se mantuvo la solución constructiva a pesar de las dificultades que esto entrañaba, como encontrar las mismas dimensiones en la ondulación de las placas de fibrocemento, (actualmente prohibido), la realización de carpintería metálica a base de perfiles característicos del primer racionalismo que ahora solo se pueden reproducir desde la artesanía con perfiles calibrados para que fueran como los originales, o la elección del material pétreo del basamento y su cromatismo. Esto no afectaba únicamente a la piedra, también al resto de elementos, puesto que no existían imágenes en color del Pabellón original y fue necesario un proceso analógico para resolver la definición cromática de la pieza a través de las fotografías.

La dificultad más importante que encontraron los arquitectos fue cuando se decidió ampliar el edificio. El programa debía albergar además unas oficinas de la sociedad Uralita patrocinadora de la obra, el programa necesitaba en torno a 300 ó 400 m^2 y esto no debía modificar las características esenciales del Pabellón pero obligaban a aumentar su superficie útil. El equipo de arquitectos se valió del desnivel del nuevo emplazamiento para que, ampliando el zócalo, se le pudiera añadir cuatrocientos metro cuadrados sin alterar su unidad formal esencial.

La disposición elegida para este nuevo uso fue debajo del patio, teniendo en cuenta que la parcela presentaba una pendiente suficiente que permitiría disponer de huecos de ventilación y de iluminación mediante una doble ventana en el zócalo de piedra, dotando al patio de fachada abierta. Se abren una serie de perforaciones en el muro de



[a] [a] Recorridos desde la parte posterior. Acceso al sótano por la entrada situada debajo de la rampa. Acceso al patio desde el acceso secundario. Acceso desde el espacio cubierto del acceso principal al nucleo de comunicaciones (escalera+ascensor).
Imagen del autor.



[b] [b] Recorridos Planta Sótano. La zona de aseos de la planta sótano es accesible desde el área de oficinas de Uralita como desde el núcleo de comunicaciones.
Imagen del autor

[c]
[c] Pabellón. 2014. Imagen del autor

piedra del basamento, que debían entenderse de tal manera que no entrasen en conflicto con las ventanas enrejadas de la planta superior. Se optó por el abocinamiento de los huecos que permitía una buena relación con el exterior sin romper el muro de piedra en exceso. En la fachada trasera del recinto también aparecen nuevas puertas donde en la actualidad se ubican las instalaciones.

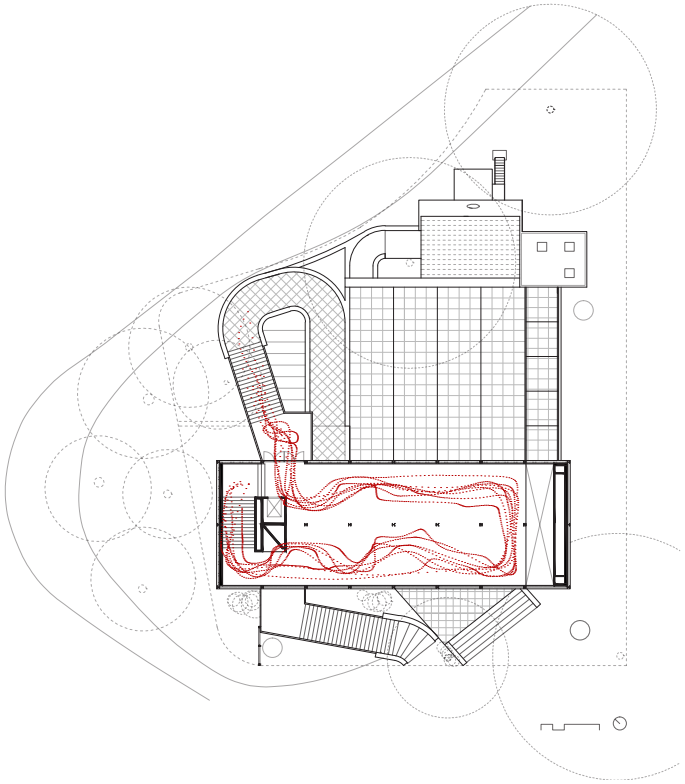
Era necesario resolver la comunicación con esta nueva planta y se situó debajo de la gran rampa, de tal manera que no se percibiera como una nueva pieza. Igualmente se aprovechó el ojo de la rampa para la introducción de luz a través de un lucernario. Reforzando el valor de este espacio como "*estructurador del nuevo edificio*" [261]. Los arquitectos autores de la obra afirman[262] que las soluciones adoptadas asumen la importancia del edificio original y lo refuerzan:

"*la ampliación del Pabellón proyectado en 1937 por Sert no entra en contradicción con los rasgos estilísticos y formales de la edificación original, dado que la pretendida contención en el diseño de los nuevos elementos y su ubicación subordinada en el conjunto refuerzan el asentamiento del edificio y conceden mayor profundidad a la escalera y rampa*."

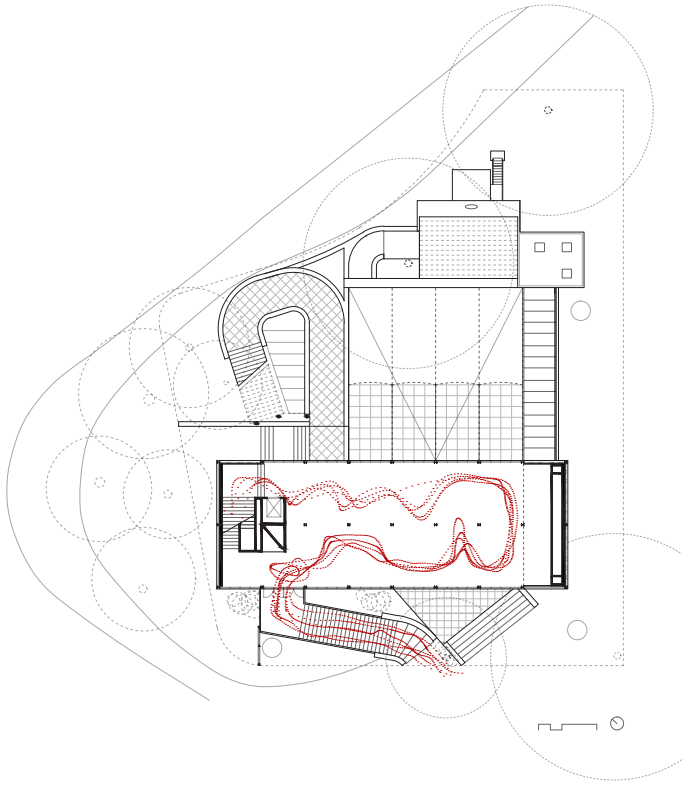
261 ESPINET/UBACH; HERNANDEZ, op. cit. p. 107

262 Ibid

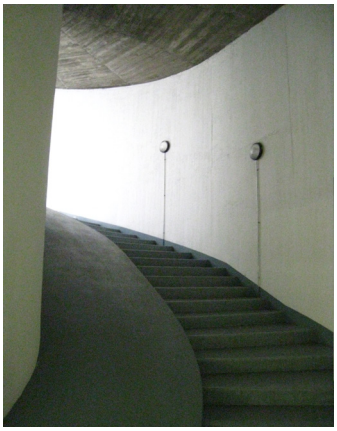
[d] Fachada lateral pabellón. Vall d'Hebron 1992. Imágen cedida por ESPINET/UBACH
[d]



[a] [a] Recorridos Planta Segunda Primera. Imagen del autor



[b] [b] Recorridos Planta Primera. Imagen del autor



[c]

[c] Pabellón. 2014. Imagenes del autor

La distribución

La planta sótano no existía en el proyecto original, es completamente nueva y por lo tanto también sus accesos. Éstos se producen en el mismo lugar de las comunicaciones verticales originales y son dos: uno a través de la pieza construida de planta baja en el espacio de la escalera original, y otro en la proyección de la rampa-escalera exterior existente y que con la misma amplitud acoge a una escalera que desembarca en el área de las oficinas de uralita.

Aparece un núcleo de comunicaciones verticales en el mismo lugar que estaba el original, pero incorporando un ascensor y una pieza de instalaciones, por lo que el plano que acompañaba a la escalera en su descenso a través del pabellón, ahora es un elemento prismático que llega hasta el sótano.

El primero hace modificar el proyecto original completamente. La escalera que baja desde el primer piso hasta la planta baja se estrecha y necesita de escalones compensados en su cota más baja para dar cabida al nuevo tramo que desciende hasta el sótano. Esta nueva escalera de reducidas dimensiones queda oculta tras una puerta que se integra con el paramento negro del ascensor. Estas nuevas piezas: el ascensor, las instalaciones y la escalera de sótano ocupan el espacio de los cuartos de aseo que estaban en planta baja a los que se accedía desde el espacio porticado. En la planta baja el núcleo de comunicaciones es diferente puesto que el espacio existente construido (de las mismas dimensiones que el original) impide que se pueda tomar la escalera de bajada al sótano en la proyección de la escalera principal.

El otro acceso se sitúa independiente de la pieza prismática y del pabellón en general puesto que se encuentra debajo de la rampa-escalera exterior. Su acceso se realiza a través de la puerta centrada entre dos superficies pavés que iluminan este nuevo recorrido, esta puerta queda fuera del recinto del patio y de los cierres de celosía que limitan los accesos.

El sótano contiene básicamente dos estancias: por un lado los almacenes de libros de la biblioteca correspondiéndose con la proyección del patio, y por otro, debajo de la zona porticada, se sitúan las oficinas y baños.

[a]

[a] Fachada Principal pabellón. Vall d'Hebron 1992. Imágen cedida por ESPINET/UBACH

[c]
[c] Interior segunda planta pabellón. Vall d'Hebron 1992. Imágen cedida por ESPINET/ UBACH

La materialidad[263]

La construcción del pabellón se adapta a los nuevos materiales y a las nuevas tecnologías manteniendo el aspecto general del pabellón original. Los cerramientos de fachada característicos del pabellón original se solucionan en la segunda planta con una chapa ondulada de uralita aunque en el proyecto se planteó inicialmente de aluminio anodizado tipo 101L INESPAL, con trasdosado de Pladur de 4cm de espesor, de acabado liso para pintar, en la cámara se dispone de un aislamiento térmico de poliuretano proyectado de 4-5cm de espesor. En la planta primera, el muro de vidrio se soluciona con una carpintería de acero inoxidable (aunque en las imágenes de la inauguración aparecen pintadas en blanco) el vidrio es un Stadip 6+6 tratado al ácido con ventana practicable. En la planta baja se plantea una carpintería fija de acero inoxidable con vidrios Stadip 6+6. El testero se soluciona como la fachada principal pero se dobla con ladrillo de 15 cm y se acaba con piezas moduladas de Pladur. En la planta baja en la zona, de oficinas, el muro cerámico se plantea con revoco y estuco liso con polvos de mármol. Para el sótano se realiza un muro perimetral de hormigón armado más cámara de instalaciones y paramento interior de ladrillo de 10 cm enfoscado a una cota de -3 m. Se crea una cámara de instalaciones debajo la planta de sótano que llega a una profundidad de -4.4 m.

En los paramentos horizontales se dispone en los suelos de moqueta de fibra de coco tejida tipo KARACHI, en los techos se colocan placas de Pladur modulado con guía de aluminio vista preparado para pintar en un despiece entre vigas de 5x1. El pavimento del espacio porticado es de piedra natural tipo San Vicente de 60x60 cm.

[d]

[d] Interior primera planta pabellón. Vall d'Hebron 1992. Imágen cedida por ESPINET/ UBACH

263 Datos técnicos de la reconstrucción facilitados por Espinet i Ubach para esta tesis doctoral

[a]

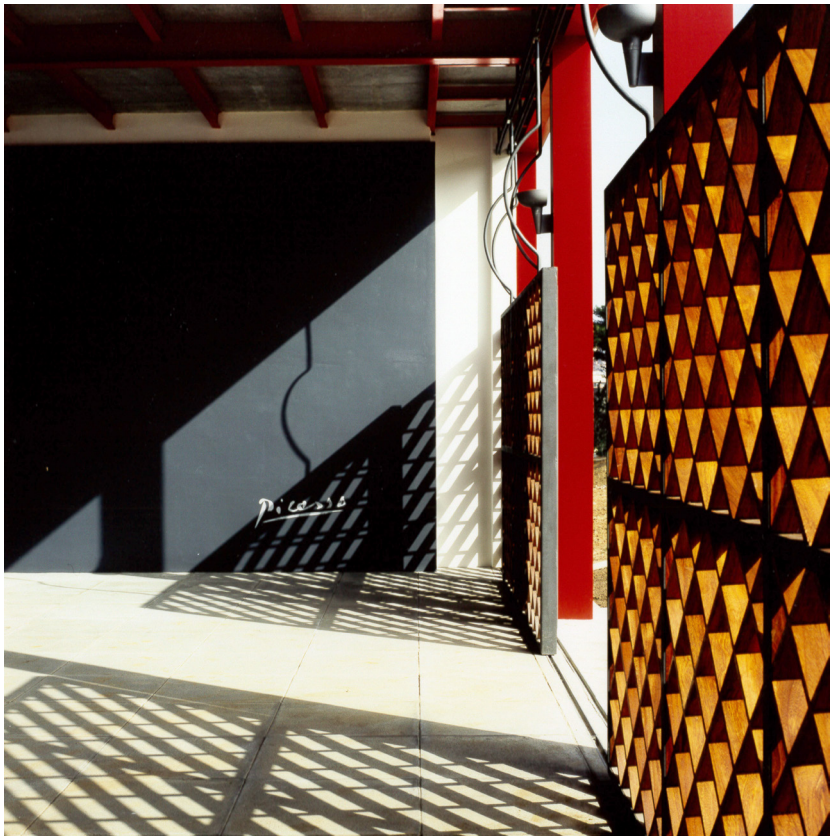
[a] Celosía madera pabellón. Vall d'Hebron 1992. Imágen cedida por ESPINET/UBACH.

La solución de cubierta es de un forjado metálico con una capa de compresión sobre entrevigado cerámico y debajo de este un aislante térmico de 4-5 com. El lucernario lineal se resuelve con una cobertura tipo sándwich de 5cm de espesor en la cubierta del lucernario, doble iluminación lateral en los laterales verticales del lucernario realizado a base de vidrio Carglass armado sobre bastidor metálico y solución horizontal en el paramento horizontal interior de vidrio Stadip 6+6 tratado al ácido. En la cámara interior del espacio del lucernario se dispone la climatización del pabellón con salida a través de chapa de aluminio perforada, situada en el perímetro de las fachadas. El despiece de los vidrios dispuestos en el lucernario es de ocho piezas entre vigas.

La estructura se realiza a base de muros y pilares de hormigón en la planta semisótano, pero con un forjado sanitario con doble viga metálica que a la vez que salva los pilares deja un hueco lineal en cada una de las seis crujías para pasar las instalaciones hacia la cámara sanitaria; el forjado de acceso se ejecuta de losa de hormigón armado sin aligerar, y a partir de ahí toda la estructura es metálica, pero los forjados se resuelven con viguetas de hormigón y bovedillas cerámicas, con la excepción del forjado techo de planta baja, que al quedar visto, reproduce el acabado original, es decir viguetas metálicas y placas

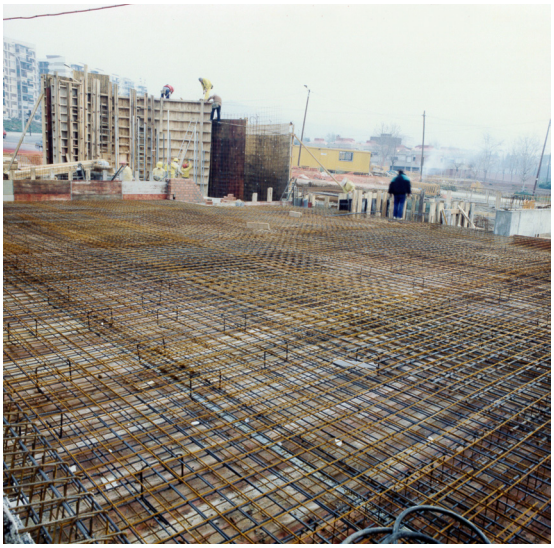
de fibrocemento; es también relevante el hecho de que a partir de una determinada cota, que supongo es la +-0, todos los muros se construyen con ladrillo perforado, enfoscado y pintado. La piedra vista exterior de los muros es un revestimiento como el original.
La segunda vida del pabellón

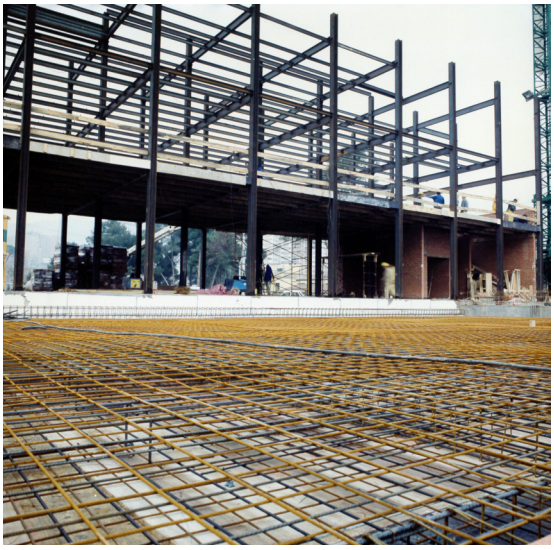
[b]



[b] Espacio porticado pabellón. Vall d'Hebron 1992. Imágen cedida por ESPINET/UBACH.

GRUAS DAMA '90





COMSA

COMSA

[a]

[b]

[a] y [b] Peldaños compensados que comunican la planta primera con la planta baja. El arranque de esta escalera se produce en el distribudor donde se encuentra en ascensor a cota 0 y la entrada al semisótano.Imágenes del autor. 2015

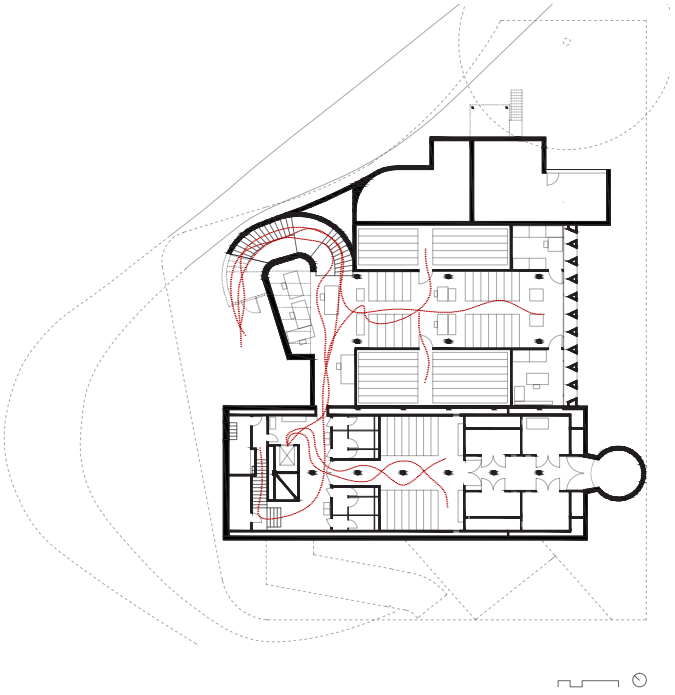
[c]

[d]

[c] Acceso desde el espacio cubierto al distribuidor del ascensor en cota 0. Imagen del autor. 2015

[d] Espacio de desembarco de la planta semisótano. Imagen del autor. 2015

[e]



[e] Recorridos Planta Semisóano. con la distribución actual de mesas de estudio y archivadores documentales.
Imagen del autor

[f] Portada de *El Pais* de 20 de julio de 1992. *Los Reyes inauguran en Barcelona el reconstruido pabellón de la República*

[g] Pabellón. 2014. Imagenes del autor

AGUSTÍ CARBONELL

El Rey inaugura el pabellón de la República

Los reyes de España inauguraron ayer en Barcelona el pabellón de la República en París, de Josep Lluís Sert y Luis Lacasa, y reconstruido en el Vall d'Hebron. El alcalde de Barcelona, Pasqual Maragall, definió la presencia real como "un gesto discreto y profundo" y se refirió al "instante dramático" de la historia española que simboliza el pabellón, construido en 1937 y testimonio de la respuesta ética de la España más tarde vencida por el franquismo. Dirigiéndose al Monarca, pidió "el patrocinio para que la singularidad catalana sea respetada, del mismo modo que prometemos que la España plural del futuro será mucho más rica de lo que nunca fue". En los últimos días, la campaña nacionalista para capitalizar los Juegos ha elevado la tensión política en Cataluña. En la imagen, el Rey conversa animadamente con Jordi Pujol en presencia de la Reina y de Javier Gómez Navarro, secretario de Estado para el Deporte.

Páginas 13 a 15 / Editorial en la **página 10**

[f]

El 19 de julio de 1992 los reyes de España inauguraban en Vall d'Hebron de Barcelona la réplica del pabellón de la republica de la Exposición Internacional de París de 1937. [264]

La obra que expresamente se había realizado para coincidir con la celebración en Barcelona de las Olimpiadas de 1992 iba a servir de sala de prensa del módulo de ciclismo de la Vall d'Hebron aprovechado la proximidad del velódromo, pero después de la clausura fue abandonado hasta que en 1994 fue cedido por el ayuntamiento a la Universidad de Barcelona para albergar el Centro de Estudios Internacionales.

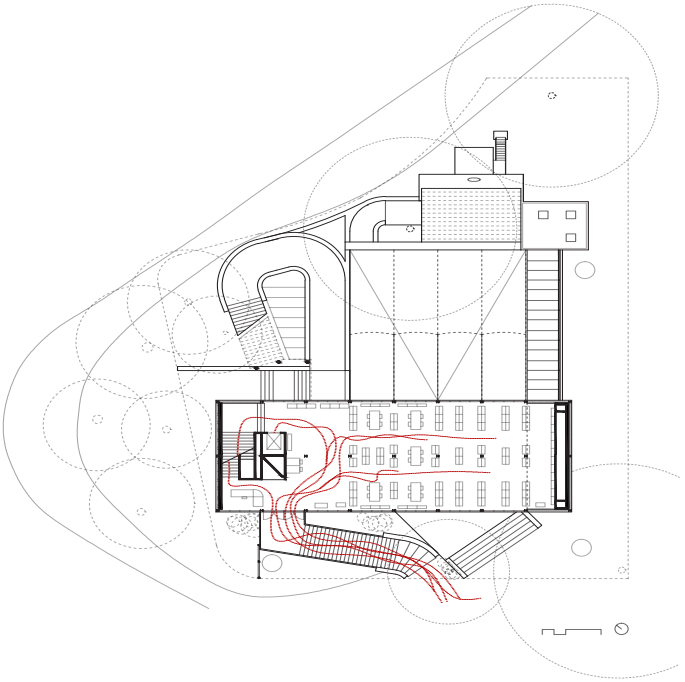
Fue necesario adaptar el semisótano como depósito de los fondos bibliotecarios y las dos plantas superiores como centro de estudios y consulta especializada de la Guerra Civil española, con una inversión de 360.000€. El 21 de noviembre de 1996 el Pabellón vuelve a abrir, en ese momento llegó a las instalaciones del pabellón en CEHI (Centro de Estudios Históricos Internacionales) vinculado al departamento de Historia de la Universidad de Barcelona, con una biblioteca de 35.000 volúmenes y una hemeroteca de 6.000 títulos, así como la fundación Centro de Estudios de Historia Contemporánea-Biblioteca Figueras que disponía de 60.000 volúmenes ampliándose la previsión inicial.

El nuevo equipamiento, que ha seguido creciendo, supuso la creación de la biblioteca más completa sobre la Segunda República, la Guerra Civil, el franquismo y la transición en España y especialmente en Cataluña.

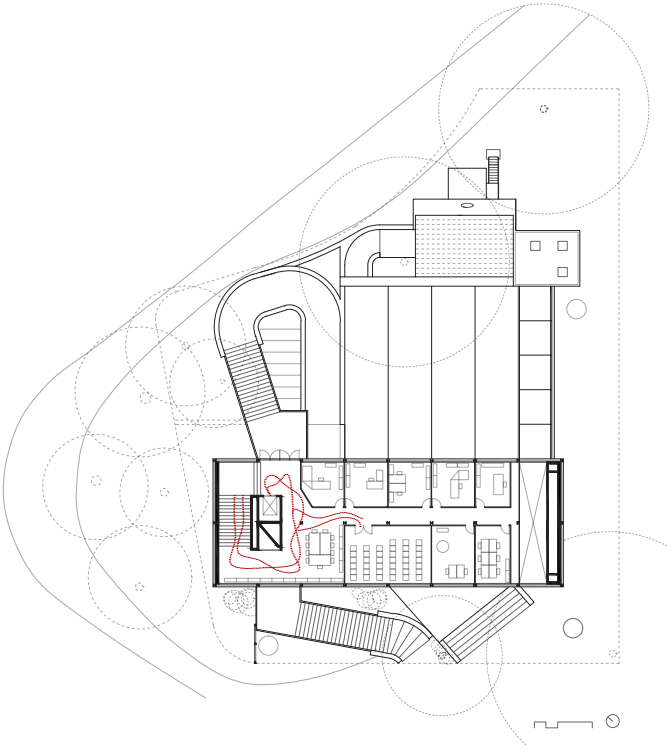
[g]

264 BENACH, M. (2007). "El Pavelló de la República torna a brillar" en *Memoria Histórica*, nº 69. pp. 84-88. "*Así lo asegura Lola Arana; Coordinadora del CEHI: Queremos que esta rehabilitación permita un relanzamiento del centro de cara a la ciudad, y que con la ayuda del Ayuntamiento se puedan realizar todo tipo de actividades ciudadanas*"

[a]



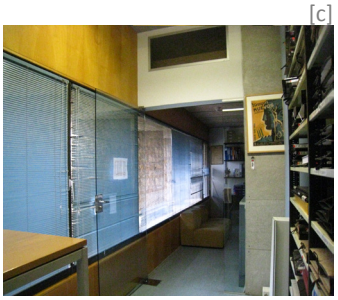
[b]

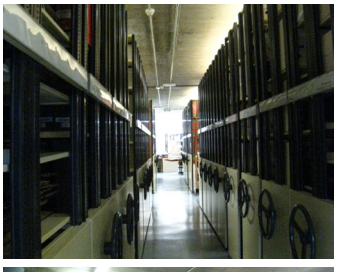


[a] Recorridos actuales. Acceso a través de la escalera exterior. Planta Primera.
[b] Recorridos planta segunda, el acceso se realiza desde la planta primera y no desde la rampa escaera exterior. Imágenes del autor

[c] Pabellón. 2014. Imágenes del autor.

[c]





[d]

[d] Pabellón. 2014. Imágenes del autor

El 22 de Marzo de 2002, llegó una réplica fotográfica del "Guernica" de Picasso al lugar del pabellón en el que estuvo expuesto inicialmente. La falta de mantenimiento del pabellón que derivó en un deterioro del edificio, así como las necesidades de mayor espacio para los fondos documentales que seguían aumentando, hizo que se planteara la necesidad de una rehabilitación y renovación de las instalaciones que se inició el 16 de octubre de 2006, a través de un convenio entre la Generalitat, el ayuntamiento y la Universidad de Barcelona que acordaron destinar a las reformas cerca de 450.000 euros.

Las obras de rehabilitación empezaron en febrero de 2007, renovaron completamente el edificio afectando a los elementos interiores y exteriores con pequeñas reformas generales pero también de estructura, que básicamente, reforzaron el sótano para permitir colocar con garantía los nuevos armarios compactos de los nuevos fondos del CEHI. También se remodelaron algunas salas y se realizaron labores de conservación y mantenimiento en carpintería interior y exterior, revestimientos y luminarias. Así mismo se intervino en la climatización interior y en el toldo que cubre el patio del pabellón. Se recuperó el escenario al aire libre con la intención de realizar eventos vinculados con la ciudad.

En la actualidad se accede al pabellón precisamente por la escalera que era de salida, situándose el control en la primera planta donde ahora existe una biblioteca y sala de consulta. El espacio final de doble altura se ve oculto por estanterías previas que ocupan el fondo de esta zona, y la doble altura está siendo utilizada para el almacenaje de carpetas de documentación.

Desde este espacio que funciona como acceso se asciende a las oficinas de la planta superior o se desciende a la planta baja a través de una escalera que queda oculta a la visión inicial, puesto que el ascensor y las instalaciones que ahora forman parte del paquete de servicios ocultan su arranque.

Una vez en la segunda planta, la conexión con la parte exterior, donde se sitúa la rampa-escalera, también queda semioculta por la misma pieza de servicios y la planta libre expositiva se ha sustituido por unas estancias de despachos y aulas con un recorrido a través de un pasillo central, de tal manera que no se puede apreciar el recinto completamente ni la doble altura situada al fondo a pesar del acristalamiento de los cerramientos. El recorrido original a través de la rampa exterior llevaría en estos momentos a la planta privada de las oficinas directamente.

[a] Patio pabellón.
Vall d'Hebron 1992. Imagen cedida por ESPINET/UBACH

[a]

Los arquitectos

Según los propios autores la decisión de afrontar esta obra fue la de profundizar en el conocimiento del edificio desaparecido[265]. Las fuentes eran escasas y dispersas por lo que no se tenía un conocimiento de la obra original en profundidad, debido también, a la situación en la que se proyectó y se ejecutó el Pabellón, tomando decisiones que se reflejaban en la obra y que no quedaron reflejadas a nivel documental.

"La experiencia fue extraordinaria. Partimos de una información muy escasa y en blanco y negro. Debíamos introducir cambios en el edificio para hacerlo compatible con las exigencias técnicas, sobre todo en materia de instalaciones y de accesibilidad. Sólo tuvimos seis meses para realizar el proyecto, como Josep Lluís Sert. Además, sobre nosotros pesaba una sentencia: todo lo bueno es de Sert; todo lo malo, de Espinet/Ubach. Fue un examen continuo que nos estimuló. La colaboración con la constructora, COMSA, nos permitió hacer un buen trabajo del que estamos satisfechos. Lástima que no se ha conseguido que el edificio sea un referente para recordar todo lo que la guerra civil truncó"[266].

La reconstrucción se basó en la lógica constructiva y en la interpretación de los datos encontrados que fueron básicamente de tres fuentes: La documentación depositada en la biblioteca de París, el libro catálogo editado por el Museo Nacional Centro de Arte Reina Sofía y La maqueta se encontraba en la Fundación Miró de Barcelona y que se construyó en los ochenta con la supervisión de Sert. Los arquitectos reconocen como el concepto clave de la idea original del pabellón, la de un escaparate de dimensiones relativamente reducidas, estructurado a lo largo de un itinerario unidireccional donde el visitante realizaba una vista a la exposición según el programa definido en el recorrido.

265 ESPINET /UBACH; HERNADEZ, op.cit. p.112

266 ESPINET, M. (2008). "*Espinet y Ubach. Treinta años. Monográficos Arquitectura.2"* Madrid: Editorial Pencil. p. 28

[a] [a] Acceso a la segunda planta pabellón. Vall d'Hebron 1992. Imágen cedida por ESPINET/ UBACH

La idea de restauración según Juan Miguel Hernández León es contradictoria[267] .El valor que le damos al monumento está en su

267 HERNANDEZ,J.M. op.cit. p.175: "El monumento y su doble. Sobre la naturaleza del monumento histórico en la cultura de masas". *"…El patrimonio arquitectónico y urbanístico del siglo XX pertenece, en cierto modo, a nuestra contemporaneidad en cuanto está presente, no solo como memoria, sino también como isocronía de la cultura actual, con lo que aquellos aspectos implícitos en su conservación y tratamiento plantean problemas específicos.*
En cuanto a su identificación, las interpretaciones estilísticas de la modernidad arquitectónica han dado lugar a una historiografía excluyente, de no menor calado que la versión sociologista necesariamente teñida por la ideología. Se trata, por otro lado, de una historicidad tan cercana que a veces queda difuminada por su valor de contemporaneidad, y cuando menos requiere una revisión metodológica que dé razón de la complejidad de los episodios que confluyen en la constitución de lo moderno memorable.
La arquitectura del siglo XX está constituida desde una condición frágil, fragilidad que se deduce tanto de su dimensión material, ya que la experimentación tecnológica está en el origen de la mayoría de las obras y objetos de este período, y no solo las justifica el logro técnico, sino también, a veces, su insuficiencia y fracaso histórico. Pero aquella responde, del mismo modo, a la presencia de un no extinguido valor de cambio en muchos casos contradictorio con la necesidad de preservación patrimonial. De igual modo, la dependencia de este patrimonio de las exigencias, y leyes, de una producción industrial, que garantiza su condición de objeto reproducible, cuestiona el canónico concepto de autenticidad, en cuanto a los elementos que componen su materialidad y a la totalidad, lo que obliga a una reformulación de aquella…."

naturaleza histórica, mientras que restaurar es una lucha contra el deterioro del monumento, contra las huellas que el tiempo deja en él. Todas las acciones que se utilizan en esa labor tienen como resultado la transformación de la historicidad del objeto. "*La cualidad de lo antiguo, o de lo monumental parece inseparable de su reconocimiento como algo virtualmente restaurable*"[268]. La teoría de la restauración se ha basado en la naturaleza de lo monumental con una visión estática sobre lo que ya se supone determinado socialmente, pero también se puede estudiar desde la vitalidad productiva del impulso restaurador.

Lo que hay que conservar ha variado, se ha ampliado de manera sistemática, y esto ha sido posible porque ha cambiado su cualidad. Hoy, no solo es la sensibilidad histórica la que hace que queramos aproximarnos al monumento, lo memorable pertenece a la cultura de masas y lo lleva hacia lo cotidiano, la sociedad actual es la que lo define. La teoría clásica de la restauración distingue entre figura y materia, mientras que la cultura de masas hace recaer su interés sobre la figura banalizando la materia. Esto hace que se desplace el interés hacia el arte del simulacro. El simulacro cristaliza en este momento de simulaciones digitales, realidad virtual y esta teoría del doble es lo que determina la actual reclamación social sobre el patrimonio. Lo que amenaza la autenticidad de lo original no es la copia, es el doble que tiende a sustituir a aquella materialidad.

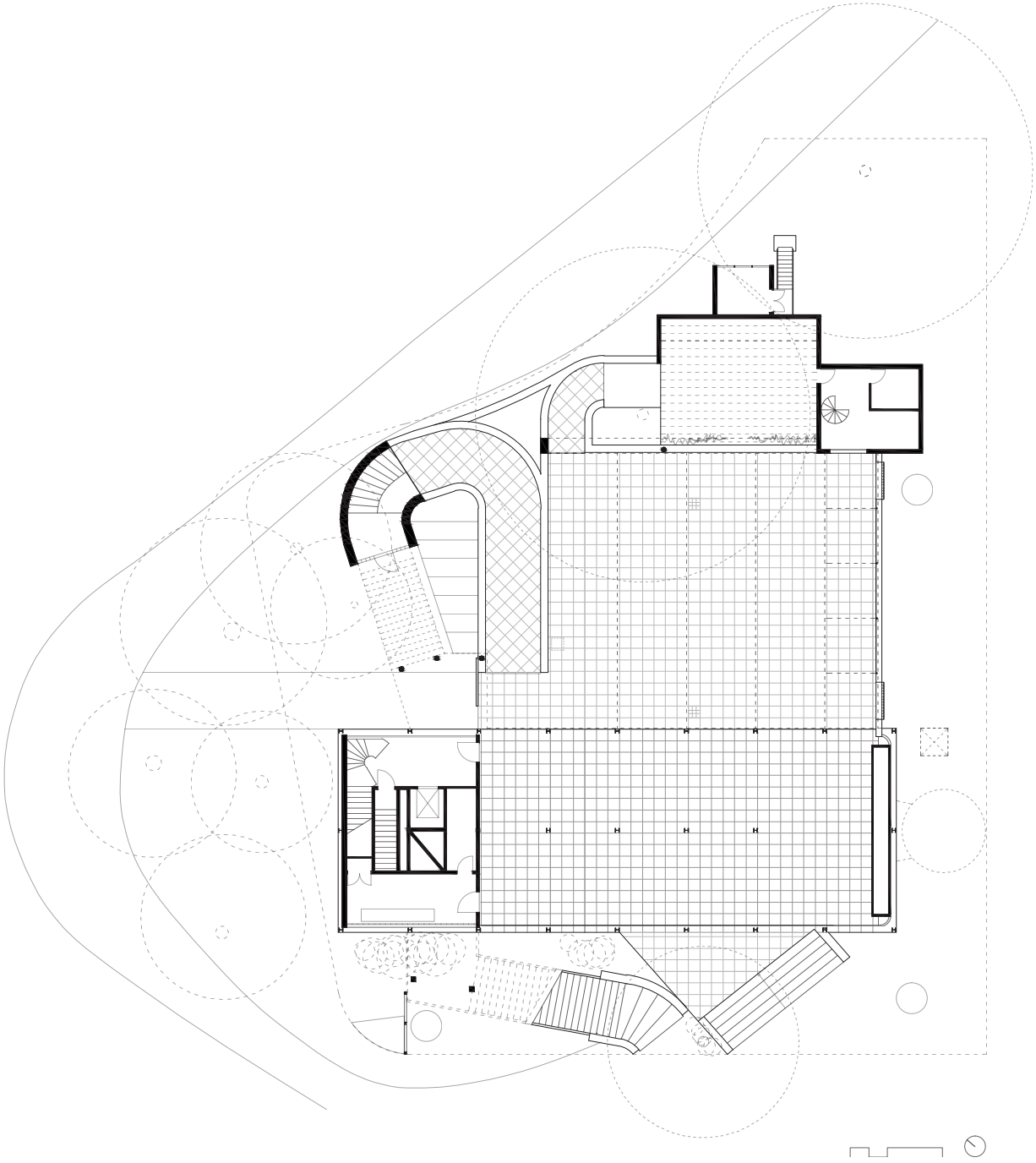
Walter Benjamín define: *"La huella es la manifestación de una cercanía, por lejos que esté lo que abandona. El aura es la manifestación de una lejanía, por cerca que esté lo que abandona. En la huella nos apoderamos de las cosas; en el aura ella nos domina".* La cultura de la restauración se basa en el concepto negativo de la pérdida, la alerta por el riesgo de perder un legado. Es el monumento arquitectónico el que aún conserva la memoria de los ojos que lo contemplaron.

No se realizó en esta intervención una recuperación del objeto desaparecido para que actúe como museo de sí mismo, sino que el proyecto de reconstrucción se adecua a lo cotidiano, realizando modificaciones para que se garantice la funcionalidad actual sin perder el concepto del pabellón original que se pretende poner en valor. Es el elemento formal, el concepto de arquitectura a través de la recuperación de la exposición y del recorrido. Como si el pabellón físicamente existiera y se hubiera adecuado a los nuevos tiempos.

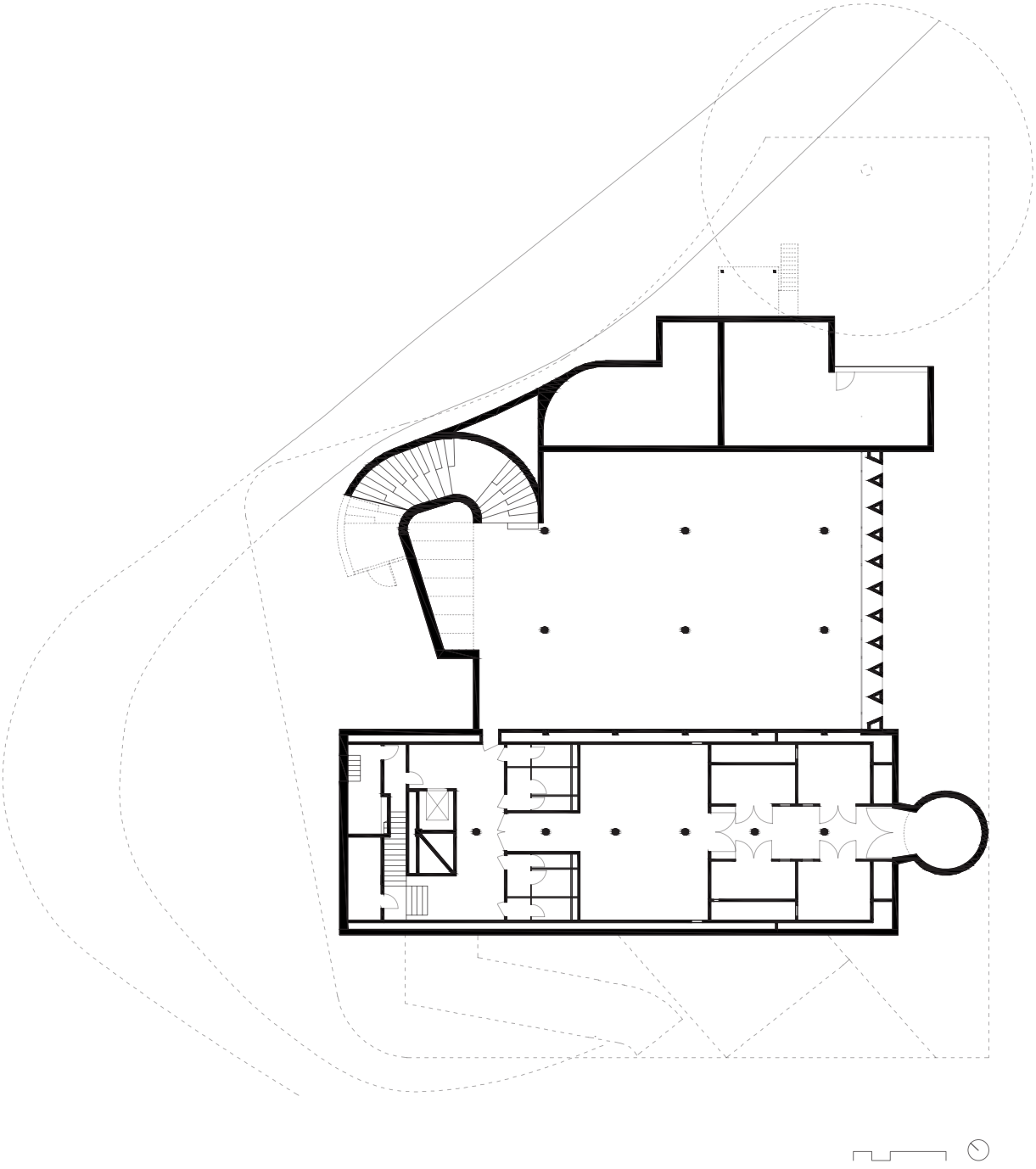
268 HERNANDEZ,JM. Ibid. p.175

[a] [a] Pabellón. Vall d'Hebron 1992. Imágen cedida por ESPINET/ UBACH

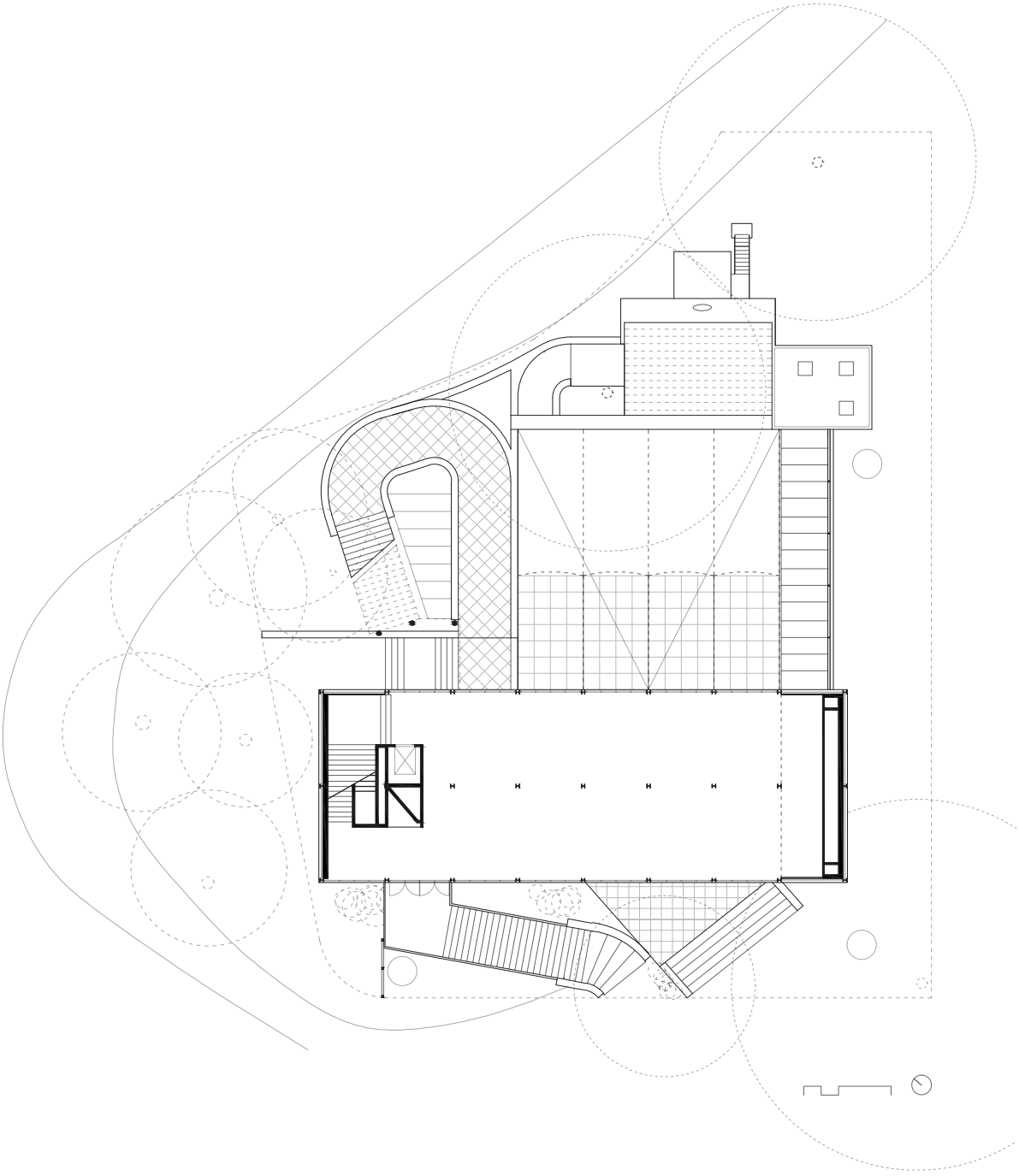
ESTUDIO GRÁFICO DE LA RECONSTRUCCIÓN



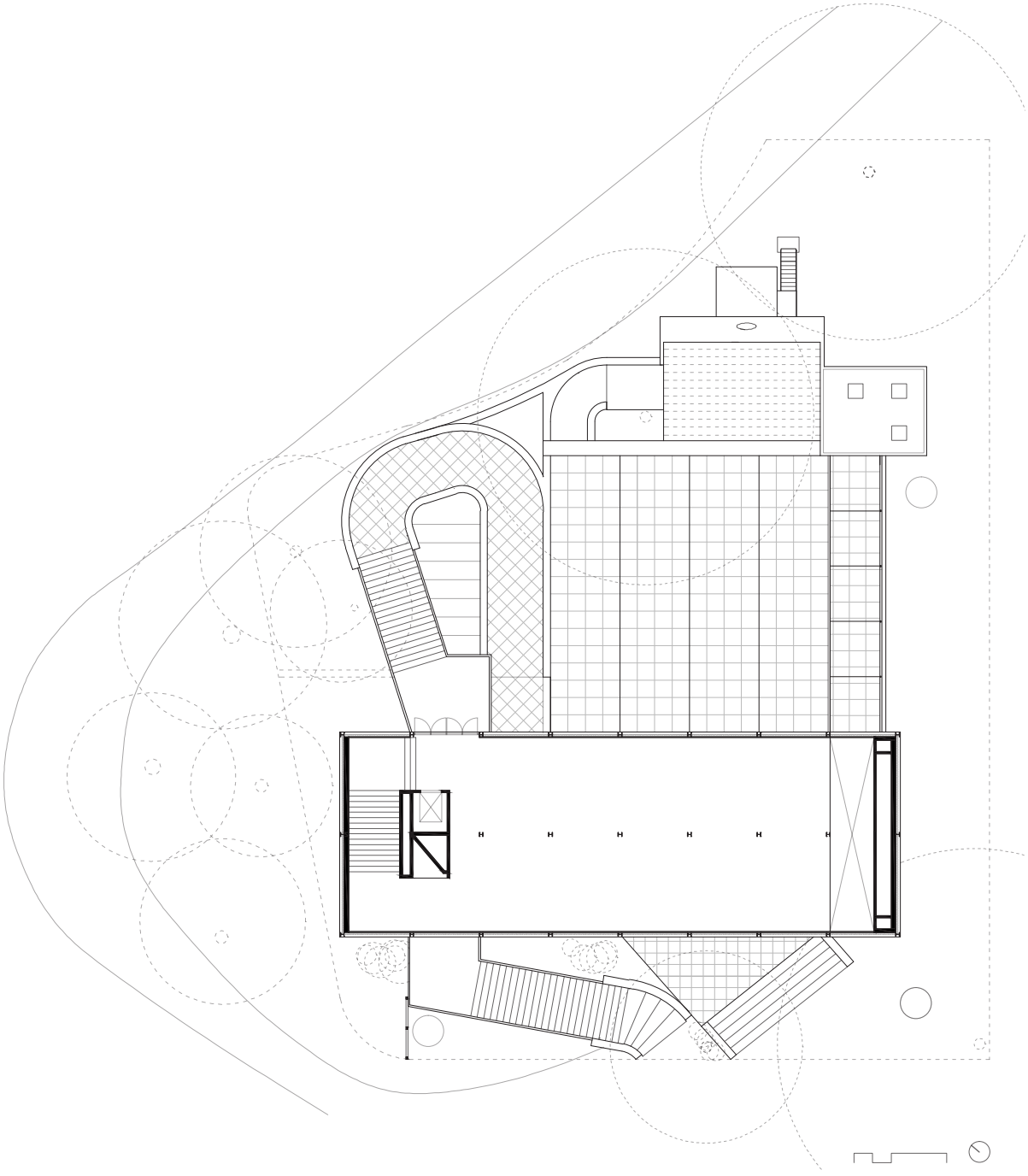
PLANTA BAJA
(del autor, 2015)



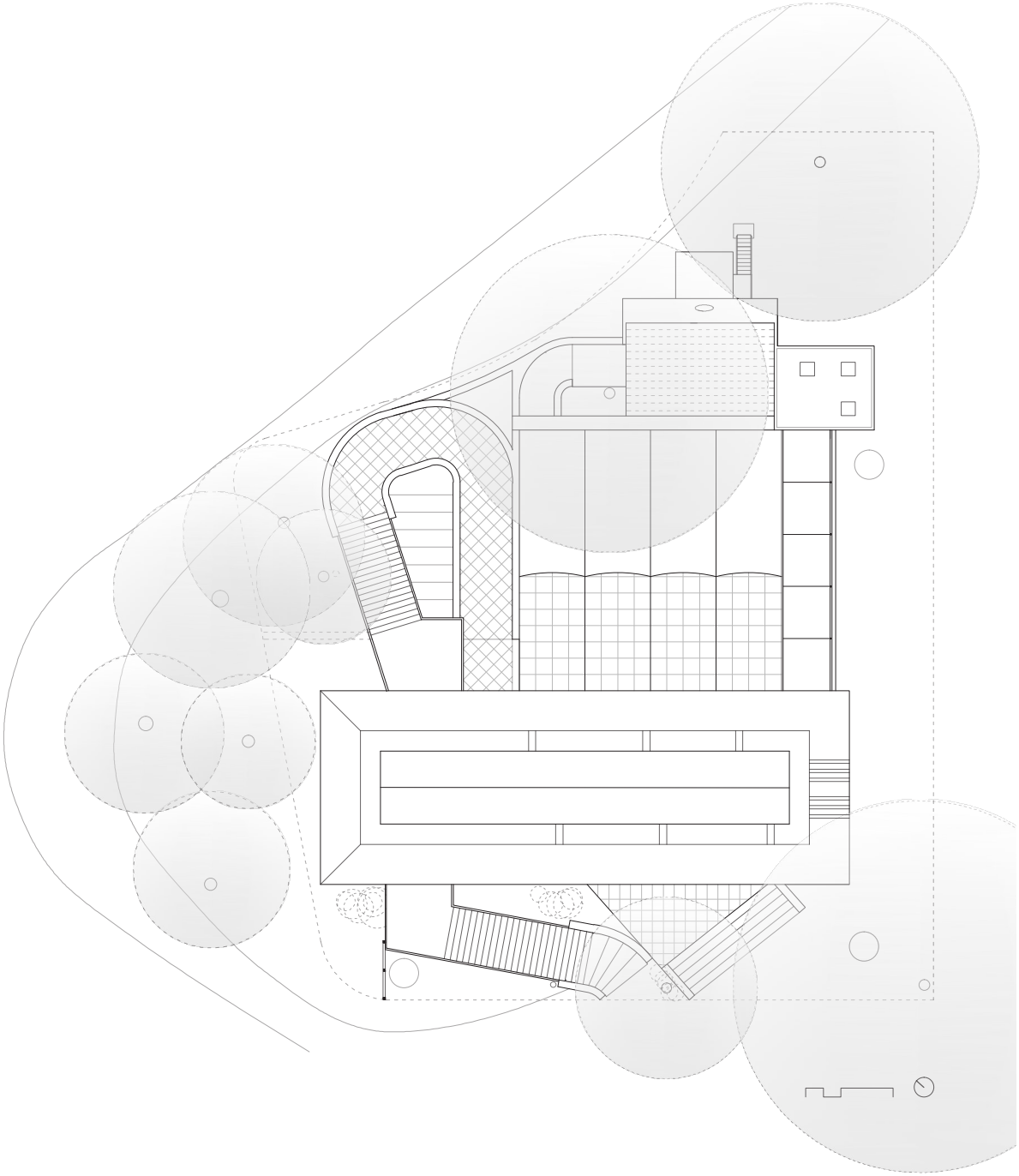
PLANTA SÓTANO
(del autor, 2015)



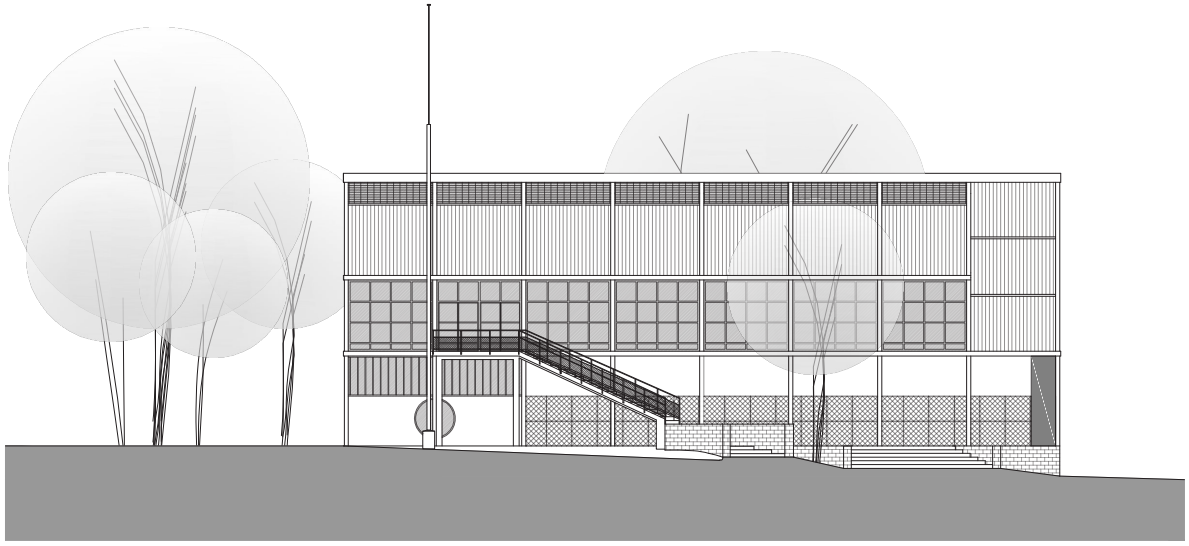
PLANTA PRIMERA
(del autor, 2015)

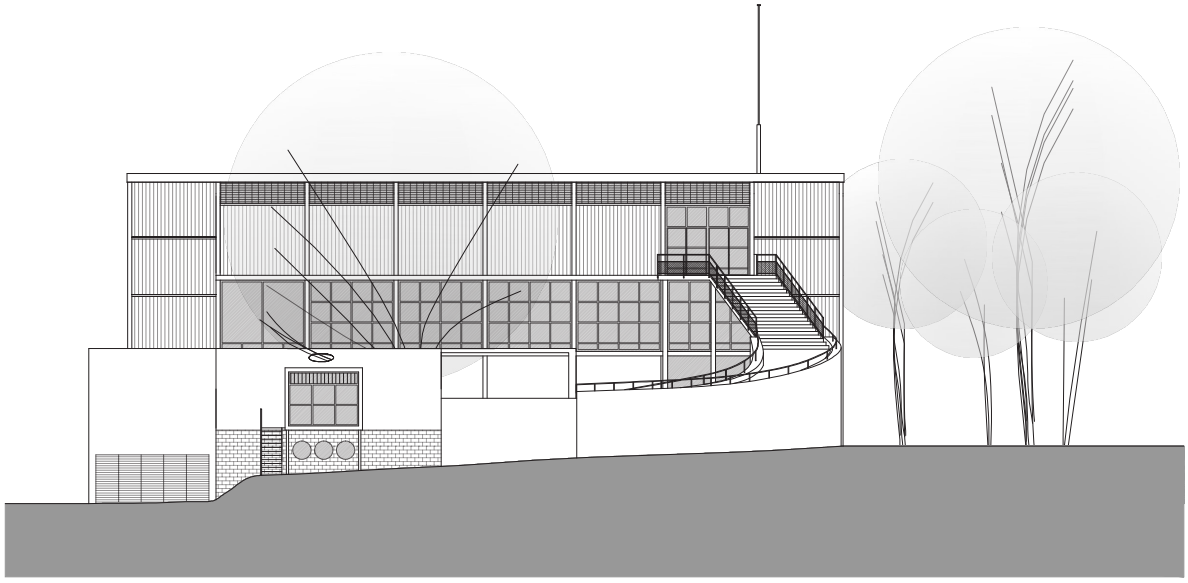


PLANTA SEGUNDA
(del autor, 2015)

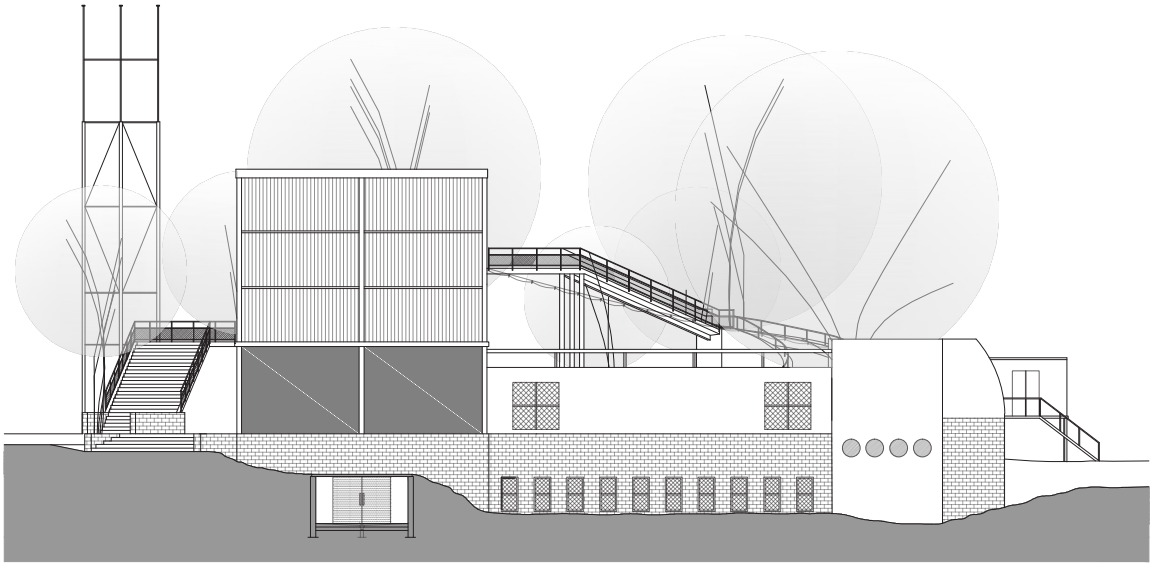


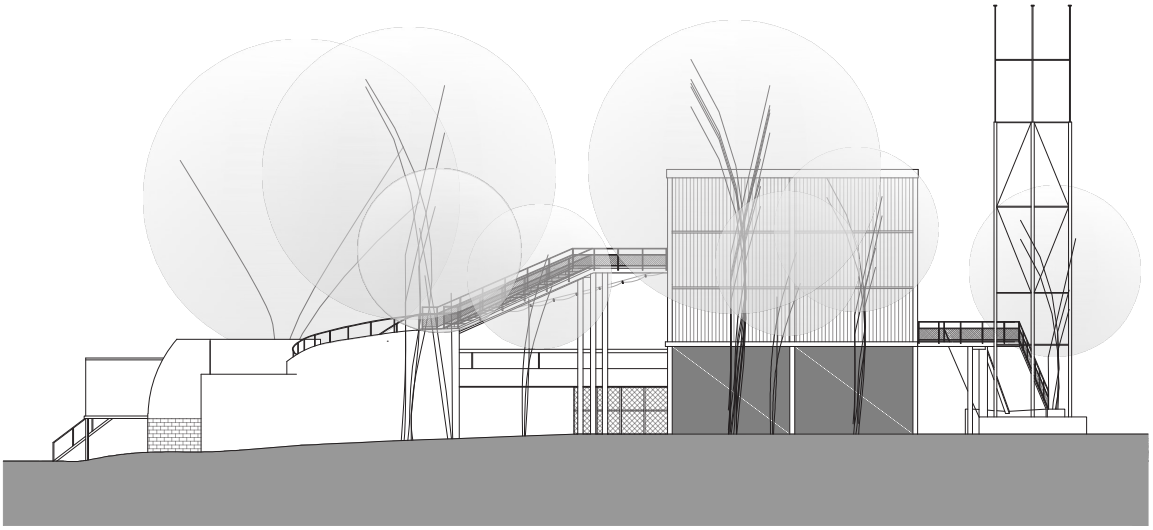
PLANTA CUBIERTAS
(del autor, 2015)



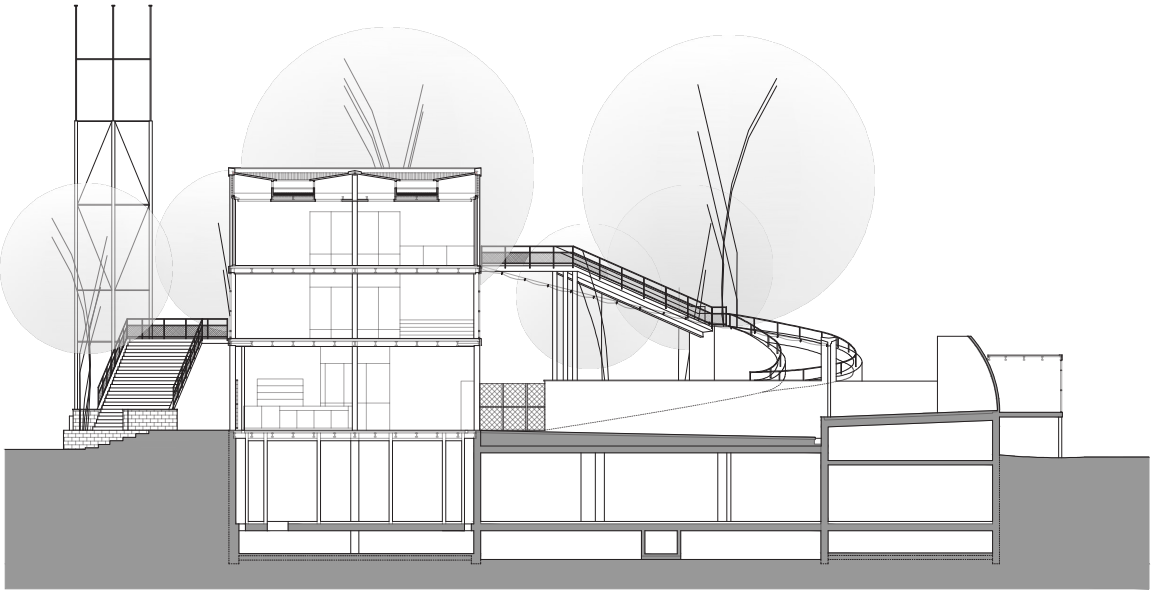


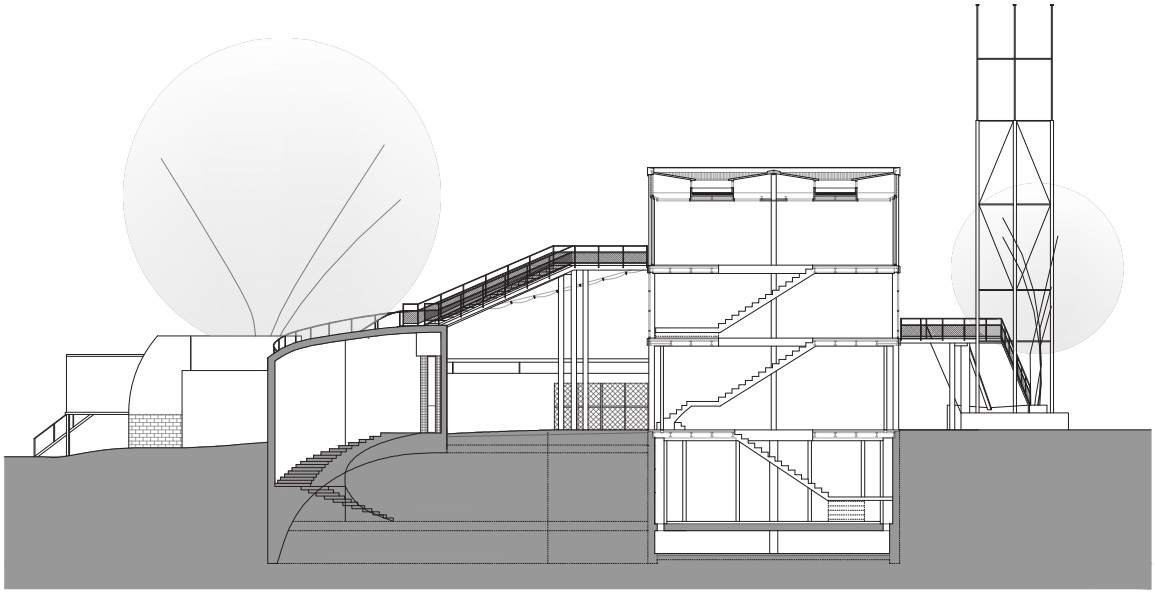
ALZADOS
(del autor, 2015)



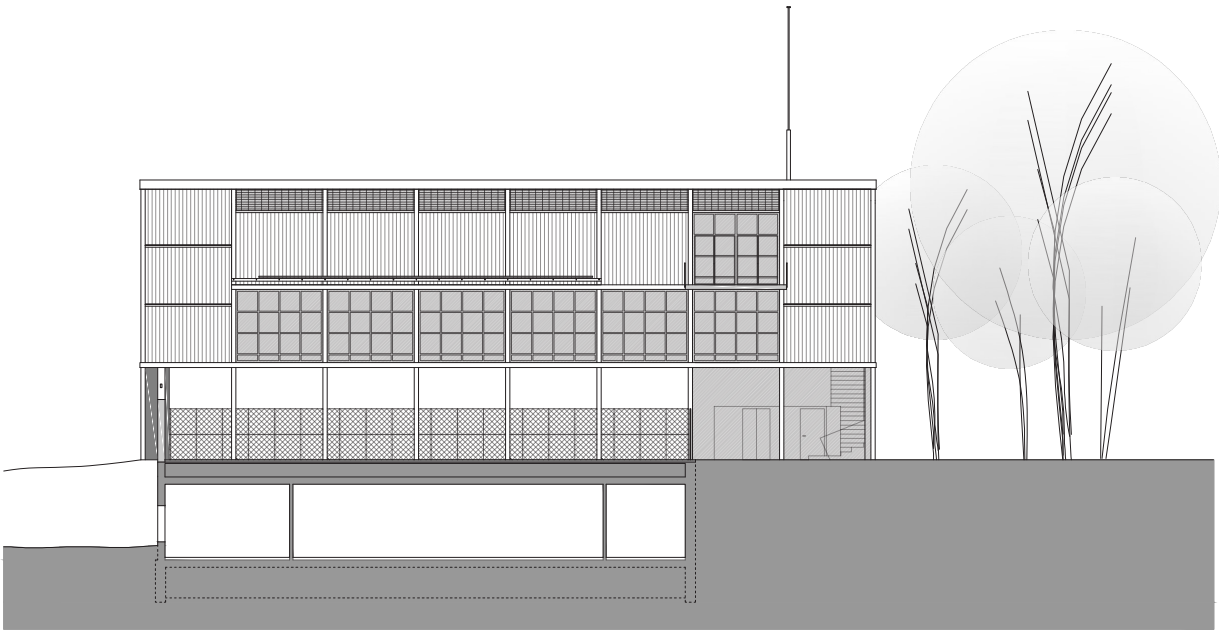


ALZADOS
(del autor, 2015)





SECCIONES
(del autor, 2015)



SECCIÓN
(del autor, 2015)

LA COMPARACIÓN ENTRE EL PABELLÓN ORIGINAL Y LA RECONSTRUCCIÓN

PABELLÓN DE LA REPÚBLICA. ANÁLISIS COMPARATIVO

A continuación se realiza un estudio comparativo entre el pabellón original de la exposición de París de 1937 y su reconstrucción en España en 1992 en Vall d'Hebron, Barcelona, desde diferentes puntos de vista como su contexto histórico, su entorno y sus valores funcionales, formales, materiales, constructivos y conceptuales.

CONTEXTO HISTÓRICO.

El pabellón de España de la exposición de París se convirtió en un hito de la vanguardia del momento tanto por la obra arquitectónica como por los artistas allí expuestos. En esos momentos convulsos, el pabellón trascendió más allá de su propia arquitectura pasando a convertirse en un testimonio de la trágica situación del país y en una de las últimas representaciones institucionales del gobierno republicano ante el mundo, de la misma manera que el Guernica de Picasso expuesto en el pabellón, se ha convertido en el referente artístico de los horrores de la Guerra Civil española. Es de reseñar que tanto José Luis Sert como Luis Lacasa pertenecieron al grupo de los arquitectos represaliados por las Actas de depuración socio-política, realizadas por los Colegios de Arquitectos de España tras la contienda (1940)[267].

De connotaciones completamente opuestas pero de gran importancia social, la reconstrucción del pabellón se realiza en el contexto de uno de los grandes acontecimientos españoles internacionales del s.XX, la celebración de las olimpiadas en Barcelona en 1992. La reconstrucción de un icono de la arquitectura de la modernidad española también supuso la puesta en valor del Pabellón de la República en un país que, tras el régimen franquista, consolidaba la transición democrática.

267 DEL CUETO. JI. "Depuración político-social de arquitectos en la España de la postguerra" (2005) revista Bitácora arquitectura. UNAM, nº 13
"Disposición sobre la Depuración Político-Social de Arquitectos", aprobada por la Dirección General de Arquitectura el 24 de febrero de 1940, se explicaba la revisión a realizar respecto a la "actuación patriótica y conducta político-social de cada colegiado, en relación con el Glorioso Movimiento Nacional'(…),., 1. Inhabilitación perpetua para el ejercicio público y priva-do de la profesión. Tres sancionados, los tres exiliados; dos en la URSS: Luis Lacasa y Manuel Sánchez Arcas, y uno en México: Bernardo Giner de los Ríos. (..)4. Suspensión total en el ejercicio público y privado de la profesión en todo el territorio nacional, sus posesiones y protectorado. Veintinueve "depurados", diecisiete de los cuales salieron al exilio;(..) uno en Estados Unidos: José Luis Sert(..)

EL ENTORNO

El pabellón reconstruido en Vall d'hebron planteó la misma orientación que el original en París[268]-[269], existiendo una leve variación de 4 grados entre las dos piezas. No solo varía la situación, también en la topografía existen diferencias: el pabellón original se situaba en el paseo de Trocadero con una subida continua que acababa en el palacio, entre los árboles existentes en los jardines y la gran fuente decorativa central. Se disponía a poca distancia de los pabellones colindantes (Noruego y Polaco) dejando vista únicamente la fachada de la pieza prismática prefabricada. Por el contrario, el reconstruido se sitúa en la parte alta de dos viales, en la esquina, dejando vistas sus fachadas desde prácticamente todos los ángulos. Los autores apuestan por el interés arquitectónico de esta visión de la arquitectura del pabellón como un valor añadido a la reconstrucción al poder mostrar esta arquitectura orgánica de muros blancos en contraste con la de la pieza más tecnológica que ha trascendido como imagen del pabellón. Aunque es de resaltar que precisamente la fachada trasera del prisma contenedor es una de las partes alteradas con respecto al original puesto que es donde se realiza la comunicación vertical con el nuevo sótano, habiendo desaparecido el acceso a los aseos del público y a la escalera secundaria del pabellón. Una diferencia importante es la topografía, al no existir esa diferencia de cota en el terreno no aparece la escalinata que salvaba la el desnivel original y que discurría paralela a la fachada posterior como se puede ver en la documentación fotográfica de 1937 donde se aprecia una amplia escalera exterior que se agrupaba en dos tramos y contaba con no menos de cuatro escalones por tramo a los que hay que añadir dos escalones más que salvaban la depresión del patio y delimitaban el arranque de la rampa sumando en total de un desnivel de 1,70 m aproximadamente. En la actualidad toda esta zona está completamente nivelada. El volumen general se mantiene pero sin entrar en el detalle.

El recorrido del pabellón se ha mantenido aunque la sorpresa ha desaparecido. Originalmente los acontecimientos se iban descubriendo a medida que el visitante avanzaba por los diferentes espacios Era guiado desde un único punto que se iniciaba en el exterior y que atravesando el elemento porticado llegaba hasta el patio cerrado

268 ESPINET/UBACH y J.M. HERNÁNDEZ. (1993) Op. Cit
"*Curiosamente, la orientación del emplazamiento finalmente elegido coincide exactamente con la que Sert dispuso su pabellón en la avenida del Trocadero de París*" p. 108

269 MUÑOZ,A., "Lo efímero permanente. El pabellón de 1937: de París a Barcelona" Arquitectura Viva nº 25, p. 42:
"*Es de destacar el respeto absoluto hacia los materiales y métodos constructivos originales, así como la atención a conseguir idéntico relieve del terreno y la misma orientación que el edificio tuvo (tan solo cuatro grados de diferencia).*"

de formas curvas evocador de una cultura mediterránea siendo el contrapunto al volumen prefabricado. A partir del patio seguía la visita por la rampa hasta la segunda planta donde contemplaría la exposición para después salir al exterior en un recorrido de un único sentido. Al poder contemplar toda la volumetría exterior antes de ingresar en el pabellón, el contraste que se descubría en el patio una vez superado el umbral ha desaparecido. Se aproxima más a una pieza que puede ser estudiada desde cualquier punto de vista, una arquitectura con un entorno diferente y que se lee como un objeto independiente. En estos momentos el pabellón se ha quedado frente a en una ronda de tráfico rodado, en un vial de varios carriles de circulación, aislado en su parcela, lo que le rodea son grandes espacios abiertos, sin vida urbana, sin visitantes casuales, fuera de cualquier circuito turístico. Aparece descontextualizado.

La reconstrucción del pabellón, reconociendo la importancia de la vegetación existente en la pieza original, coloca un falso pimentero en el escenario para recuperar el carácter que le otorgaba al patio, como también lo hace el ejemplar que inicia y cierra el recorrido en la fachada principal. En cambio el que se situaba en el eje de giro de la rampa no existe, suponemos que por imposibilidad funcional ya que en ese punto es donde se sitúan las puertas de acceso al nuevo sótano. En las imágenes de la inauguración sí se ve la existencia de un joven árbol en un punto cercano a la rampa aunque en la actualidad éste ha desaparecido y del ejemplar del escenario únicamente quedan restos de un tocón rebrotado.

LA FUNCIÓN

Hay un concepto que añadió complejidad a la reconstrucción de este pabellón que fue la incorporación de un nuevo uso. Esto implica que se debiera solucionar a la par las complejidades de una réplica fidedigna del pabellón original con la funcionalidad de una planta de oficinas como fue la incorporación de la sede de Uralita patrocinadora de la obra.

La exposición de artes plásticas que contenía el pabellón no existe en este momento, a pesar de que inicialmente se entendía que el pabellón podía recuperar su función expositiva inicial[270]. El pabellón como lo define Alfonso Muñoz es una obra de arte total[271]

"*El pabellón de España en la exposición de 1937 fue una obra colectiva en la que dos arquitectos, Josep Lluis Sert y Luis Lacasa, y diversos artistas como Pablo Picasso, Joan Miró, José Gutiérrez Solana, Julio González, Alberto Sánchez o Alexander Calder, entre otros,*

270 Op.cit.

271 MUÑOZ, A., "Lo efímero permanente. El pabellón de 1937: de París a Barcelona" Arquitectura Viva nº 25, p. 42

intervinieron en la creación de una, " Gesamtkunstwerk" una obra de arte total en la que la arquitectura, escultura, pintura y fotomontaje configuraban un recorrido lleno de movimiento por la realidad de una España desgarrada y esperanzada."

En fases tempranas del proyecto, el pabellón estuvo proyectado para albergar la presencia de las obras artísticas y así entenderlo completamente en su recorrido. La ausencia de las mismas en el edificio reconstruido resulta una pérdida para la compresión de obra global.

En la distribución del nuevo pabellón aparece un paquete de comunicaciones que recorre toda la pieza expositiva y que está compuesto por el ascensor hidráulico, la escalera y un cuarto de instalaciones. En el pabellón original un plano vertical sin contacto final con el techo separaba la escalera de la sala expositiva. Este elemento ahora se ha convertido en un volumen, un tubo que atraviesa el edificio y que en su interior aloja el ascensor y el paso de las instalaciones. La existencia de esta pieza crea un espacio de recibidor tras el umbral de acceso del segundo piso. Este cambio volumétrico no afecta a los recorridos originales puesto que la circulación transversal también se encontraba impedida en ese punto por la disposición de los paneles que obligaban al visitante a realizar un camino de ida y vuelta paralelo a las fachadas aunque bien es cierto que esos paneles no tenían vocación de permanencia.

La planta sótano no existía en el proyecto original, es completamente nueva y por lo tanto también sus accesos. Éstos se producen en el mismo lugar de las comunicaciones verticales originales y son dos: uno a través de la pieza construida de planta baja en el espacio de la escalera original y otro en la proyección de la rampa-escalera exterior existente y que con la misma amplitud acoge a una escalera que desembarca en los almacenes de la biblioteca.

El espacio que ocupaba la escalera que baja desde el primer piso hasta la planta baja en el exterior del pabellón está ocupado por dos escaleras lineales en la reconstrucción: una que comunica el primer piso con la planta baja y otra que llega hasta el sótano. Ya no se conecta con el exterior puesto que la cota de este punto 1.7 m más bajo que el original, incluso necesita de escalones compensados para poder girar y terminar su desarrollo antes de la puerta del ascensor. En este momento ya no existe esa comunicación desde el interior con el exterior a través de la fachada trasera, se ha sustituido por una nueva conexión con el patio porticado.

El otro acceso al sótano se sitúa independiente de la pieza prismática y del pabellón en general puesto que se encuentra debajo de la rampa-escalera exterior. En lo que inicialmente era el muro de soporte de esta pieza se ha situado una escalera curva de bajada al sótano. Su acceso se realiza a través del muro de base de la rampa donde se han colocado una puerta centrada entre dos superficies de bloques de vidrio que alumbran este nuevo recorrido.

Dentro del edifico se había estudiado la climatización a través de los sistemas de ventilación que obtenían la aireación a través de una zona estanca en la cubierta. El control de la iluminación se realizaba a través de los lucernario en la planta segunda y las cortinas en la planta primera, destacando la iluminación tanto natural como artificial. En la reconstrucción se mantiene la forma aunque la climatización se produce con un sistema actual de producción de frío en el mismo lugar en el que se producía la ventilación original pero adecuada a las nuevas tecnologías. Las cortinas de la planta primera no aparecen al no existir exposición en este momento.

LA FORMA

La pieza original se realizó con los perfiles existentes en el mercado y con las dimensiones estándar basando su arquitectura en el montaje en seco que facilitó su rápida finalización. En la reconstrucción, en la formalización del proyecto se produce una paradoja, se hace un esfuerzo en reproducir esos materiales que ya no existen en el mercado recurriendo a técnicas artesanales para así mostrar la materialidad original de la obra, pero esto va en contra de la idea original en la que la prefabricación y el rápido ensamblaje era las bases del proyecto. Los arquitectos de la reconstrucción optaron por la recreación de la materialidad exterior de del edificio.

El nuevo pabellón no es el que se proyectó en la reconstrucción puesto que en la actualidad un nuevo uso que ha producido un gran cambio en el edificio. No en su forma exterior que recientemente se restauró pero sí en su concepto original. Ya no existe la secuencia que definía el pabellón: su inicio en el espacio exterior de fachada principal, el porticado, el patio, la rampa, la planta segunda, la planta primera y finalmente la salida por la escalera de la fachada principal. En el edificio reconstruido se produce el acceso al interior de la pieza prismática precisamente por la escalera que era de salida, situándose el control en la primera planta donde ahora existe una biblioteca y sala de consulta. El espacio final de doble altura de esa planta primera se ve oculto por estanterías previas que ocupan el fondo de esta zona, y la doble altura está siendo utilizada para el almacenaje de carpetas de documentación.

Desde este espacio que funciona como acceso, se asciende a las oficinas de la planta superior o se desciende a la planta baja a través de una escalera de menor dimensión que queda oculta a la visión inicial puesto que el ascensor y las instalaciones que ahora forman parte del paquete de servicios junto con la escalera , ocultan su arranque.

Una vez en la segunda planta, la conexión con la parte exterior donde se sitúa la rampa-escalera también queda semioculta por la misma pieza de servicios y la planta libre expositiva. El interior de la segunda planta ya no es diáfano, se ha sustituido por unas estancias de despachos y aulas con un recorrido a través de un pasillo central de tal manera que no se puede apreciar el recinto completamente

ni la doble altura situada al fondo a pesar del acristalamiento de los cerramientos. Si se hiciera el recorrido original a través de la rampa exterior, llevaría en estos momentos a la planta privada de las oficinas directamente.

La reconstrucción pretendió mantener el concepto de la pieza original adecuando la nueva construcción a los usos, materiales y tecnologías actuales. Lo que lo separa de la imagen original fueron decisiones proyectuales conscientes. Las variaciones existentes las asumen los autores desde el momento del proyecto. En cambio, en la situación actual, el pabellón de la República no tiene más vinculación con el original que su forma exterior, su aspecto es como el de las imágenes en blanco y negro que se pueden consultar pero ha perdido completamente su significado al perder el concepto arquitectónico básico que era el recorrido.

LA MATERIALIDAD DEL PROYECTO DE RECONSTRUCCIÓN

En la documentación del proyecto de reconstrucción los arquitectos plantean unas soluciones que difieren del original adaptándose, en los detalles constructivos, a las nuevas tecnologías y necesidades. El cerramiento superior sustituye las placas de fibrocemento por chapa de aluminio anodizado y el revestimiento interior por Pladur pintado. El interior ya no tiene la frescura de las placas directamente atornilladas sobre una estructura de rastreles con tapajuntas de madera que dotaba al edificio de un lenguaje vanguardista con piezas provenientes directamente de la industria de dimensiones estándar y ensambladas en seco. Ahora su interior se ha construido con superficies continuas a base de paneles de Pladur pintado en la plantas expositivas como ya se ha comentado. El ritmo de los puntos de unión de las piezas, clavadas sobre la subestructura sin concesiones a una arquitectura más esmerada dotaba al original de una rotundidad y sinceridad constructiva que en la reconstrucción ha desaparecido. Sí se colocó la moqueta de fibra de coco aunque en la actualidad el pavimento es de linóleo continuo.

El cerramiento de vidrio de la primera planta se proyecta a base de acero inoxidable cambiando la materialidad del original que era de perfilería metálica pintada aunque en la obra se coloca similar a la original. El falso techo es de placas de Pladur con guía de aluminio vista para pintar, la modulación del nuevo pabellón es de 5x1 piezas (entre fachadas caben 5 piezas completas por vano) entre vigas siguiendo con dirección longitudinal de la planta del pabellón mientras que en el original es despiece era mucho menor, quedando entre vigas 5x3 piezas (15 piezas entre fachadas por vano), siendo su dirección de colocación transversal a la planta. El despiece del lucernario lineal sí que coincide con el original, ocho piezas entre vigas.

La situación actual del pabellón dista mucho del espíritu de su reconstrucción, ha desaparecido su materialidad, sus recorridos y su uso.

EL CONCEPTO

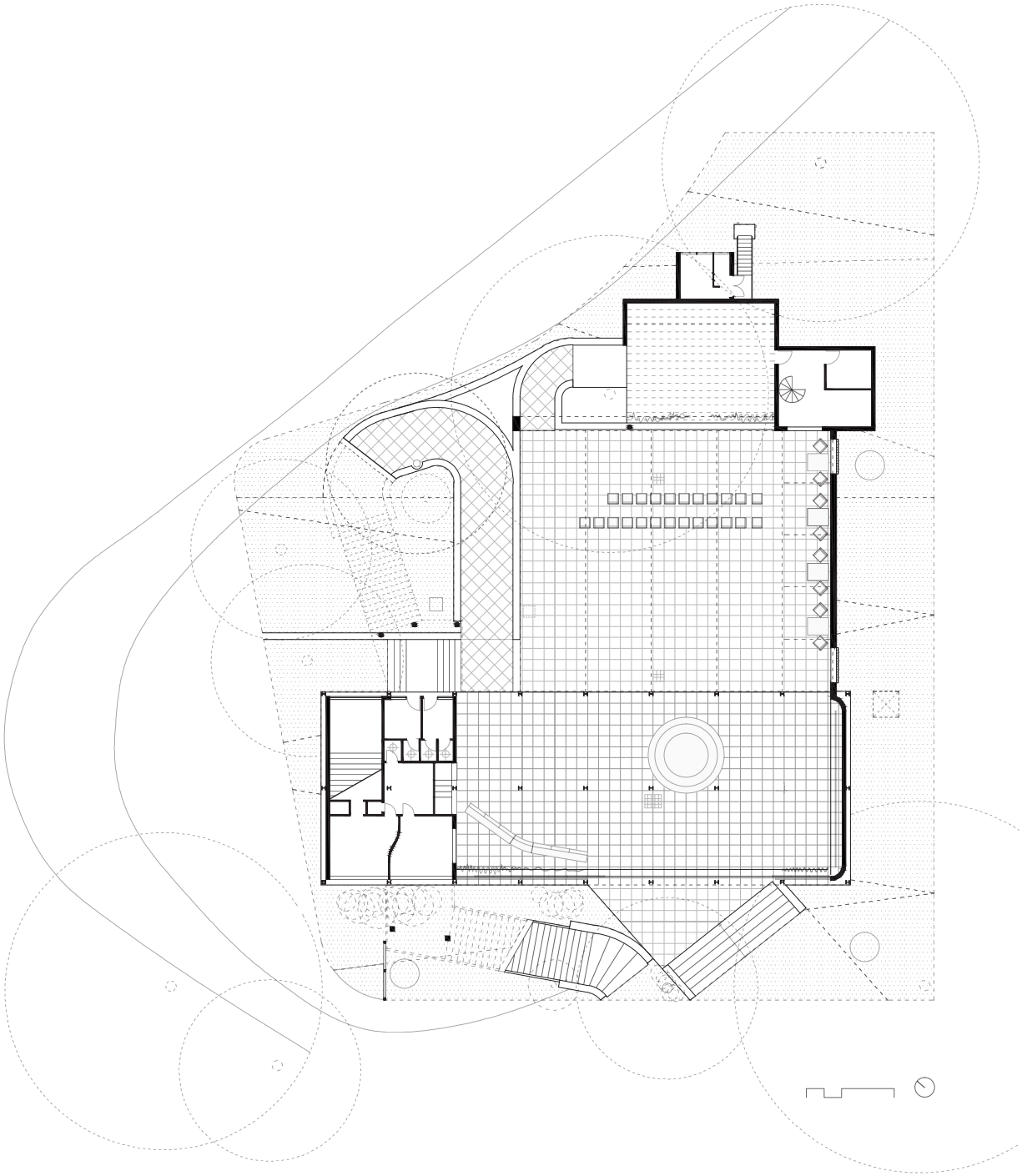
Según Sambricio, la aportación de Lacasa al pabellón consistió en elaborar la alternativa ideológica que consistía en plantar un pabellón como centro experimental con un sentido revolucionario, en una concepción opuesta a los museos como lugares cerrados y anquilosados, mientras que Sert desarrolló la imagen formal del mismo[272]. Para Muñoz[273] hoy el pabellón Español de 1937 parece un edificio perfecto pero mudo: "*un contenedor sin alma, una maqueta a escala 1:1*" (1992, p. 45). Se busca encontrar en esta pieza el símbolo que representa más que de su realidad.

Desde el momento en que se decide desde el proyecto reconstruir el pabellón para alojar obras de arte se entiende que no se va a realiza una réplica exacta del original para mantener viva en la memoria una pieza clave de la vanguardia arquitectónica española, se intenta recuperar por lo tanto sus aspectos formales y funcionales pero no su construcción o tecnología. Sería desde el principio susceptible de cambios evidentes con respecto al original. El nuevo uso que, aunque era el mismo que el original, se adaptaba a los nuevos tiempos: el edificio se renovaba. Para ello no se dudó en mostrar el sótano con ventanas al exterior desde el proyecto, puesto que no había excesivos impedimentos para ocultarlas con un cambio en la topografía del lugar. La ampliación del uso bajo rasante parece la decisión más correcta en una intervención de ampliación de una obra icono de su época, la más importante variación del pabellón. Más cuestionable es el acceso por el interior del edificio que altera una parte importante de la pieza y su conexión con el exterior. Las diferencias se deben entender desde el proyecto, desde el encargo de compatibilizar una obra icónica con su uso adaptado al momento actual puesto que en el objetivo proyectual no estaba la réplica exacta del original, solo una rememoración formal de la pieza.

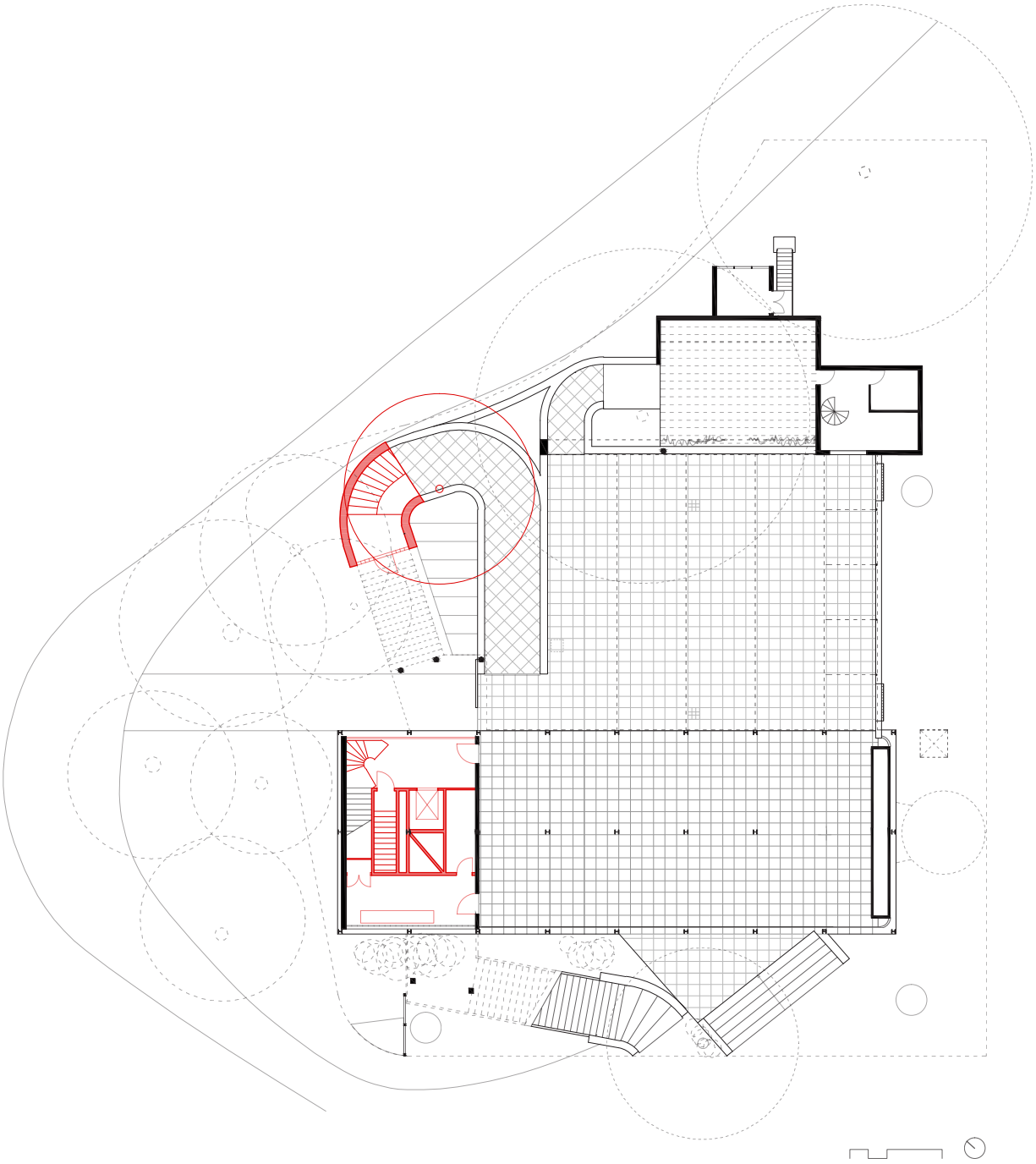
272 SAINZ, J. (1991) "*Reconstruir un mito. El pabellón de 1937, de París a Barcelona*" Arquitectura viva nº 21. P 49

273 MUÑOZ, A. (1992)"*Lo efímero permanente. El pabellón de 1937. De París a Barcelona*" Arquitectura viva nº25.p.44

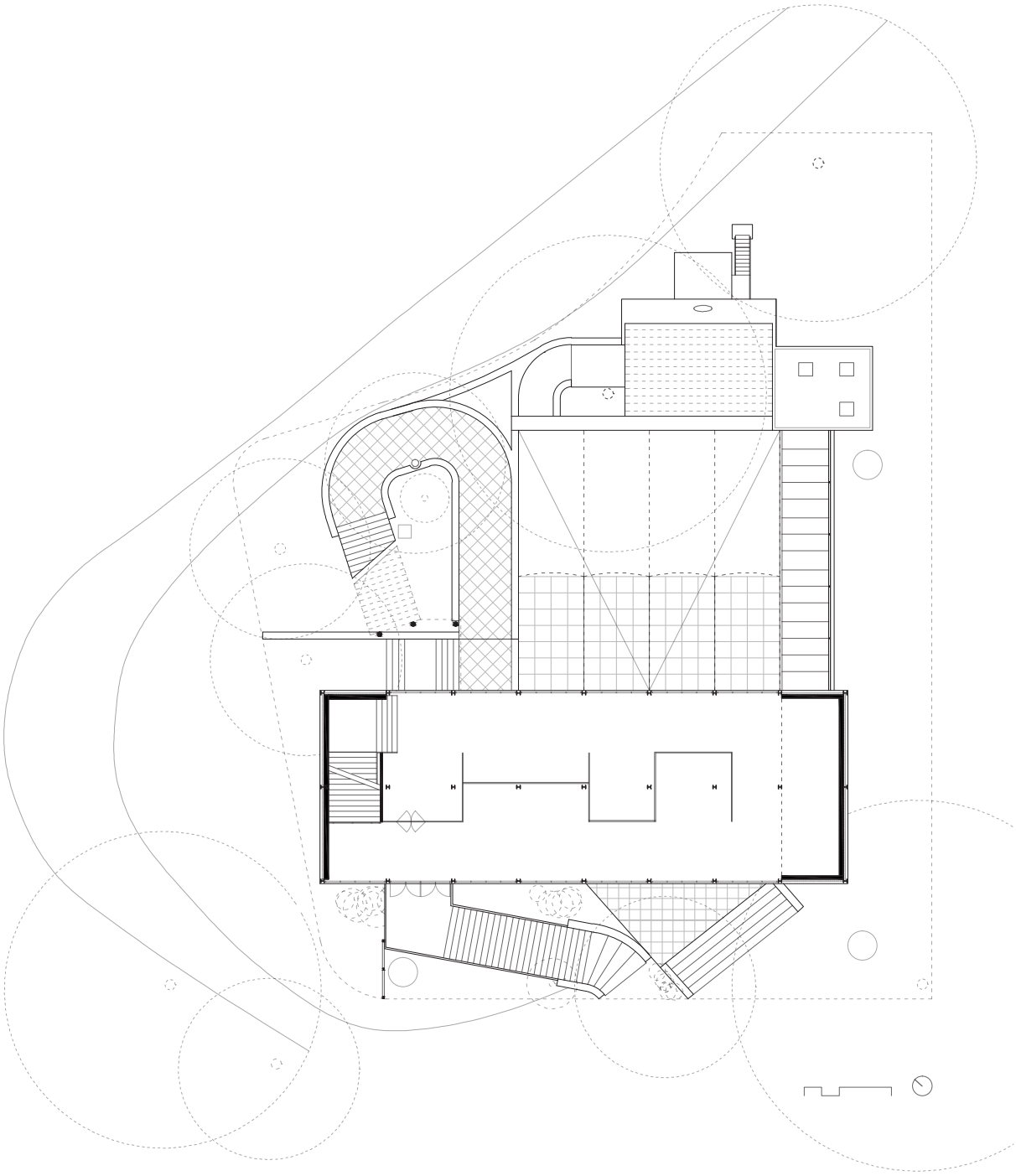
ANÁLISIS GRÁFICO.
PABELLÓN ORIGINAL - LA RECONSTRUCCIÓN



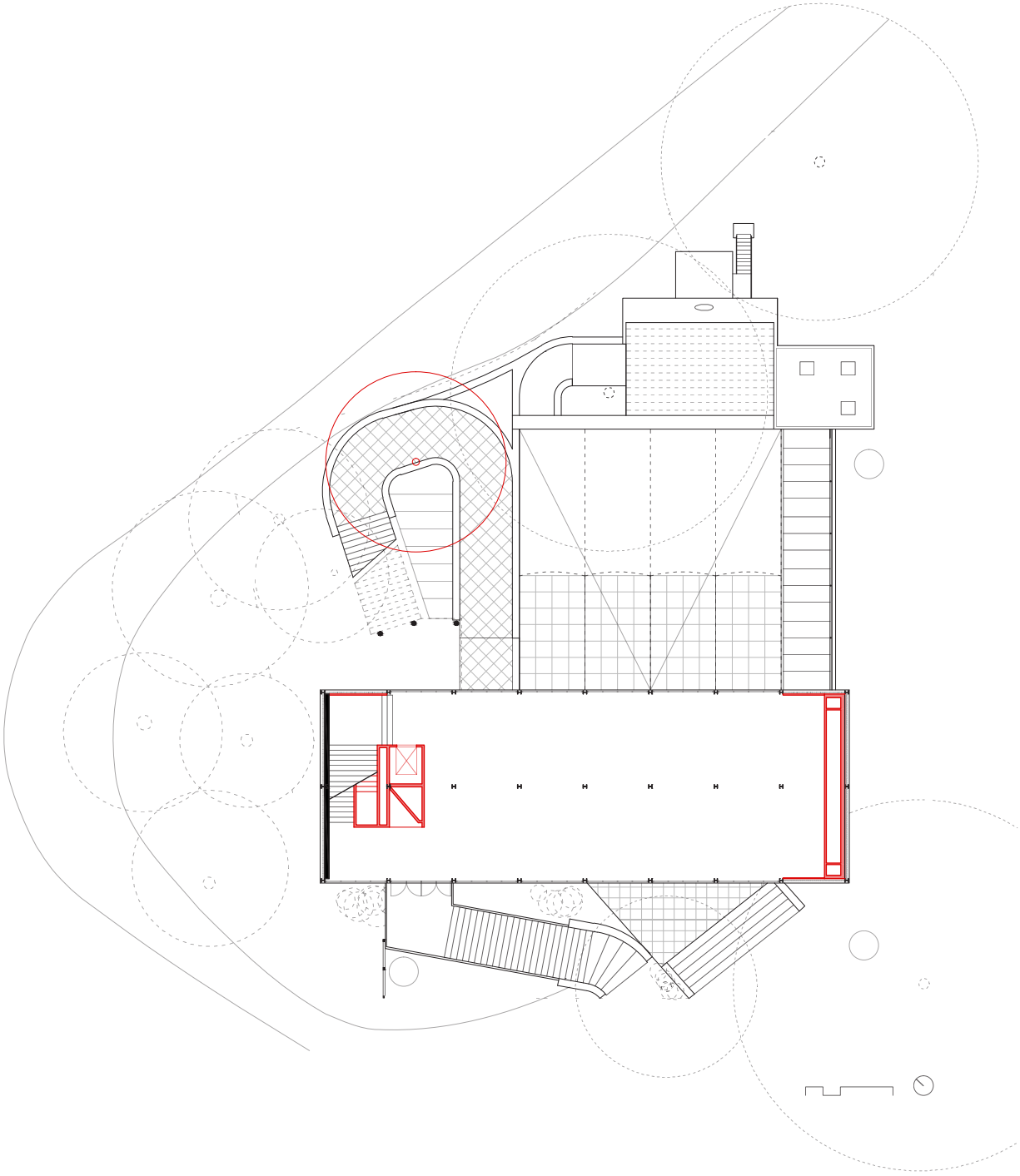
PLANTA BAJA ORIGINAL
(del autor, 2015)



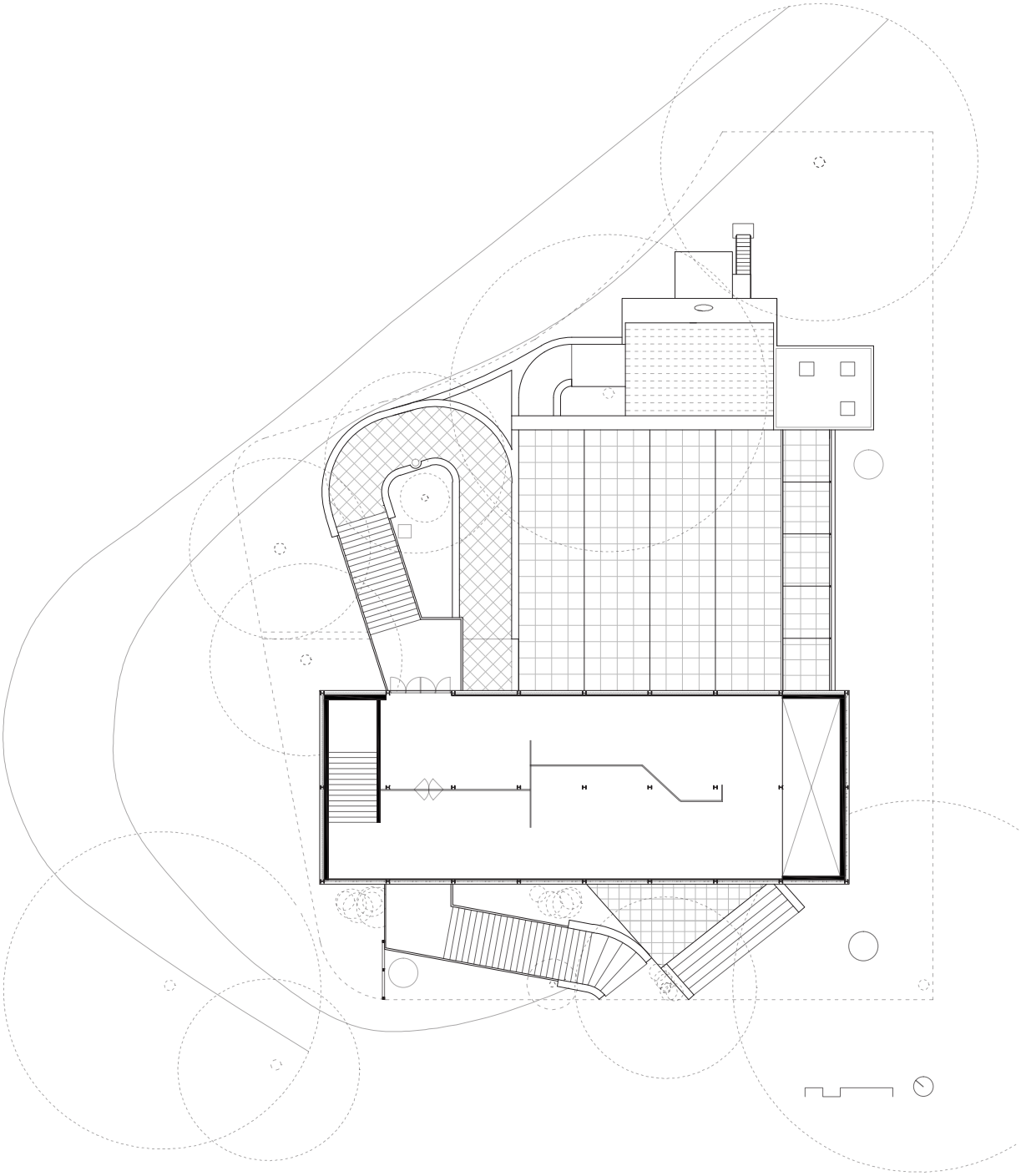
PLANTA BAJA RECONSTRUCCIÓN
(del autor, 2015)



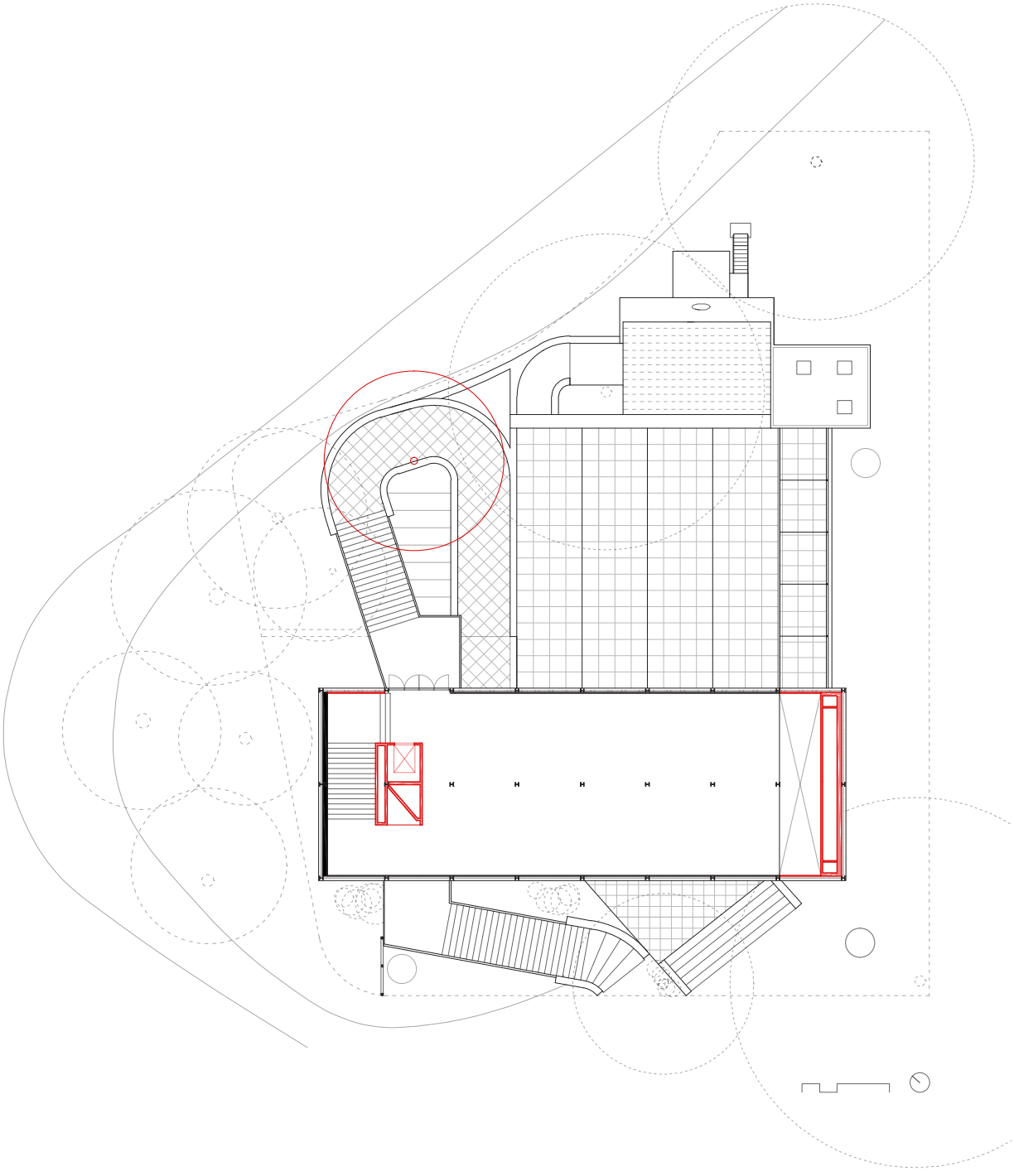
PLANTA PRIMERA ORIGINAL
(del autor, 2015)



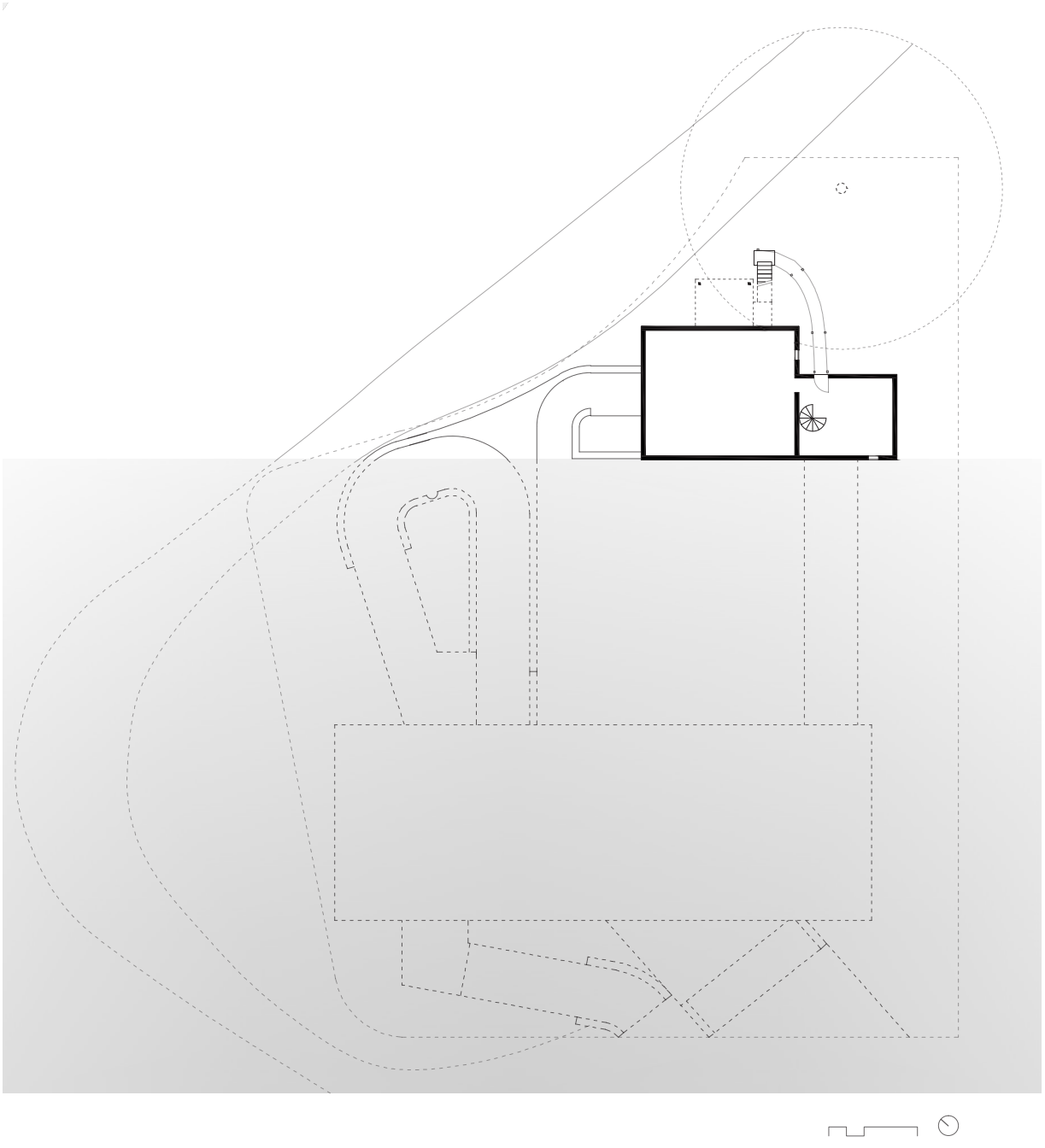
PLANTA PRIMERA RECONSTRUCCIÓN
(del autor, 2015)



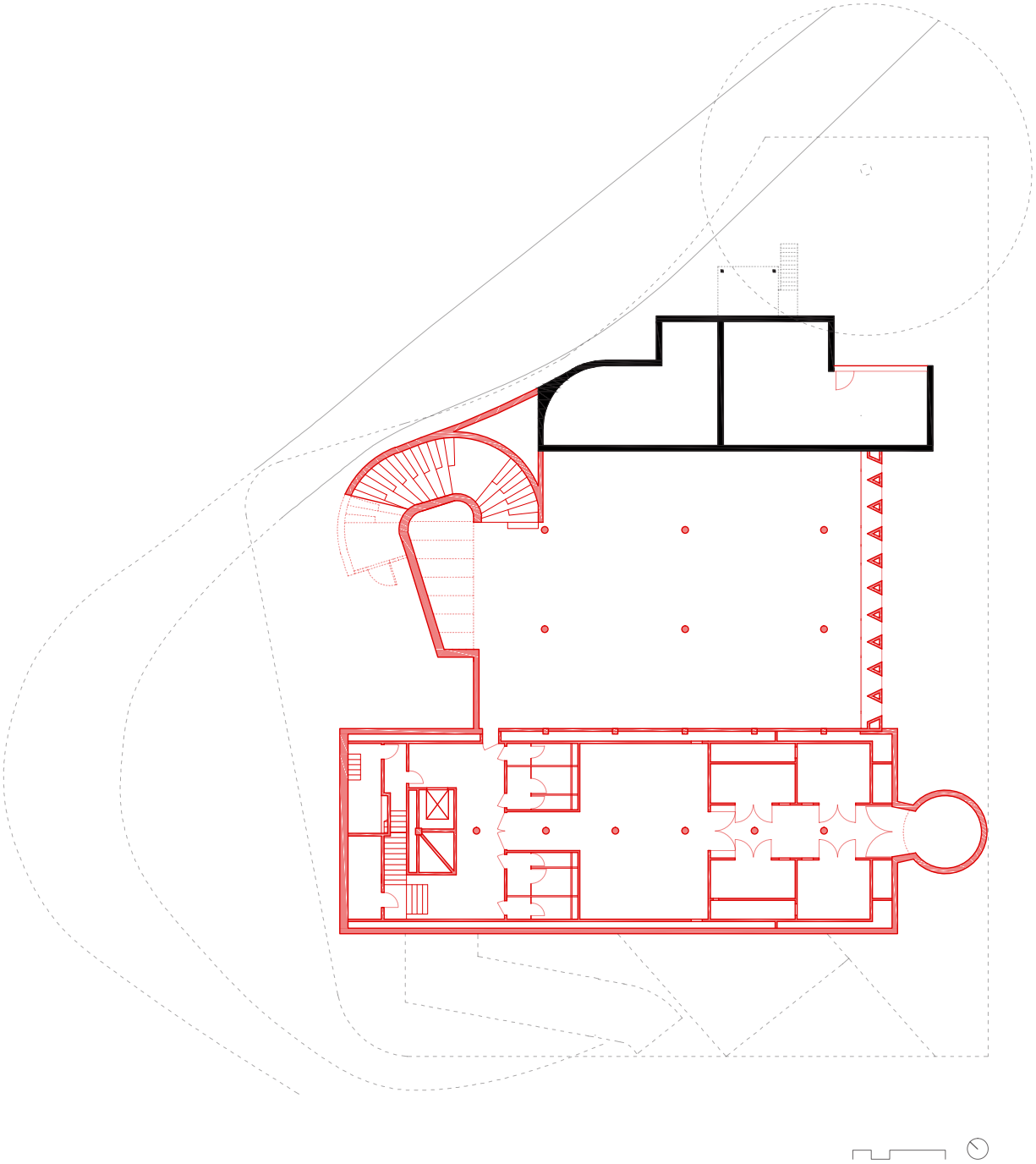
PLANTA SEGUNDA ORIGINAL
(del autor, 2015)



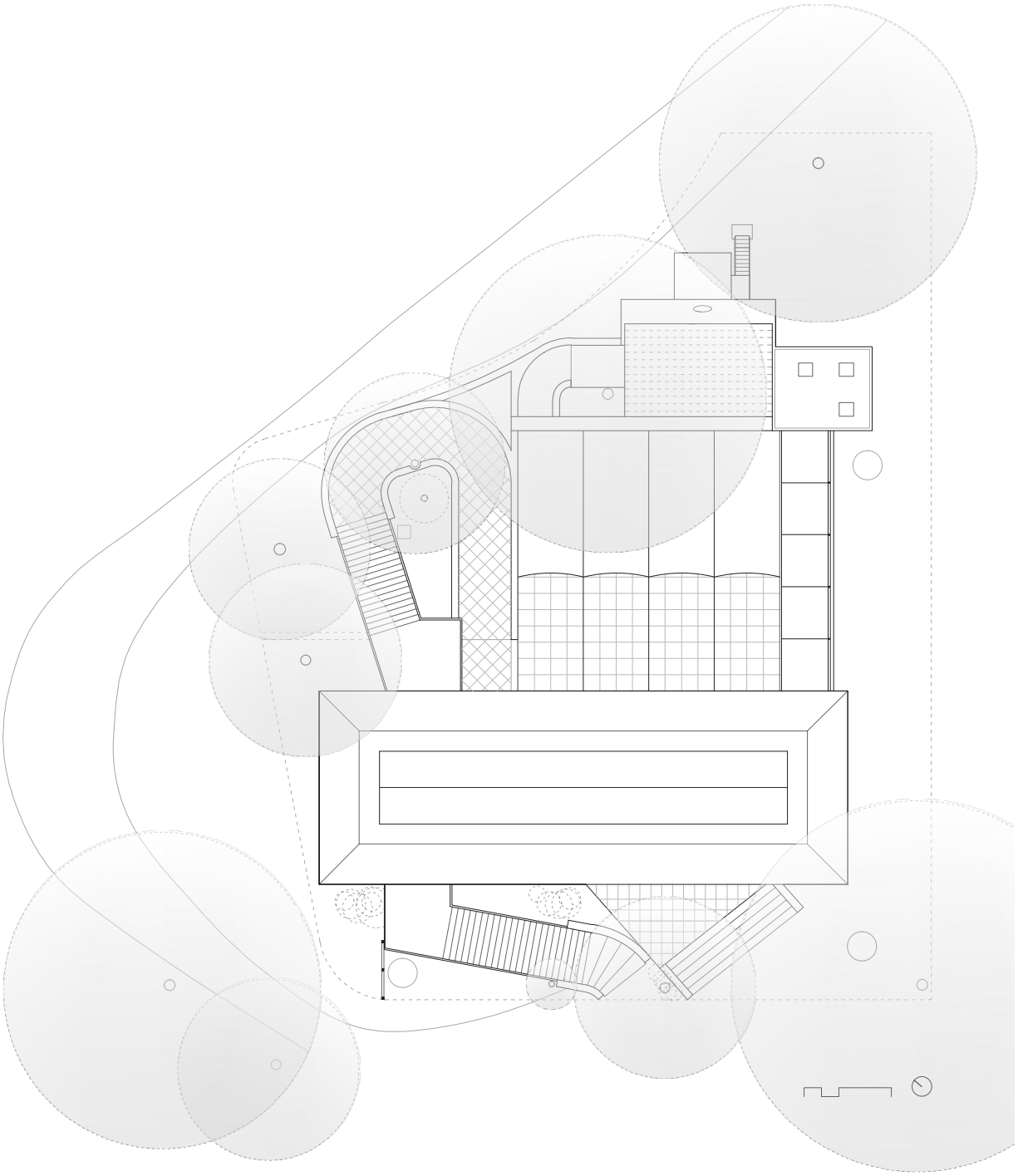
PLANTA SEGUNDA RECONSTRUCCIÓN
(del autor, 2015)



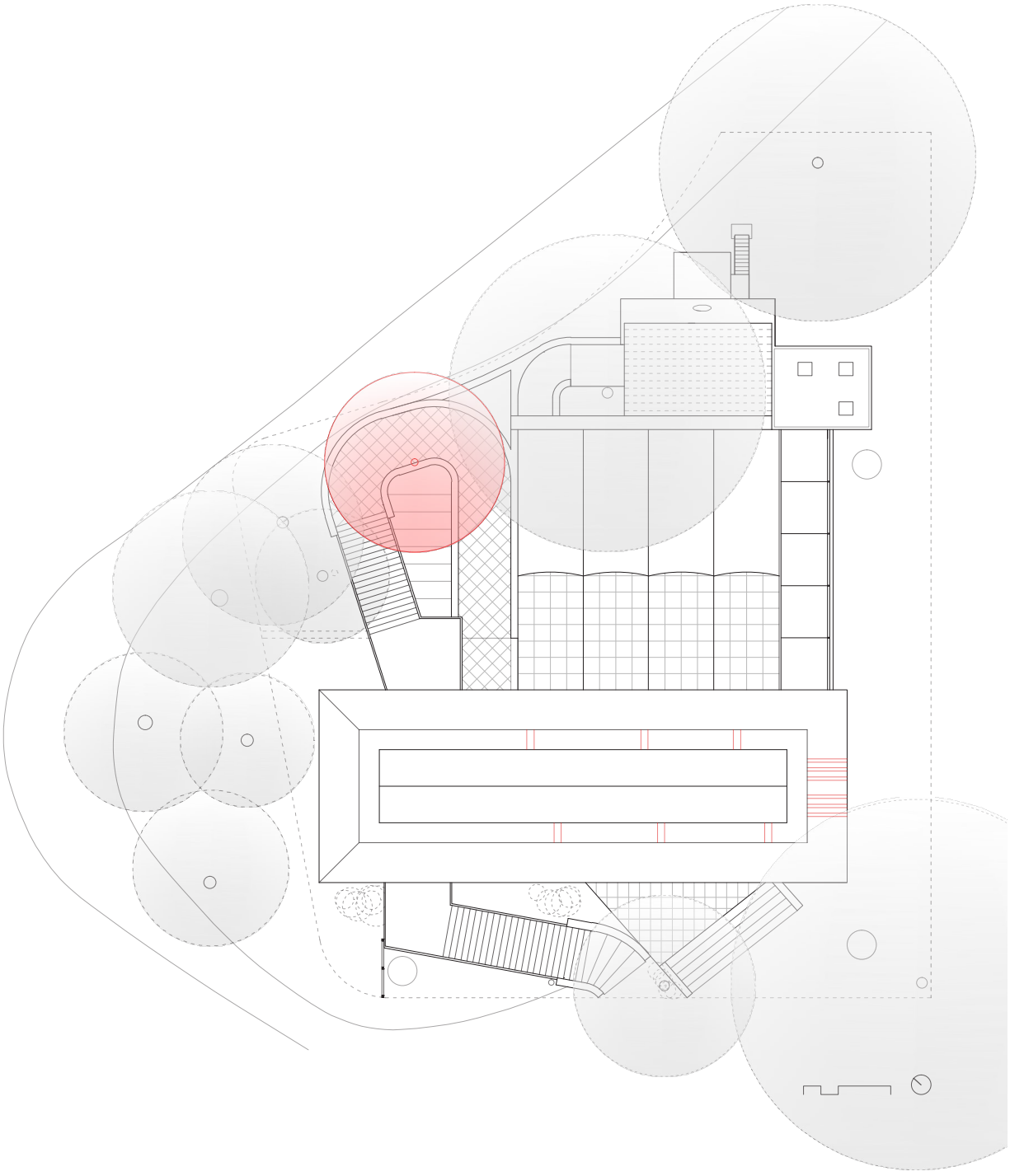
PLANTA SÓTANO ORIGINAL
(del autor, 2015)



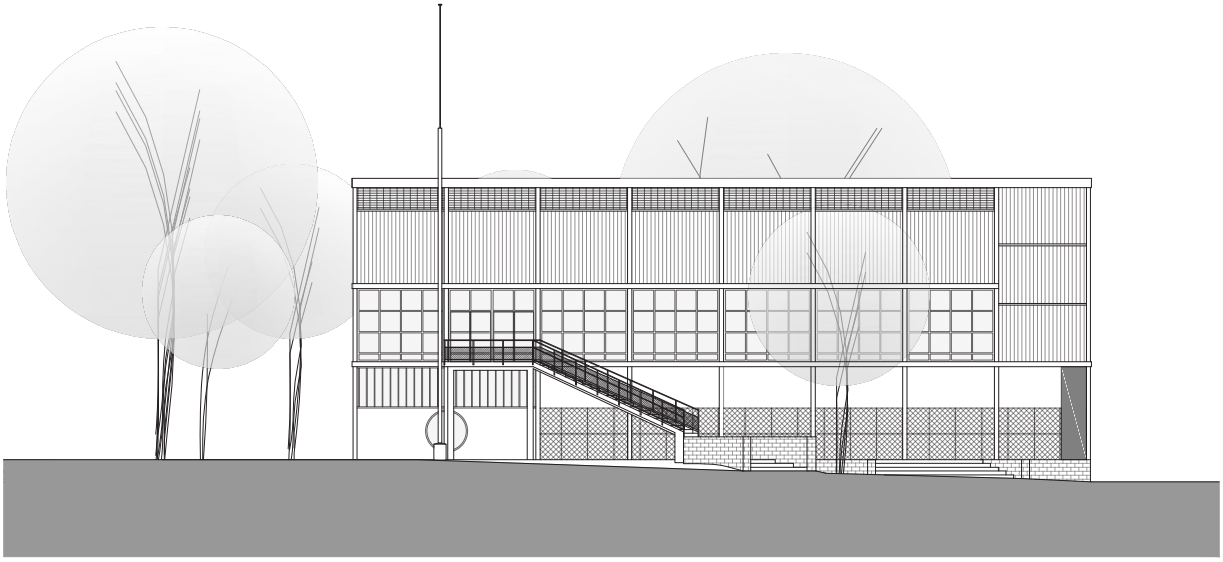
PLANTA SÓTANO RECONSTRUCCIÓN
(del autor, 2015)

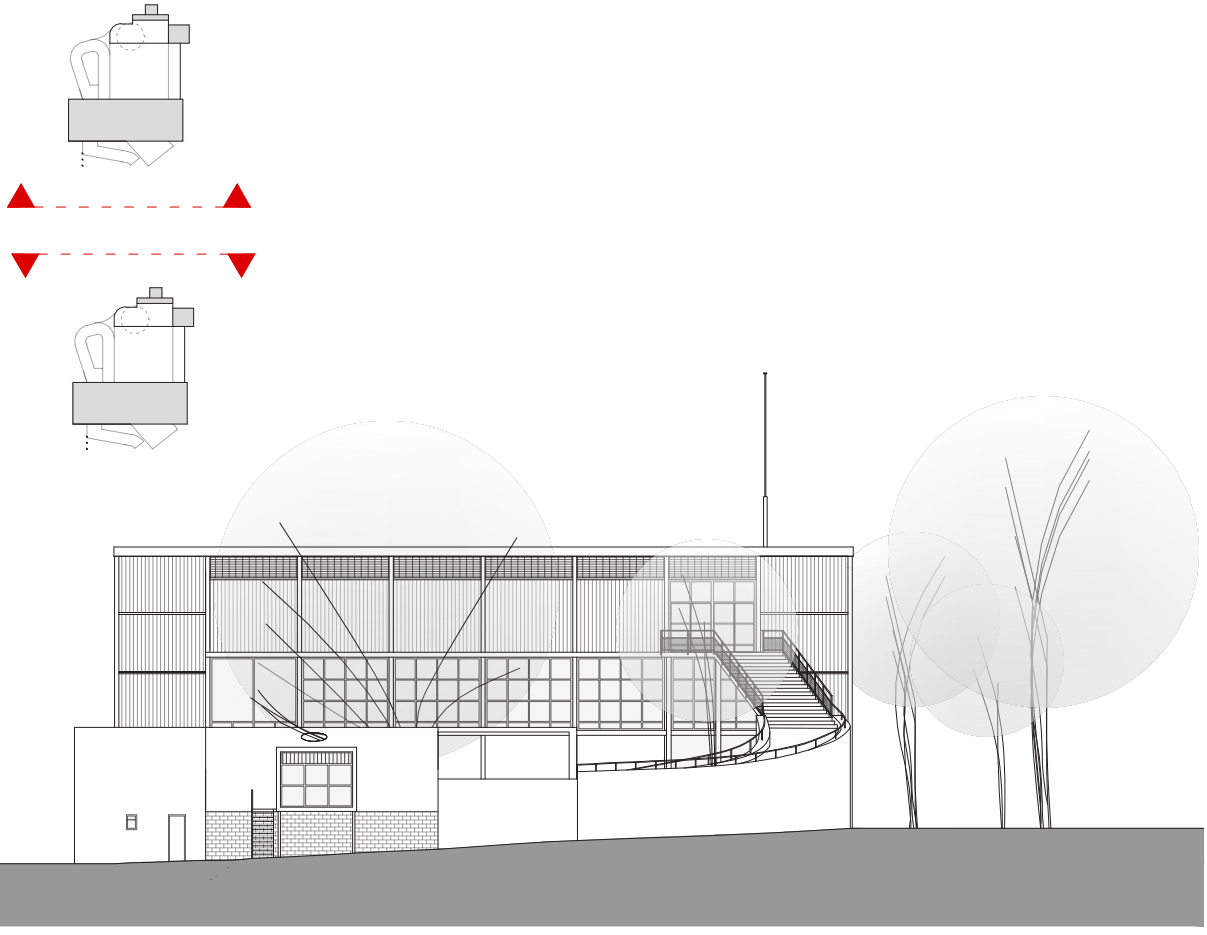


PLANTA CUBIERTA ORIGINAL
(del autor, 2015)

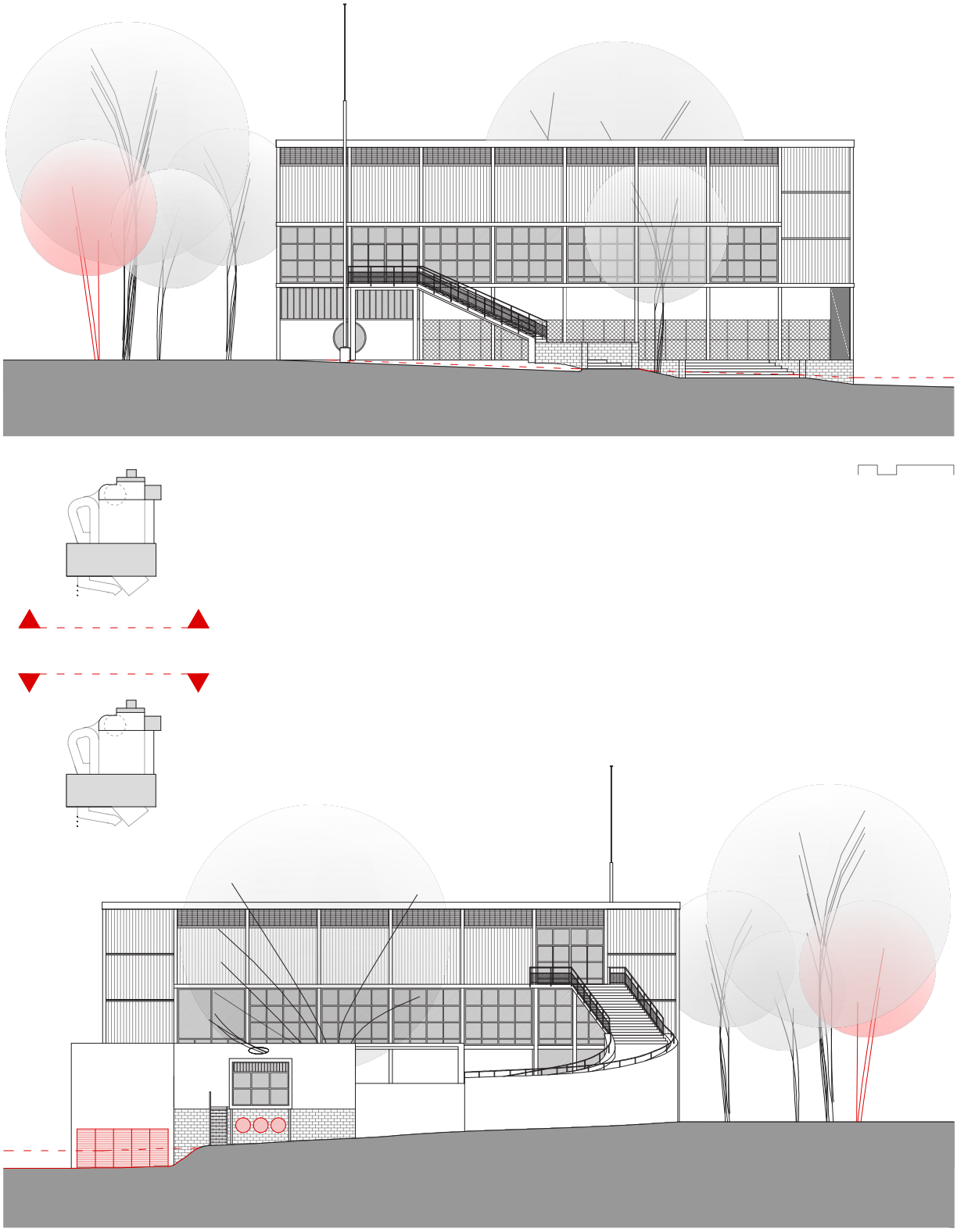


PLANTA CUBIERTA RECONSTRUCCIÓN
(del autor, 2015)

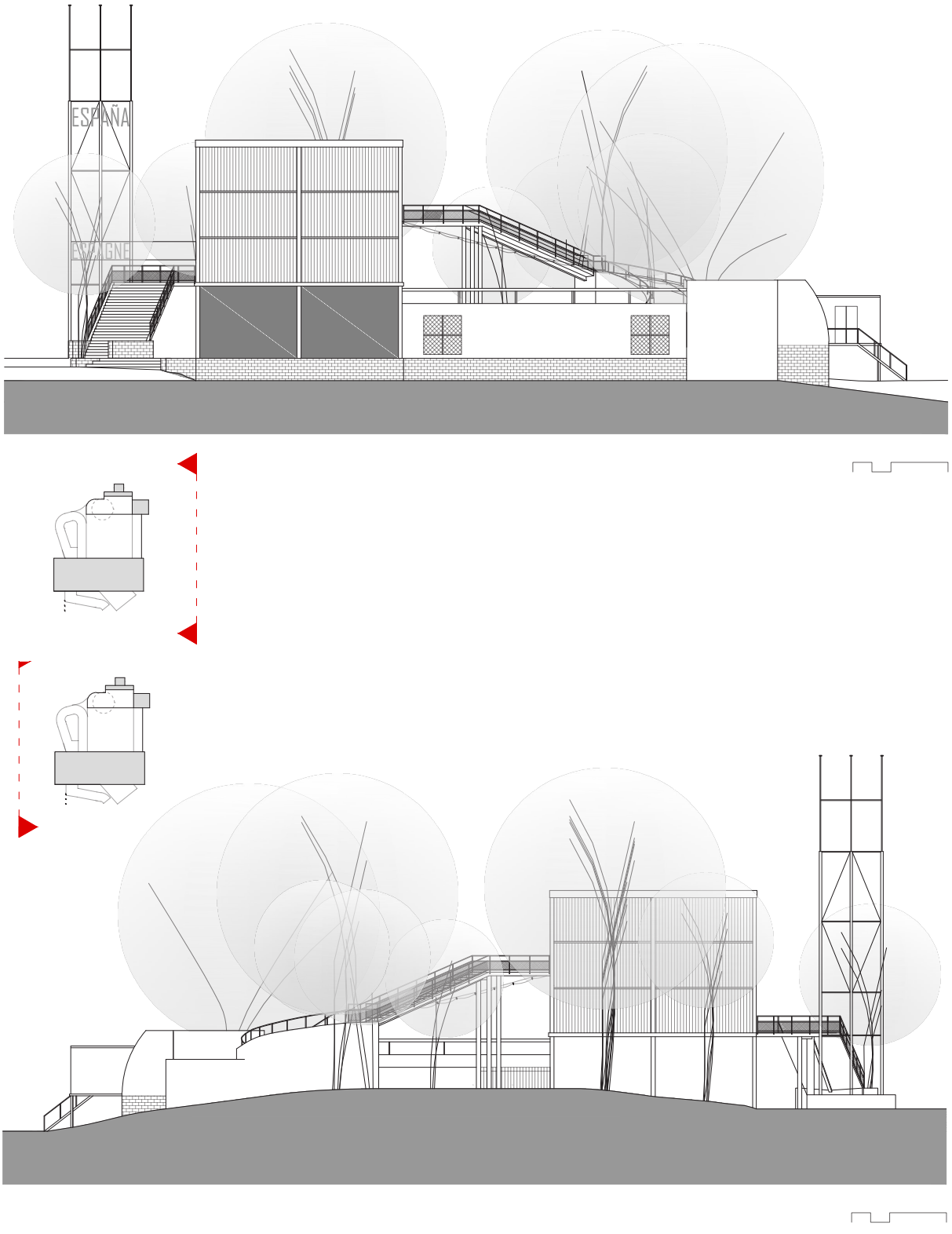




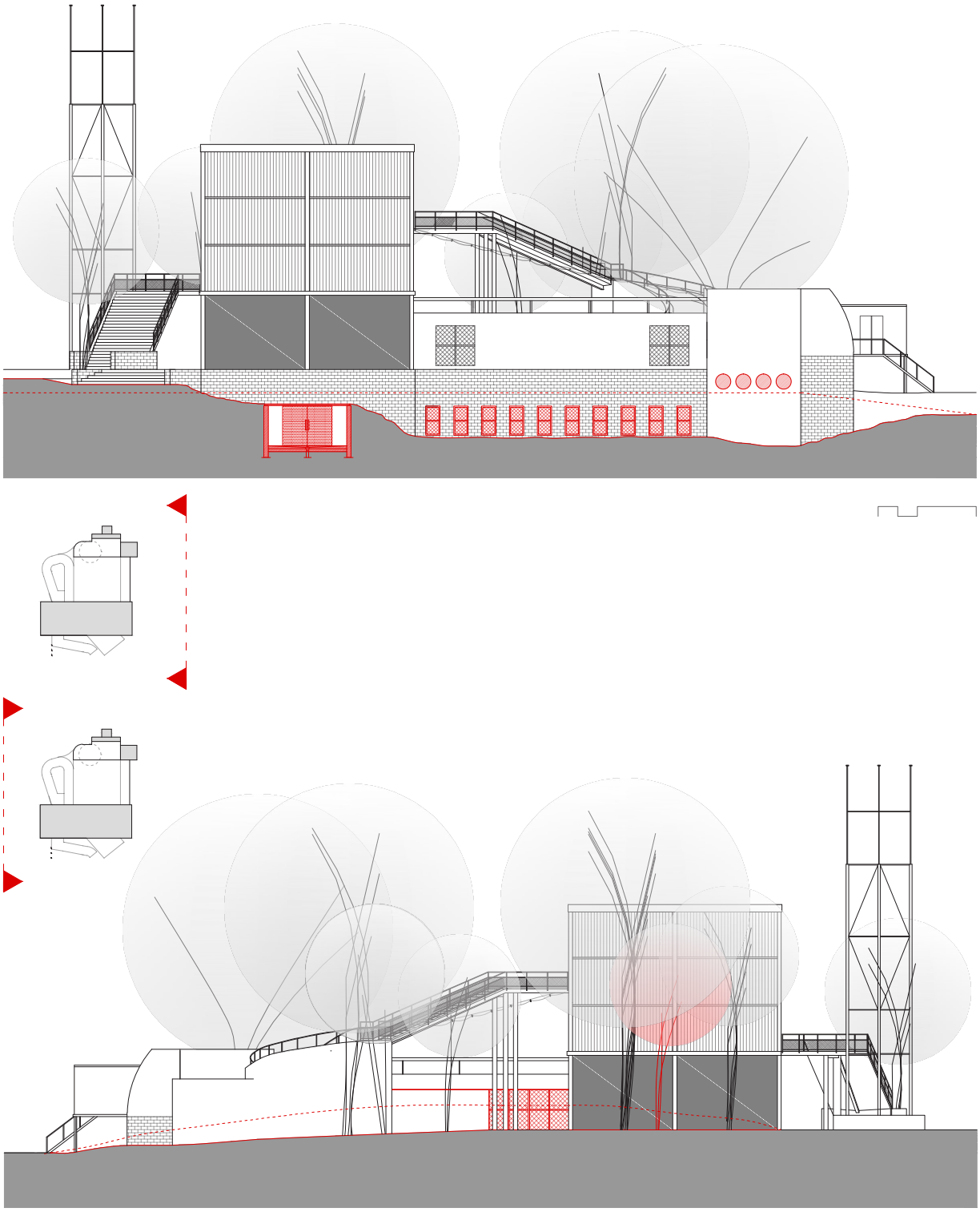
ALZADOS ORIGINAL
(del autor, 2015)



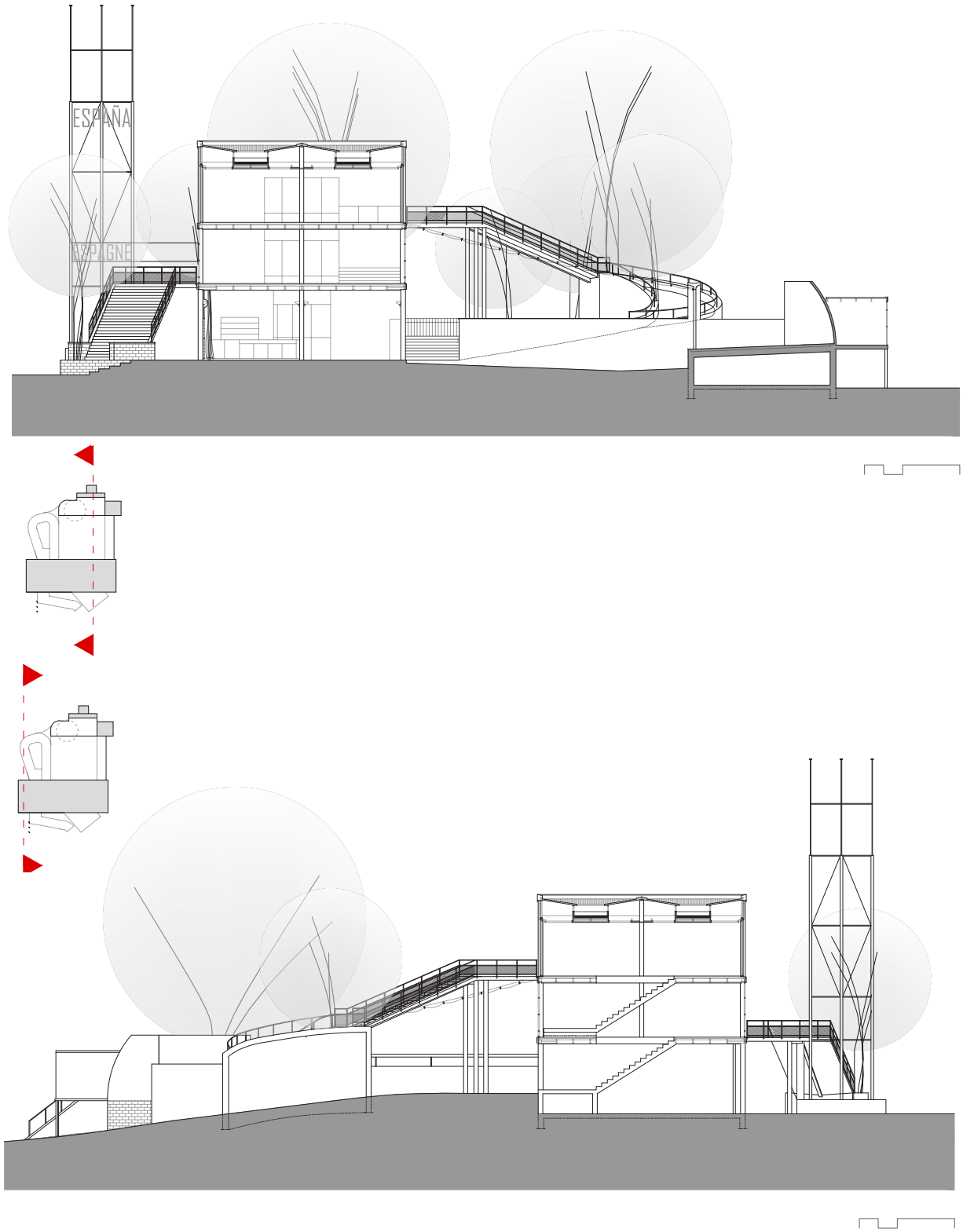
ALZADOS RECONSTRUCCIÓN
(del autor, 2015)



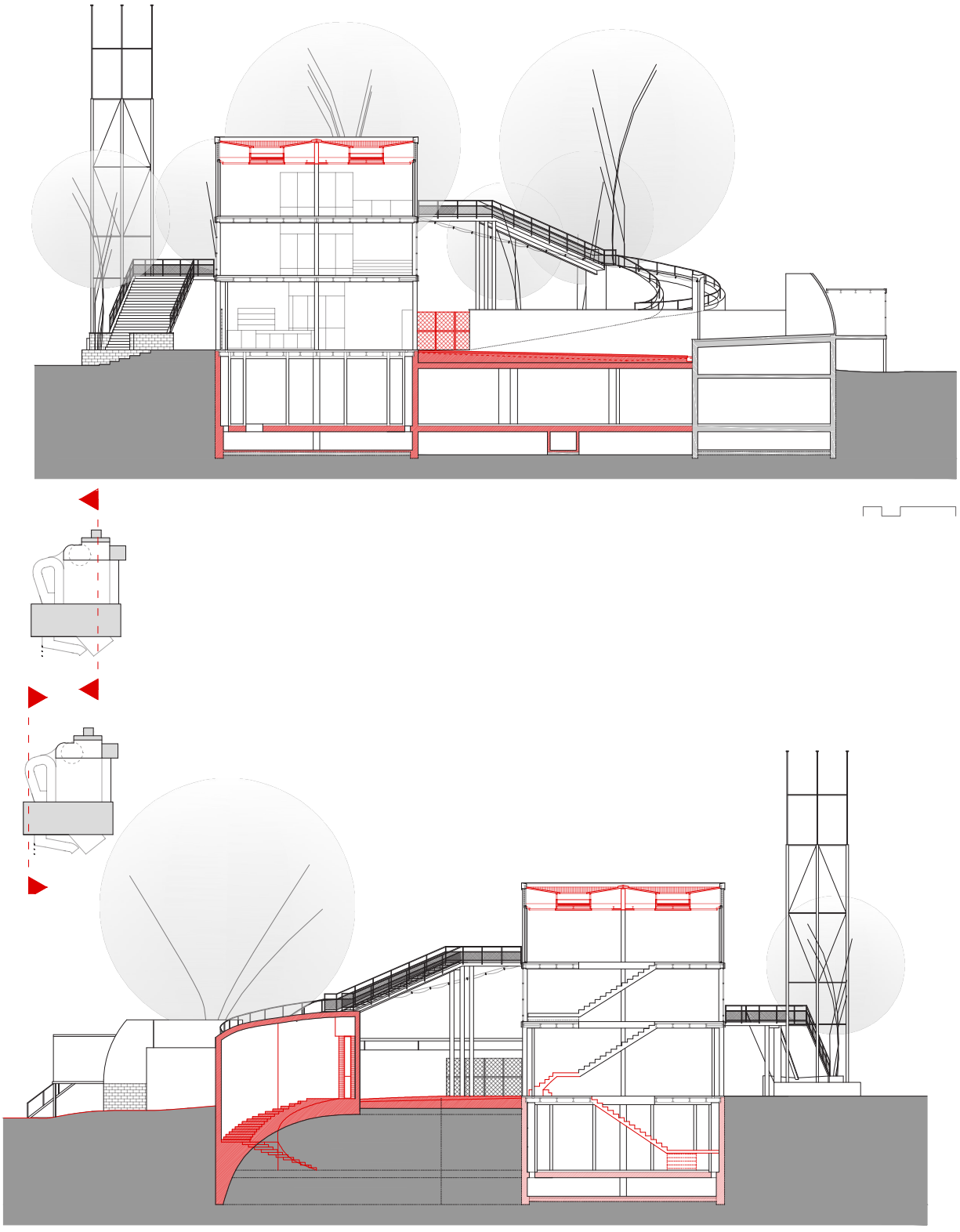
ALZADOS ORIGINAL
(del autor, 2015)



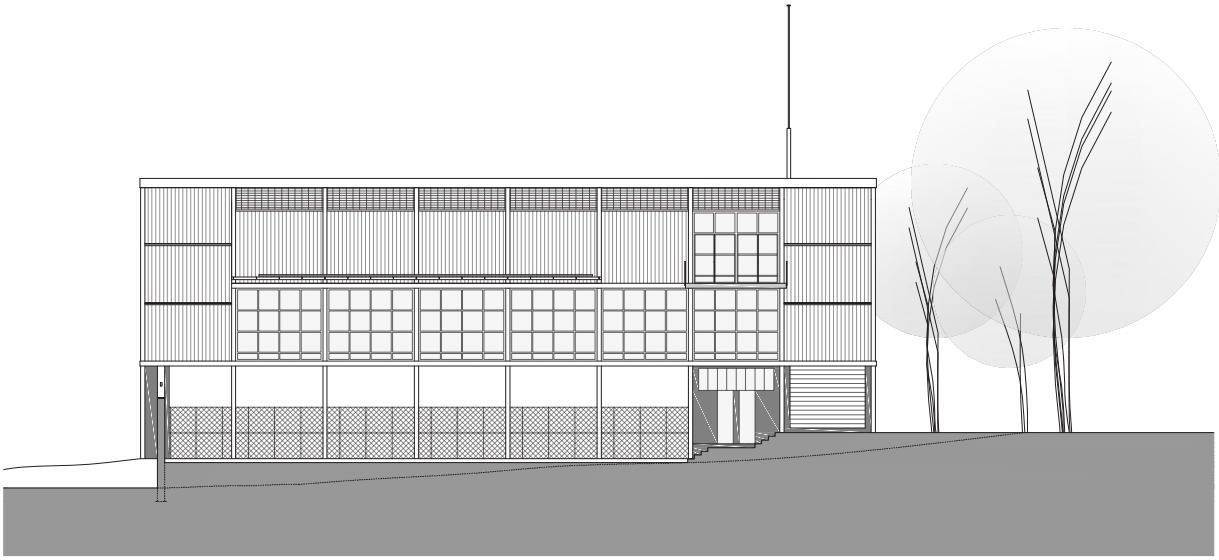
ALZADOS RECONSTRUCCIÓN
(del autor, 2015)



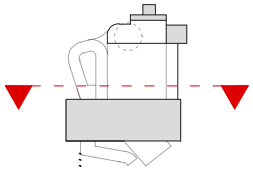
SECCIONES ORIGINAL
(del autor, 2015)

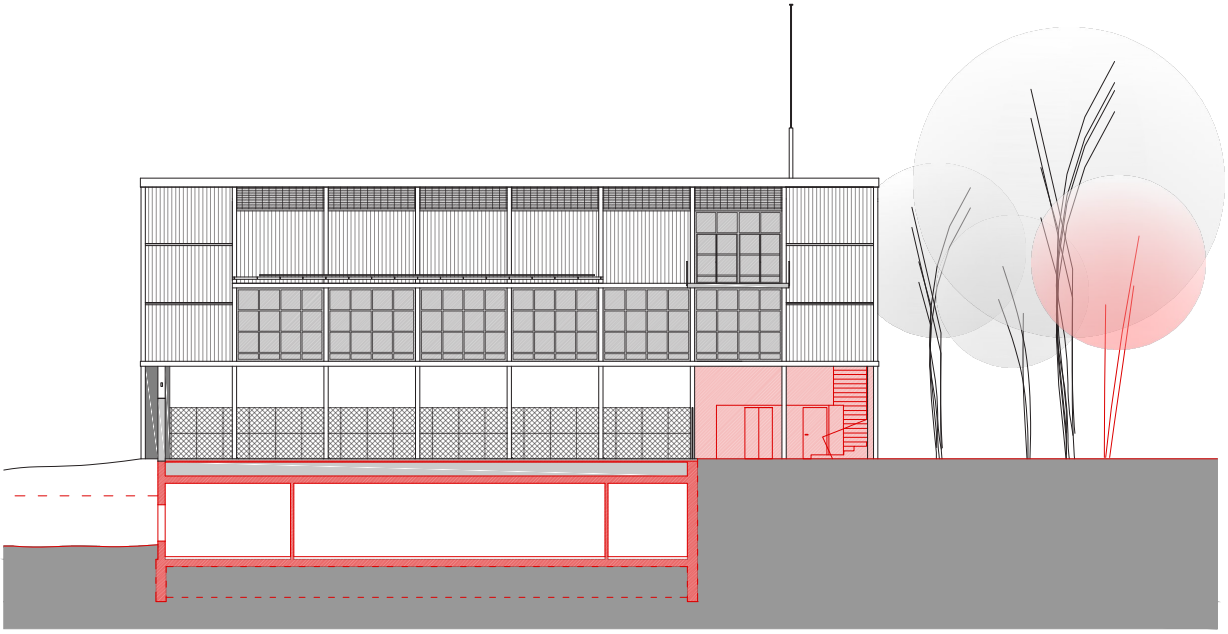


SECCIONES RECONSTRUCCIÓN
(del autor, 2015)

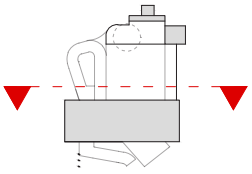


SECCIONES ORIGINAL
(del autor, 2015)

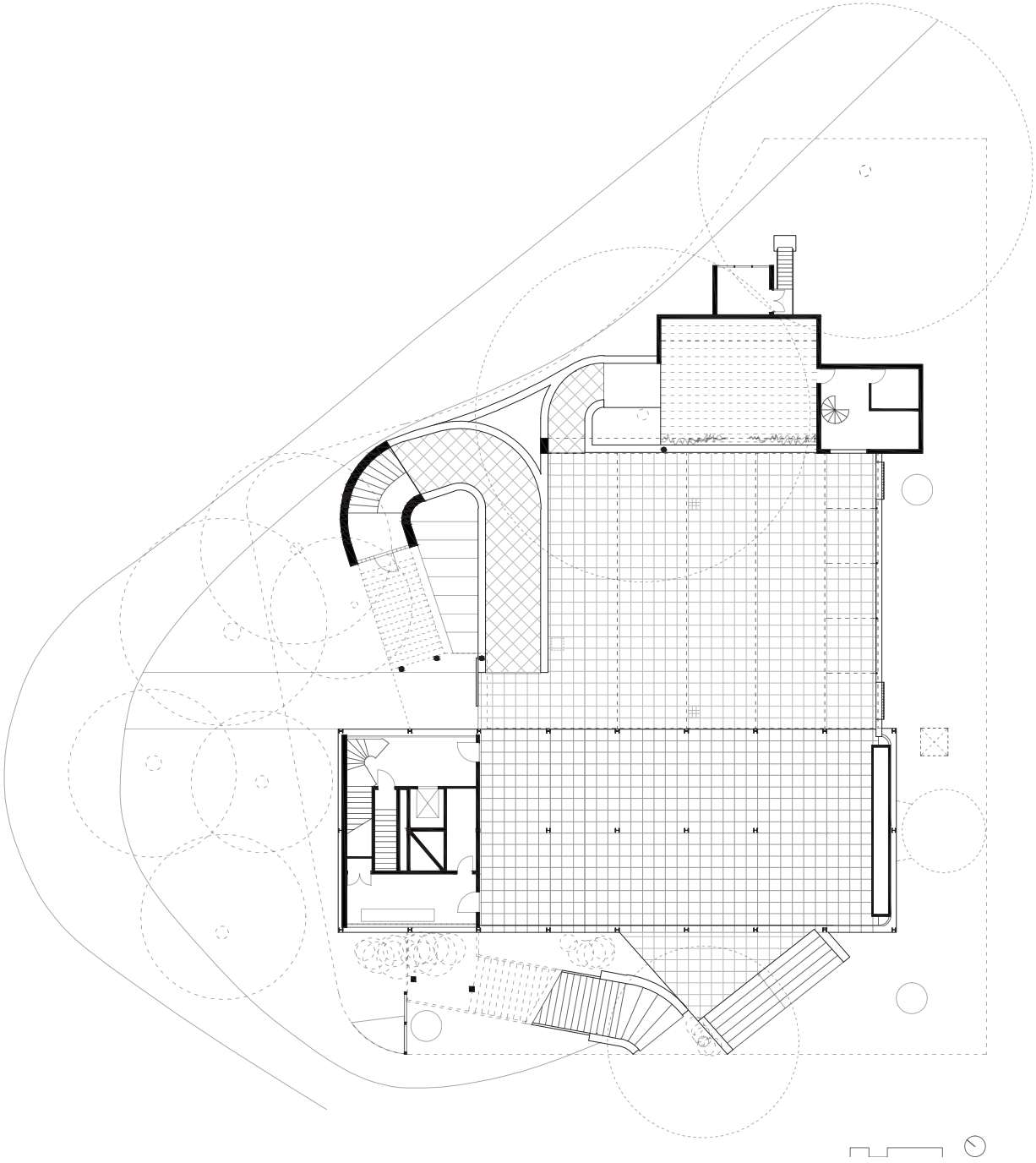




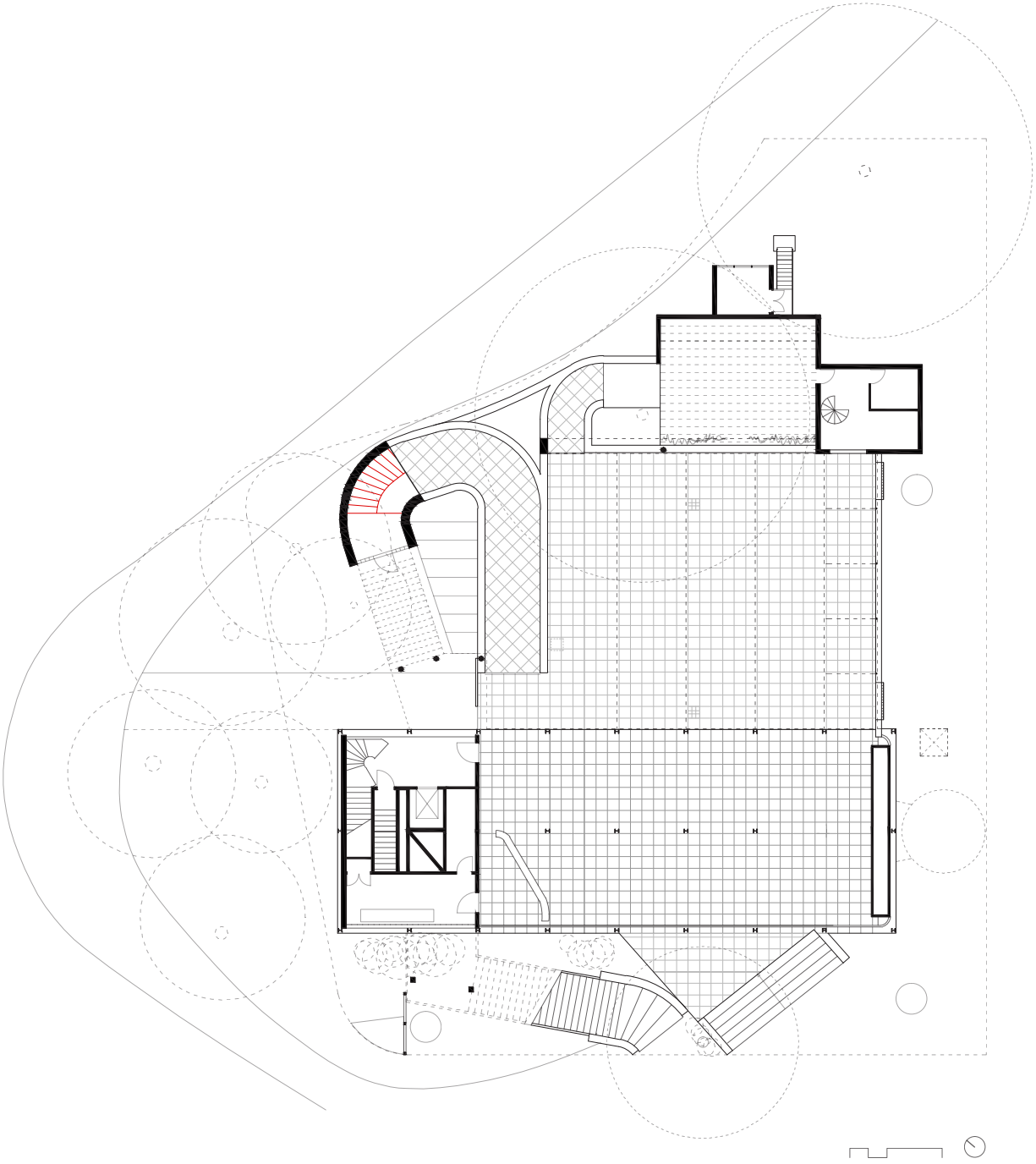
SECCIONES RECONSTRUCCIÓN
(del autor, 2015)



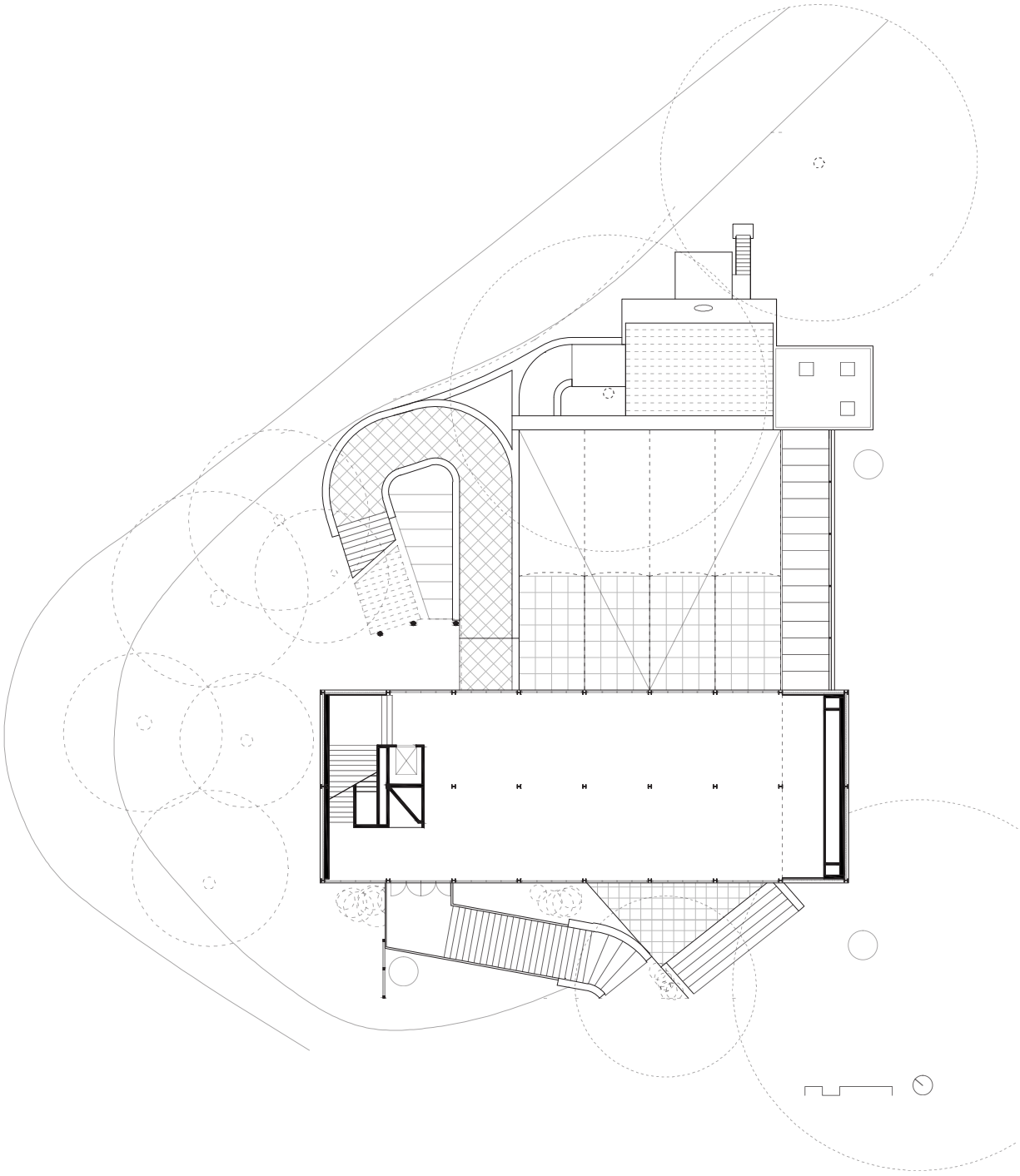
ANÁLISIS GRÁFICO.
PABELLÓN RECONSTRUIDO - ESTADO ACTUAL



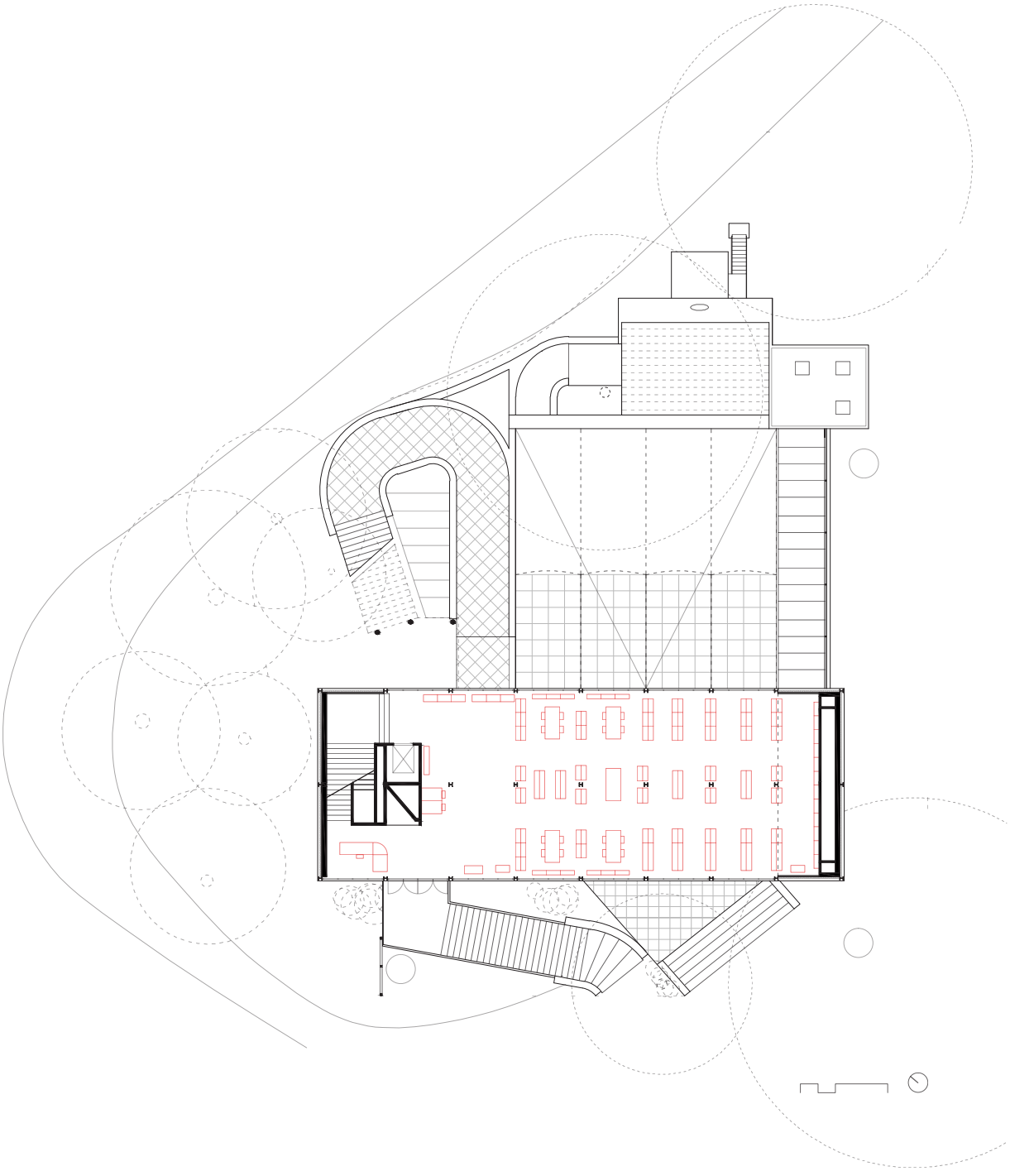
PLANTA BAJA RECONSTRUIDO
(del autor, 2015)



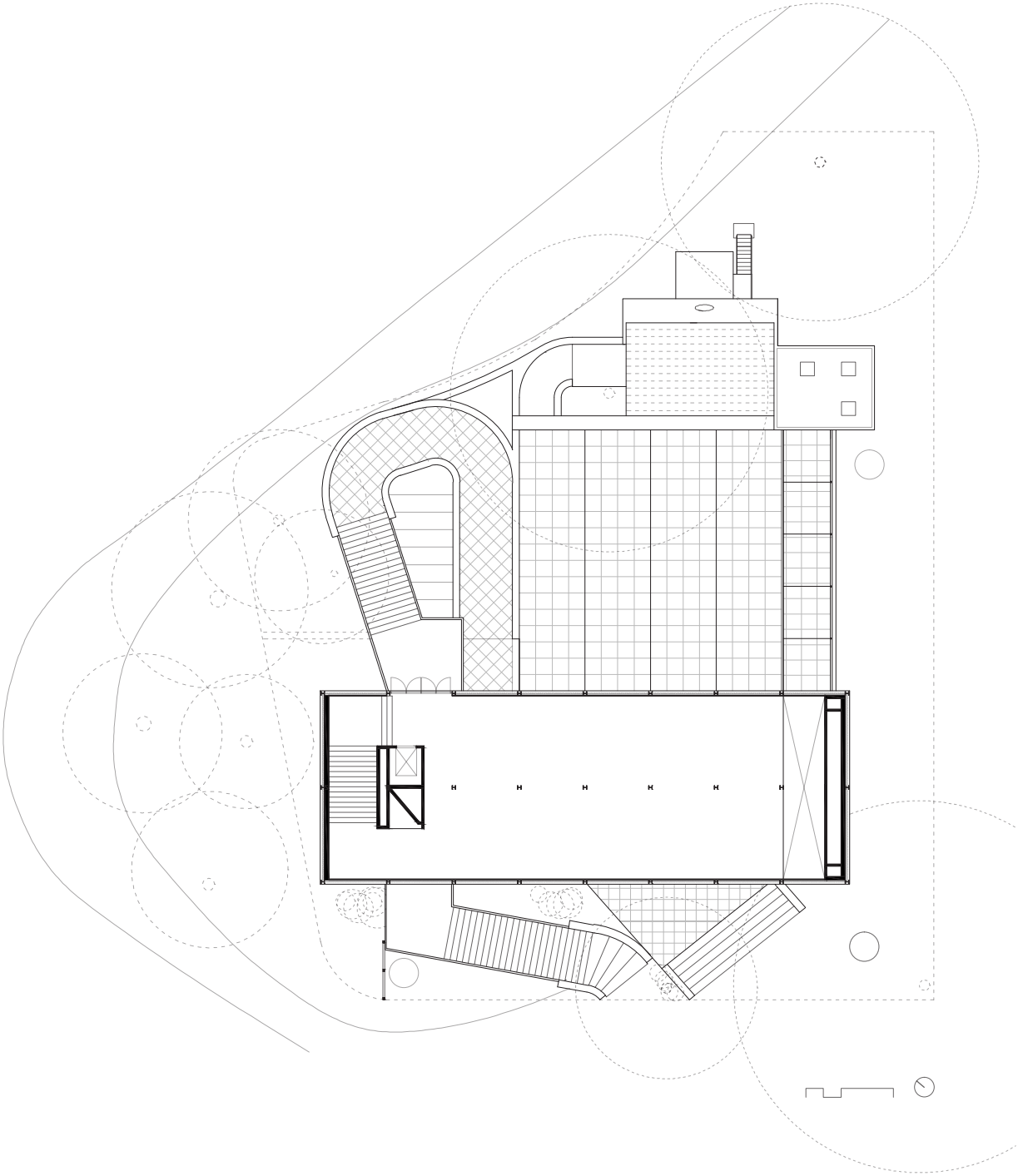
PLANTA BAJA ESTADO ACTUAL
(del autor, 2015)



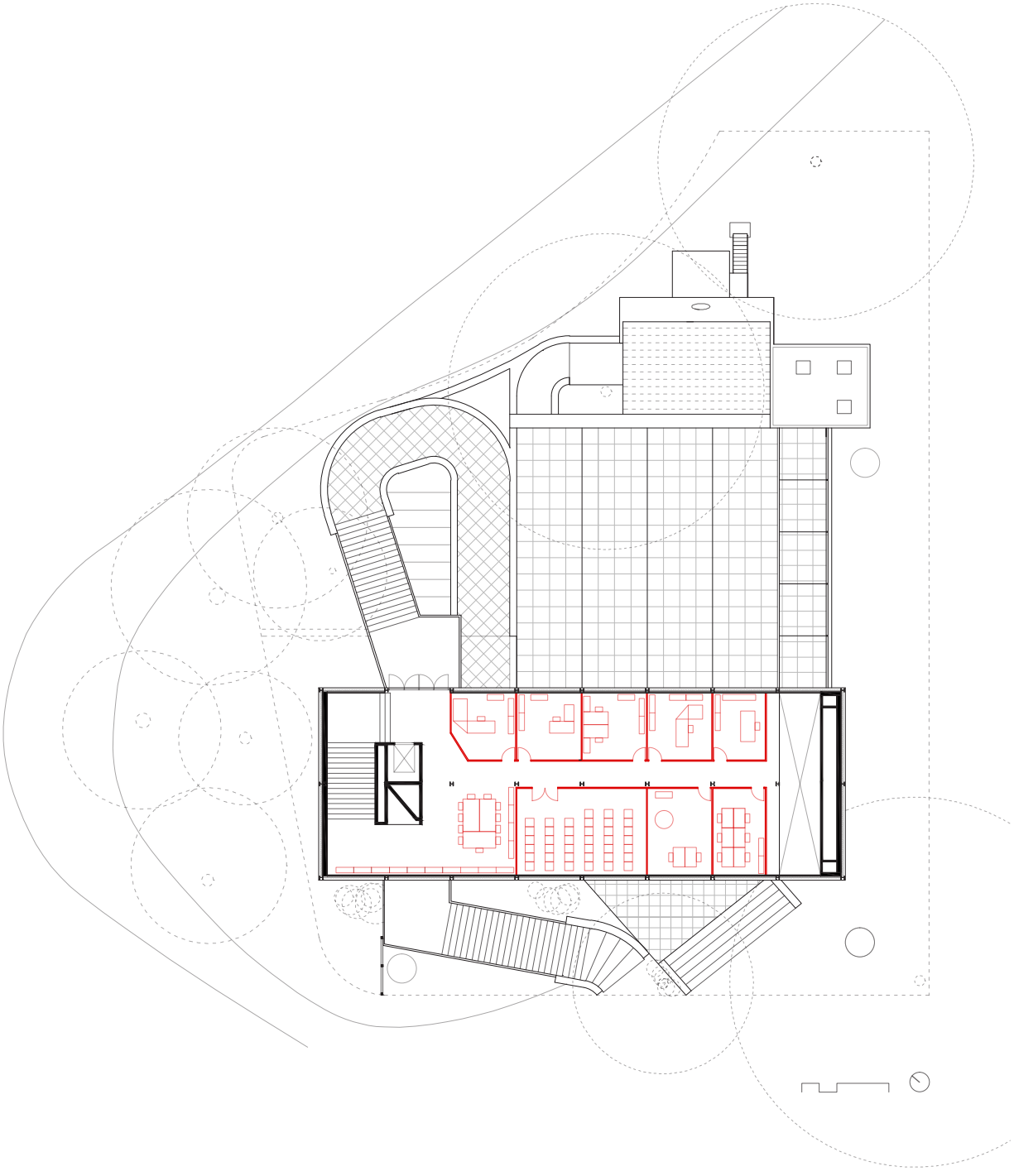
PLANTA PRIMERA RECONSTRUIDO
(del autor, 2015)



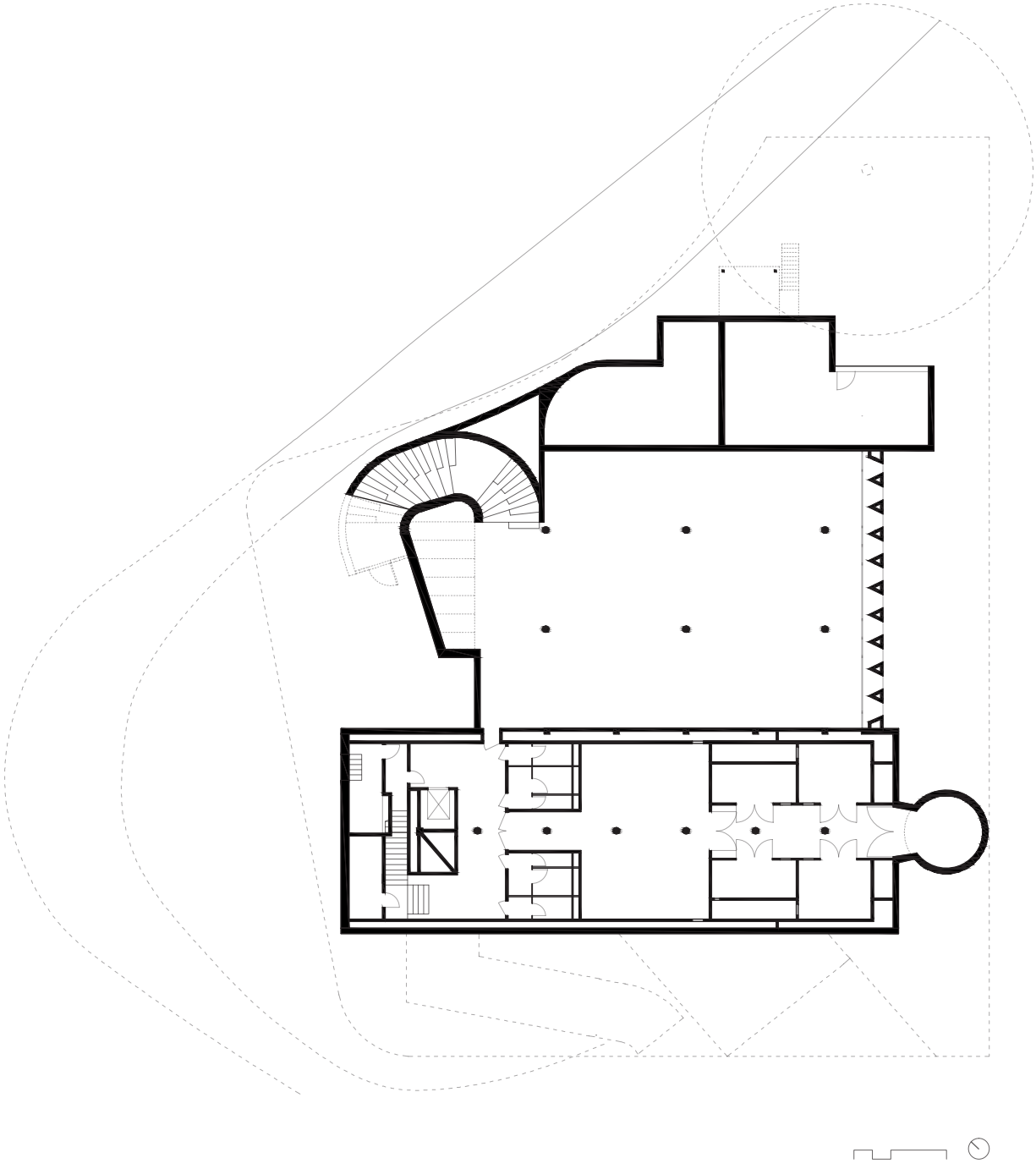
PLANTA PRIMERA ESTADO ACTUAL
(del autor, 2015)



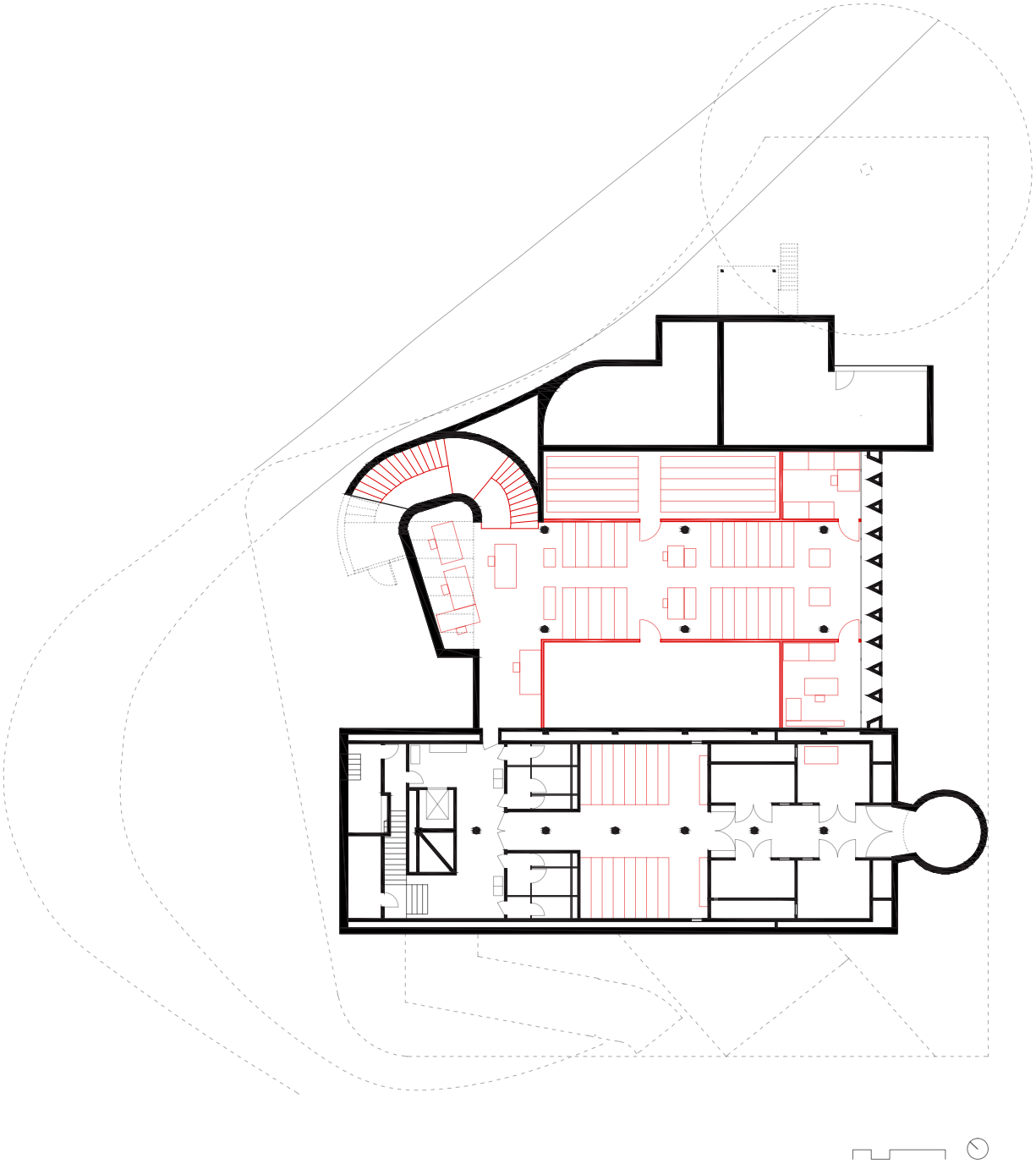
PLANTA SEGUNDA RECONSTRUIDO
(del autor, 2015)



PLANTA SEGUNDA ESTADO ACTUAL
(del autor, 2015)

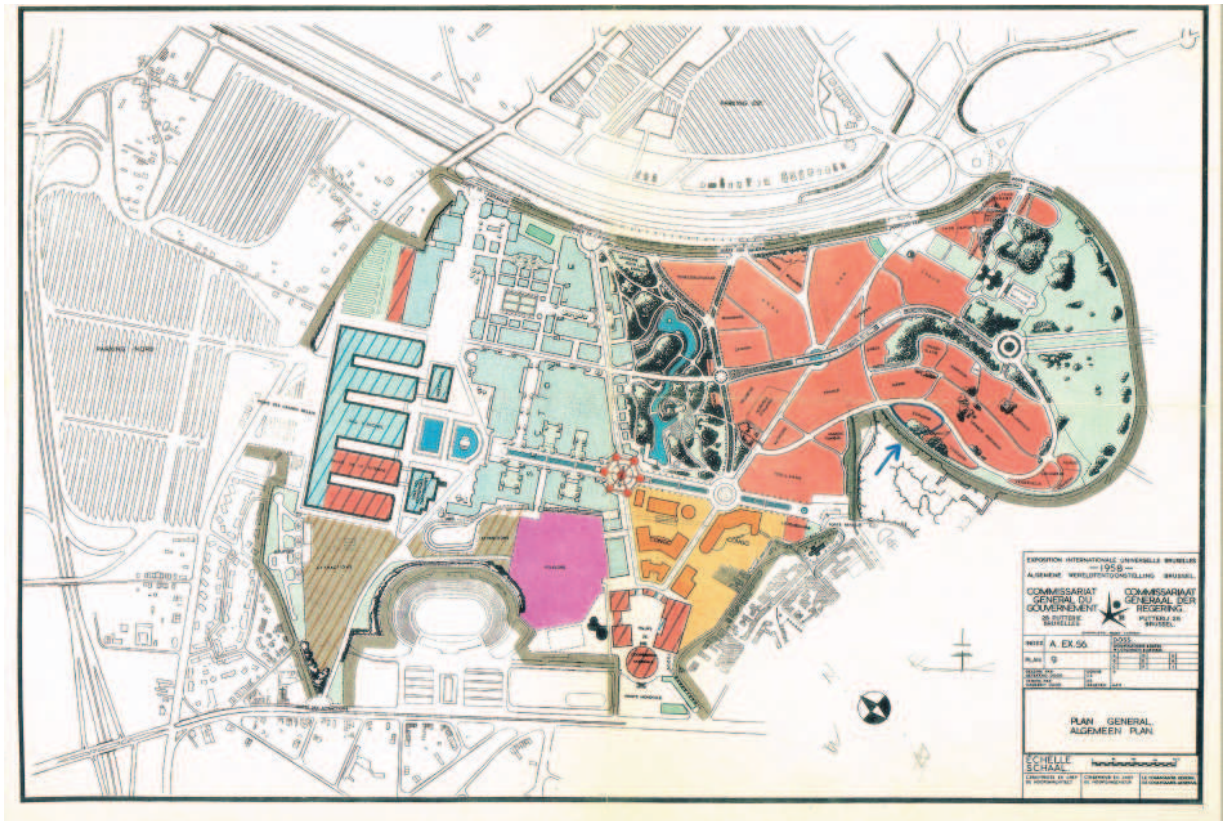


PLANTA SÓTANO RECONSTRUIDO
(del autor, 2015)

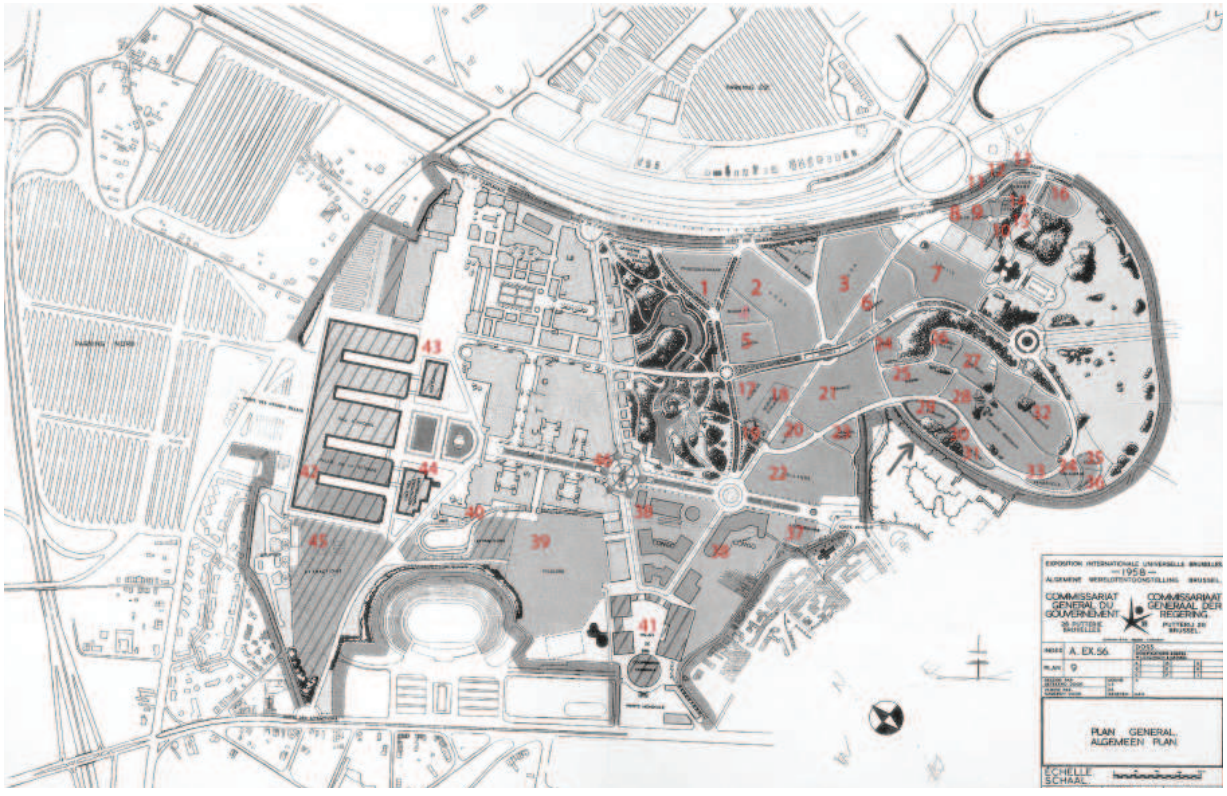


PLANTA SÓTANO ESTADO ACTUAL
(del autor, 2015)

LA ARQUITECTURA DE LA EXPOSICIÓN DE BRUSELAS DE 1958


COMMISSARIAT GENERAL DU GOUVERNEMENT
COMMISSARIAAT GENERAAL DER REGERING
A. EX.56
PLAN GENERAL
ALGEMEEN PLAN
ECHELLE
SCHAAL

[a]


COMMISSARIAT GENERAL DU GOUVERNEMENT
COMMISSARIAAT GENERAAL DER REGERING
A. EX.56
PLAN GENERAL
ALGEMEEN PLAN
ECHELLE
SCHAAL

[b]

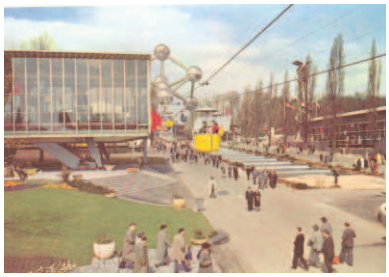
Antecedentes

La arquitectura de la exposición Universal de Bruselas de 1958

El lema elegido para la exposición Universal de Bruselas en 1958 fue "*Por un mundo más humano*" y el lugar destinado para el gran evento sería el mismo que ya, en el año 35, había albergado a otra Exposición Universal. De este modo, los ejes existentes y la monumentalidad de sus palacios, que se conservaron provocaron un fuerte impacto sobre la Exposición de 1958.

Debido a la gran cantidad de países que participaron, el terreno se amplió considerablemente, y se cedieron grandes áreas con espacios naturales y arbolados que debían quedar intactos tras la finalización de la Exposición. Esto sería uno de los condicionantes más importantes de los proyectos presentados.

[a] Plano de ordenación definitiva de la Expo '58. AA.VV. (2004) *El pabellón de Bruselas '58. Corrales y Molezún.* Madrid. Ministerio de vivienda. DPA ETSAM. (De ahora en adelante citado como *PB '58. CM.*) p. 24.



[c]

[d]

[c] [d] Dos vistas de la Exposición '58 con el Atomium de fondo. junto a otros pabellones. <http://etterbeek.voila.net/expo58/expo_58_p5.htm> [Consulta: septiembre 2015]

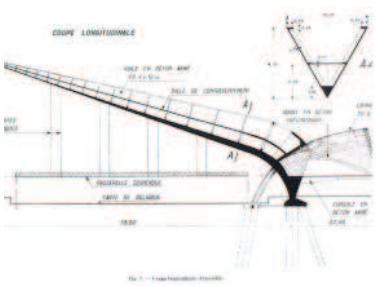
1. Checoslovaquia
2. URSS.
3. USA.
4. Rumanía
5. Canadá
6. Vaticano
7. Italia
8. India
9. Japón
10. Paquistán
11. Haití
12. Camboya
13. Liga Árabe
14. Indonesia
15. Filipinas-Ceilán
16. Tailandia
17. Polonia
18. Noruega-Finlandia
19. San Marino
20. Austria
21. Francia
22. Holanda
23. Marruecos
24. Grecia
25. Suiza
26. Yugoslavia
27. Portugal
28. Gran Bretaña
29. España
30. Mónaco
31. Turquía
32. Alemania
33. Venezuela
34. Colombia
35. Perú
36. Uruguay
37. Luxemburgo
38. Congo
39. Pabellón del Folklore
40. Atracciones
41. Coordinación mundial
42. Palacio de la ciencia
43. Auditorio
44. Exposiciones temporales.
45. Atracciones
46. Atomium

[b] Numeración Pabellones de la Exposición Universal de Bruselas 1958. Textos del Autor.

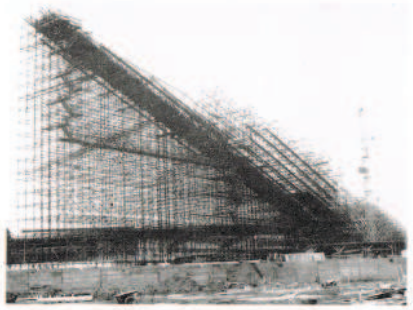
Los pabellones belgas de la Exposición más convincentes fueron los que se destacaron en cuanto a estructura o sistemas constructivos. Uno de los mejores ejemplos fue la Flecha de la Arquitectura Civil, una aguja puntiaguda de 80 metros de longitud y 36 metros de altura, demostró las posibilidades de las láminas delgadas de hormigón armado. Se conservó tras la exposición en el mismo terreno, para desaparecer definitivamente a finales de los 60.

Otra de las construcciones belgas destacadas fue el Pabellón de la Industria de la Madera, situado en los pies del Atomium que constaba de un hiperboloide parabólico de 25 metros de altura que se afianzaba en un muro, permitiendo la entrada de luz cenital, así como también permitía la iluminación por varias hendiduras paralelas a las generatrices de la superficie reglada. Finalmente, tras acabar la Exposición, este pabellón se reconstruyó en la periferia de Amberes.

El Pabellón de la Información también se realizó mediante superficies regladas, en este caso mediante un hiperboloide de 6 cm de espesor compuesto de tres capas y enteramente construido de madera encolada por los arquitectos Baucher, Blondel y Filippone.

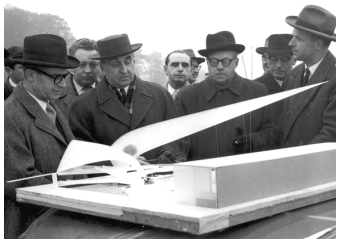


[a]



[b]

[c]



[d]

[e]

[a] La Flecha de la Arquitectura Civil. Sección longitudinal. PB ‘58. CM. p.69.

[b] Imágenes de construcción. Arquitectura Civil en construcción. PB ‘58. CM. p.69.

[f] Vista de la Flecha de la Arquitectura Civil. <www.worldfairs.info> [Consulta: Septiembre 2015]

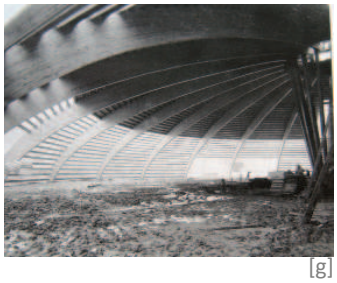
[c] Maqueta de la Flecha de la Arquitectura Civil. PB ‘58. CM. p.69.

[e] Postal de la Expo ‘58. <www.delcampe.net> [Consulta: Septiembre 2015]

[f]

[f] Pabellón de la Información en la Place de Boucke'ere, Bruselas. PB '58. CM. p.69.

Una de las obras belgas que se consideró como punto culminante fue el Atomium, que formaba el enlace de los recorridos entre las secciones coloniales y extranjeras de la Exposición. Midió 102 metros de altura y representaba una molécula cristalina de hierro, era una maniobra promocional de la industria metalúrgica belga convirtiéndose en símbolo de la era atómica.



[g]

[g] Vista interior del Pabellón de la Industria. de la madera belga. Fase de obras. PB '58. CM. p.69.

[i] [j]

[h]

[h] El Atomium en construcción. http://www.geheugenvannederland.nl fotos_1947-1953_Atomium [Consulta: Septiembre 2015]

[i] [j] Atomium. <http://atomium.be/> [Consulta: Septiembre 2015]

[a]

[b]

[c]

[d]

[e]

[f]

[g]

[h]

[i]

[a] Vista del Pabellón de Italia. <http://etterbeek.voila.net/expo58/expo_58_p5.htm> [Consulta: 15 septiembre 2015]

[b] Vista exterior del Pabellón italiano. PB ‘58. CM. p.72.

[c] Vista del Pabellón finés. PB ‘58. CM. p.75.

[d] Vista exterior del Pabellón de Japón. PB ‘58. CM. p.72.

[e] Interior del Pabellón japonés . PB ‘58. CM. p.75.

[f] Exterior del Pabellón de Noruega. PB ‘58. CM. p.75.

[g] Interior del Pabellón noruego. PB ‘58. CM. p.75.

[h] Exterior del Pabellón francés. PB ‘58. CM. p.75.

[i] Interior del Pabellón francés. PB ‘58. CM. p.75.

En cuanto a la Sección extranjera, a diferencia de la sección belga, no sólo destacaron en los pabellones más significativos los sistemas y las tecnologías constructivas. Resulta notorio que para varios de los pabellones de esta sección, como por ejemplo el de España, se convocaran concursos para seleccionar el diseño del edificio, que se convirtieron en algunos casos como en los de Noruega, Finlandia, España, Suiza, Yugoslavia y Checoslovaquia en referentes de la arquitectura del país.

Para el pabellón de Italia se convocó un concurso en el que participaron varios arquitectos de renombre italianos, aunque finalmente todos ellos decidieron colaborar para crear el proyecto. Fue sobre todo la participación de E. N. Rogers la que consumó la organización del pabellón. De hecho, no podemos hablar de un solo pabellón, lo que Rogers pretendió fue crear un entorno italiano, sereno, destacando los valores más íntimos de su tradición a través de una construcción de mampostería enlucida y encalada.

El Pabellón de Japón combinaba la arquitectura vernácula y los nuevos materiales, tradición y modernidad. Trabajaba con una cubierta de losas en V, levemente inclinada, poseía un pliegue central apoyado sobre cuatro soportes dobles de hormigón. Las alas de la cubierta iban disminuyendo el espesor de manera gradual, se apoyaban en sus extremos con perfiles transversales de acero unidos mediante cables. Debajo de la cubierta se delimitaba un interior con varias referencias a la tradición japonesa y a su arquitectura vernácula que se apreciaba sobre todo en el patio. "(...) *que nos remite a un jardín de rocas japonés pero al mismo tiempo a las modernas técnicas de construcción por la pronunciada presencia de losas de hormigón y vigas de acero de la cubierta*".[274]

El Pabellón Noruego, se componía básicamente de un muro y una cubierta. Creando unos juegos de luces y sombras que se aprecian también en la distribución interior. Fehn le da mucha importancia al tema de la luz, diciendo incluso que *"la arquitectura no puede trabajar más que con los eternos cambios de luz y sombra"*. El pabellón de Finlandia fue la primera obra del arquitecto Pietilä. Su pieza manifestó el encanto por la arquitectura vernácula finlandesa, el mismo arquitecto afirmó que *"fue una idea para hacer arquitectura finlandesa de manera natural e intelectual al mismo tiempo".* [275]

---

274 KOONING, M.; DEVOS, R. La arquitectura de la expo '58 . p.73

275 FISAC, M. (1958). "El Pabellón de Bruselas", en *Revista Blanco y Negro*. 19 de Abril de 1958.

[a]

[a] Vista del Pabellón francés <http://etterbeek.voila.net/expo58/expo_58_p5.htm> [Consulta: 15 Septiembre 2015]

[b]

[b] Vista nocturna del Pabellón de EE.UU. <http://etterbeek.voila.net/expo58/expo_58_p5.htm> [Consulta: 15 Septiembre 2015]

[c]

[c] Vista del Pabellón de EE.UU, junto a Pabellón de los Países Árabes. <http://etterbeek.voila.net/expo58/expo_58_p5.htm> [Consulta: 15 Deptiembre 2015]

[d]

[d] Vista del Pabellón Civitas Dei y Pasarela AA.VV. (2004) *El pabellón de Bruselas '58. Corrales y Molezún.* Madrid. Ministerio de vivienda. DPA ETSAM.

Alejados de esta idea de tradición y de arquitectura vernácula, encontramos a los pabellones francés y americano. Ambos fueron considerados como un espectáculo, si bien el Pabellón americano tuvo mucha relevancia en el momento de la exposición, fue el francés el que desempeñó un papel más importante en la historia de su arquitectura.

El pabellón francés seguía en la línea de las exposiciones universales del s. XIX al límite de los avances estructurales y constructivos. La estructura se planteaba para dirigir sus esfuerzos a un sólo punto de apoyo que junto a su necesario contrapeso formó una flecha que se elevaba con un ángulo de 45º en la que se lucían los colores de la bandera francesa. La cubierta se resolvió mediante dos alas romboidales simétricas, compuestas por cables de acero pretensado que formaron una superficie reglada de paraboloides hiperbólicos. Sus fachadas eran transparentes permitiendo leer ese alarde estructural.

El pabellón americano, era un edificio cubierto por una cúpula de grandes dimensiones (92 metros). Sobre la cubierta se colocaron paneles de plástico y en el interior, una malla metálica tamizaba la luz solar. La evacuación de aguas pluviales se realizaba a través de la abertura central de la cúpula, y caían a un estanque interior circular. Se emplearon columnas doradas y bridas de acero historicistas en la fachada. Stone se consideraba ya parte del neoclasicismo americano y buscaba la monumentalidad para los programas de edificios públicos significativos.

Fisac apuntaba respecto de estos pabellones de Bruselas:

"(…) Inmensos pabellones, como el francés -¡del que dicen que le darán el premio al más bello!-, en donde técnica y un crecidísimo presupuesto están al servicio de un barroquismo pretencioso e inútil, o de un colosalismo de mal gusto, como el pabellón de la URSS o de Estados Unidos."

[e]

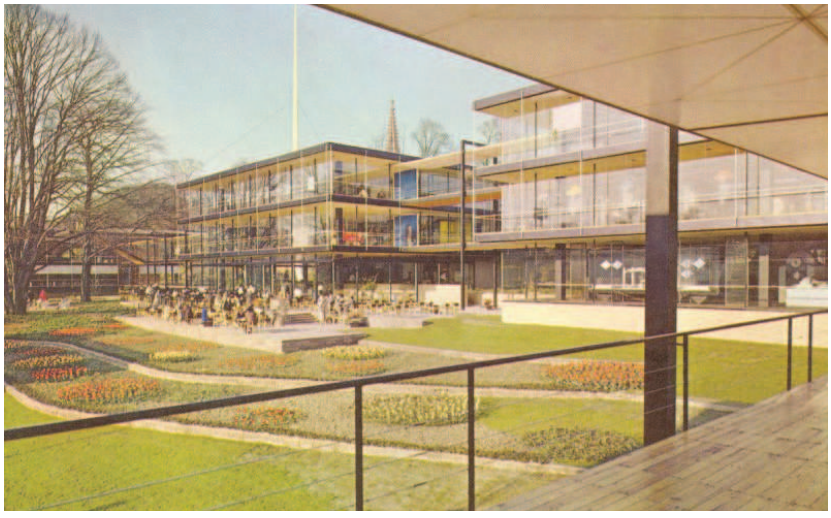
[e] Vista del Pabellón de EE.UU., junto a Pabellón soviético <http://etterbeek.voila.net/expo58/expo_58_p5.htm> [Consulta: 15 septiembre 2015]

[f]

[f] Vista del Pabellón soviético <http://etterbeek.voila.net/expo58/expo_58_p5.htm> [Consulta: 15 septiembre 2015]

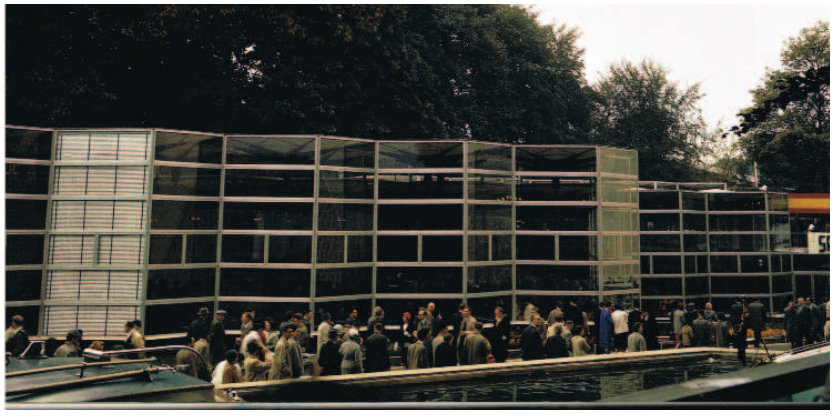
[a]

[a] Vista del Pabellón de Yugoslavia. <http://etterbeek.voila.net/expo58/expo_58_p5.htm> [Consulta: 15 Septiembre 2015]



[b]

[b] Vista del Pabellón de Yugoslavia. <http://etterbeek.voila.net/expo58/expo_58_p5.htm> [Consulta: 15 Septiembre 2015]



[c]

[c] Vista del Pabellón Español AA.VV. (2004) *El pabellón de Bruselas '58. Corrales y Molezún.* Madrid. Ministerio de vivienda. DPA ETSAM.

El pabellón de la Unión Soviética que se encontraba muy cerca del de EEUU no destacó demasiado debido a que se consideró como poco más que una caja de vidrio, una *glass box*, como tantas otras en la exposición.

Los pabellones más interesantes fueron los de Yugoslavia, Alemania, Brasil y España. Dichas arquitecturas intentaron evitar el formalismo que caracterizó a la sección belga. En el caso de Yugoslavia, que se convirtió en la obra maestra de su autor, V. Richter, planteaba un proyecto con una importante vocación de ligereza. Los voladizos, y la concepción espacial diáfana con un carácter abierto y transparente consiguieron que fuera calificado como una de las mejores obras de la Exposición, transmitiendo una impresión de arquitectura intensa y pura. En 1961 se destinó este edificio a Wevelgem, donde fue un centro escolar.[276]

El pabellón alemán de Eiermann y Ruf, destacó tanto por su dominio del vidrio y acero como por la excepcional atención al detalle, que fue lo que hizo posible que el edificio tuviera una climatización a través de persianas que se abrían o cerraban en función de unas células fotoeléctricas. William Curtis lo denominó *"lúcida poesía del silencio".*

El pabellón de Brasil, de Sergio Bernardes, aprovechó la pronunciada pendiente de la parcela asignada creando un recorrido descendente. Sobre éste, una lona colgaba mientras su sección triangular se estiraba hacia arriba.

[d] Vista exterior del Pabellón de Brasil. PB '58. CM. p.78.

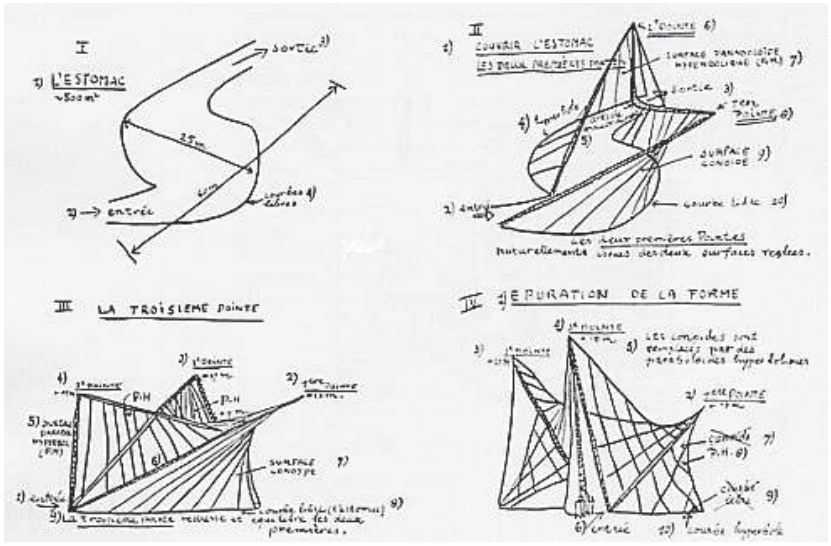
[e] Interior del Pabellón brasileño. PB '58. CM. p.78.

[d]

[e]

276 KOONING, M.; DEVOS, R. La arquitectura de la expo '58.

[a] [a] Vista del Pabellón Philips <http://etterbeek.voila.net/expo58/expo_58_p5.htm> [Consulta: 15 Septiembre 2015]



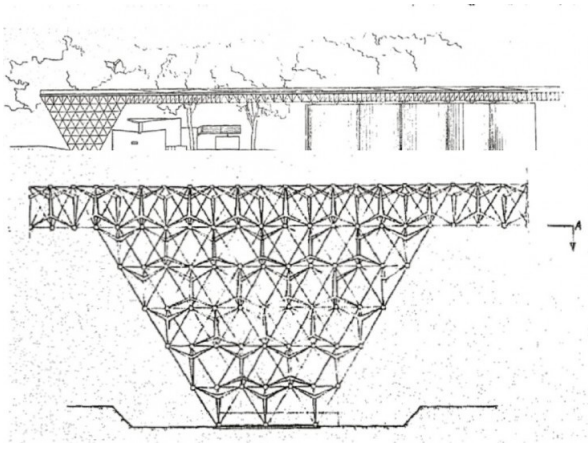
[b] [b] Esquemas de cubierta del Pabellón Philips <http://www.archdaily.com/157658/ad-classics-expo-58-philips-pavilion-le-corbusier-and-iannis-xenakis> [Consulta: 15 Septiembre 2015]

De cualquier forma, fue el Pabellón de Philips el que quiso ser *"el poder creativo del ser humano de hoy"*. Le Corbusier vio en este pabellón una oportunidad para poner de manifiesto una obra en la que se integraran todas sus formas artísticas, y si bien no se preocupó tanto por su forma interna, sí lo hizo por los juegos de luz y sonidos y creó el *poema électronique.* De nuevo en este pabellón intervinieron las superficies regladas, y gracias a la experiencia de sus compañeros Xenakis y Varèse, se concibe este edificio con láminas de hormigón armado formando paraboloides hiperbólicos. Le Corbusier concibe el interior como un *"estómago que deglutiría los 600 o 700 visitantes de cada sesión como en un proceso digestivo"*[277]. Los efectos de

277 Buscar cita

perspectiva hicieron que, siendo uno de los pabellones más pequeños de la Exposición, el interior fuera de gran espacialidad.

Sobre el pabellón polaco de Soltan, que no se llegó a realizar, también se crea en equipo con constructores, autores, artistas, directores y un compositor, querían potenciar y plasmar el tema de la comunicación. Transmitir al visitante la información de la manera más directa. La estructura se realizó con hormigón armado y cables de acero y bajo la cubierta, se sitúan varios elementos autónomos como escaleras y pasarelas, pantallas, un muro ondulante, algunos volúmenes y un centro de información gráfica.



[c] Pabellón de Polonia DE SOLTAN, j. MAYO,A. (2015) Ttectonicablog.com/

[c]

Desde el punto de vista arquitectónico, los críticos y profesionales de la arquitectura tuvieron una opinión no demasiado favorable sobre la Exposición del 58 a pesar de ser uno de los primeros encuentros arquitectónicos tras la época de postguerra. Tanto el CIAM belga como la revista The Architectural Review, secundaron las opiniones sobre que la Exposición fuera un fracaso arquitectónico.

"Los historiadores siempre encomiaron algunos edificios ejemplares, como el Pabellón alemán de Eiermann/Ruf o el Pabellón Philips de Le Corbusier, pero la mayoría de veces el veredicto del conjunto fue negativo o al menos reservado"[278].

278 KOONING,; DEVOS, op.cit. p. 67.

EL CONCURSO PARA EL PABELLÓN.

[a]

[a] Explicación del proyecto para la Expo ‘58. PB ‘58. CM. p.11.

El Concurso para el Pabellón español en la Exposición de Bruselas de 1958

"(…) el movimiento moderno posfranquista en la arquitectura - explica Frampton-. Se trata de un movimiento que comienza a surgir incluso antes de que el régimen cambie, con el pabellón diseñado por Corrales y Molezún para la Exposición Universal de Bruselas de 1958, que llegará a la plena madurez a lo largo del siguiente medio siglo, y que ahora, en perspectiva, podremos ver como una edad dorada(…) "[278].

Después de que Europa sufriera las consecuencias de la devastadora Segunda Guerra Mundial, la Exposición Universal de Bruselas de 1958 pareció una perfecta ocasión para escenificar el nuevo optimismo que comenzaba a aflorar desde principios de los años 50, tanto en avances científicos y tecnológicos, como en la sociedad.

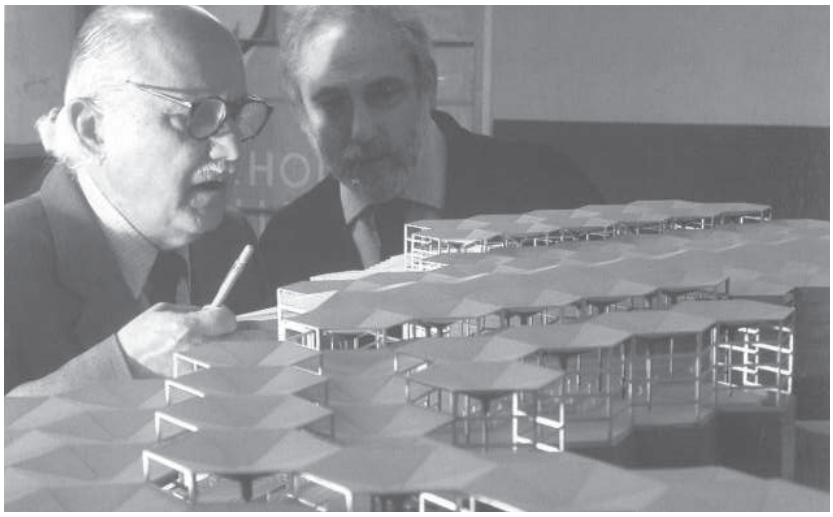
En España, el contexto de la década de los años cincuenta en el que se desarrolla el concurso para el pabellón español de la Exposición Universal de Bruselas de 1958, era de un serio desacuerdo con la situación cultural y social que vivían los artistas[279]. 1957 fue un año clave en las artes plásticas fundándose en Valencia el grupo *Parpalló*; en Córdoba el *Equipo 57* y en ese mismo año en Madrid el manifiesto *El Paso* lanzaba al que sería el grupo más influyente. El interés por la autonomía de las artes, coincidía con el giro hacia el informalismo y el estructuralismo con Cabrero en el concurso de Calvo Sotelo en Madrid en 1955, Jaime Ruiz con la escuela de Hostelería de Madrid en 1956, Fisac con el Teologado de los Padres Dominicos de Madrid en 1955, Alejandro de la Sota con una carrera más lenta terminaba el Gobierno civil de Tarragona en 1954 y los talleres Aeronáuticos TABSA en Barajas, Madrid en el mismo año, Sáenz de Oiza realizó en 1955 el poblado de absorción de Fuencarral A y en 1956 el poblado dirigido de Entrevías.

Es en ese momento cuando José Antonio Corrales y Ramón Vázquez Molezún alcanzan su madurez. Como contaba Alejandro de la Sota[280], la idea que tenían los colegas de ellos era su entrega a la arquitectura por encima de otros intereses: como Corrales, que había abandonado el estudio de su tío Gutiérrez Soto para establecer una oficina

278 FRAMPTON, K. (2015). Dicurso de Investidura Doctor Honoris Causa por la UAH. Enero 2015. Madrid: Publicaciones de la UHA.

279 RUIZ CABRERO, G. (2001). *El moderno en España. Arquitectura 1948-2000*. Madrid: Tanais Ediciones. p.18

280 DE LA SOTA, A. *Escritos de Alejandro de la Sota.*



[a]

[a] Maqueta del Pabellón español. Corrales, J.A. (2004) *Corrales y Molezún. Pabellón español en la Exposición Universal de Bruselas 1958, Madrid 1959. Arquitecturas Ausentes del siglo XX* .Madrid. Ediciones Rueda SL.

dedicada a la investigación personal y Molezún, que había rechazado propuestas de Gio Ponti, gran admirador suyo, entonces en su mayor éxito profesional para dedicarse a la arquitectura propia.

En 1956 construyeron el Instituto Herrera del Pisuerga en el que desarrollaron una planta funcionalista bajo las premisas de las circulaciones y orientaciones, donde las posibilidades tectónicas de los materiales arrojarían unos espacios de gran poética en su rudeza, con claras referencias a la idea expresionista de Melnikov con un juego de planos de cubiertas inclinadas en un conjunto ordenado. Al año siguiente Alejandro de la Sota, Corrales y Molezún construyen la Residencia de Miraflores de la Sierra con una cubierta en paralelo al plano de tierra, en pendiente, el proyecto se puede resumir como una sombra en el suelo con cerramientos de vidrio reforzando su ligereza y la relación interior exterior de la obra, Alejandro de la Sota diría[281]:

"*Los tres ganamos un concurso, una residencia infantil en Miraflores de la Sierra. Ahí fuimos todos, los de la gran juerga, descubriendo juntos, la alegría de la arquitectura"*

281 DE LA SOTA, op.cit.

[b]

[b] Residencia Miraflores de la Sierra. A.de la Sota, J.A. Corrales y R. Molezún 1957. www.tallermetropolisesarq.wordpress.com (consulta 2015)

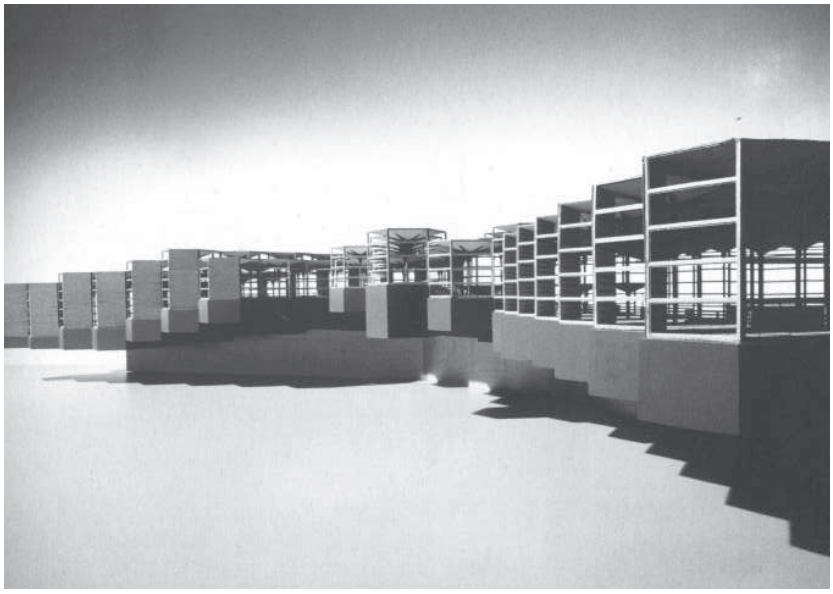
La obra que distinguió a Corrales y Molezún a nivel internacional[282] fue el pabellón para la Exposición Universal de Bruselas de 1958, realizada a base de paraguas hexagonales de crecimiento ilimitado, y con capacidad de acoplarse a cualquier terreno, como sucedía en Bruselas, se adaptaba a la pendiente del terreno, incorporaba árboles y resultaba perfectamente integrado al programa consiguiendo con el movimiento de las piezas una iluminación de máxima flexibilidad. Daba un paso en la arquitectura moderna, eludía la condición de fachada ganando las ideas de sistema espacial, trama, orden, modulación, repetición, adaptabilidad, topografía, ...[283].

En nuestro país, el pabellón español en la Expo ‘58 iba a ser un escaparate del optimismo tras los devastadores efectos de la Guerra Civil y su postguerra, por lo que no se pudo desaprovechar la ocasión de convocar un concurso de proyectos que varios arquitectos españoles se tomaron con entusiasmo. Quienes se presentaron al concurso se sentían comprometidos con la sociedad. Quizás, fuera más un compromiso con un cambio social, que veían vinculado con la arquitectura. En ese ambiente, se convoca el concurso para la realización de un pabellón de exposición para el evento que tendría lugar en Bruselas en 1958, la Exposición Universal. Tras la Guerra Civil, la Arquitectura Moderna en España había sufrido un estancamiento en su desarrollo y la recuperación tuvo lugar con gran lentitud. Sin embargo, la convocatoria de este concurso y el hecho de que ganase la propuesta de Corrales y Molezún, “*podía interpretarse como una evidencia de que aquel vínculo con la Modernidad que la contienda rompió se había rescatado*”.[284]

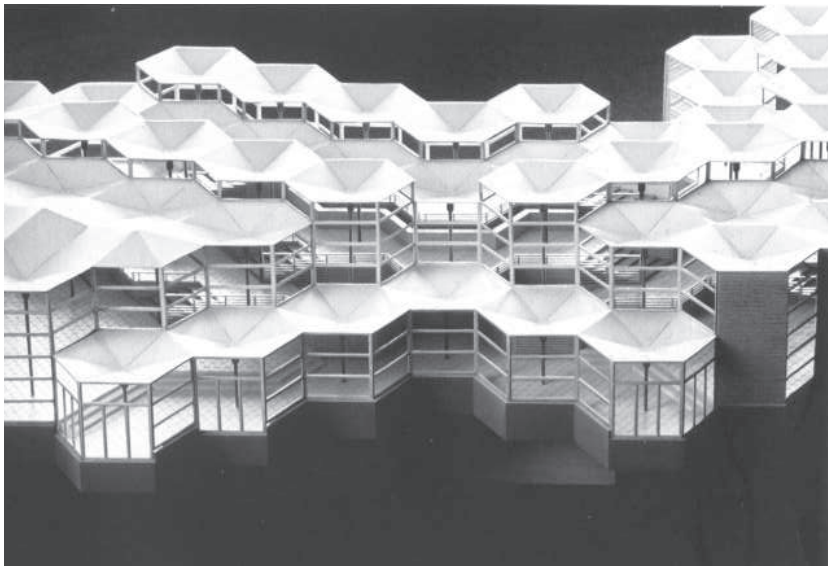
282 RUIZ CABRERO, op.cit. p.18

283 Ibid.

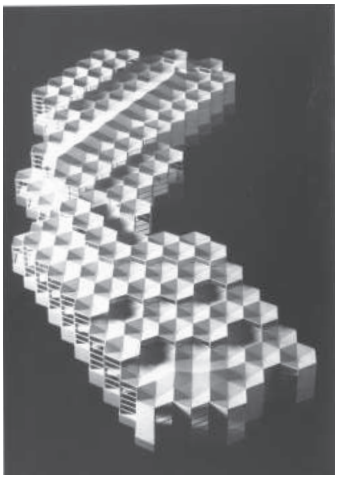
284 LÓPEZ PELÁEZ, J.M. (2004). “Spanish mat” en AA.VV. *Pabellón de Bruselas ‘58. Corrales y Molezún.* Madrid: Ministerio de vivienda. DPA ETSAM. pp.29-32.



[a]



[b]



[c]

[a] [b] [c] Vistas de la Maqueta del Pabellón español. Corrales, J.A. (2004) *Corrales y Molezún. Pabellón español en la Exposición Universal de Bruselas 1958, Madrid 1959. Arquitecturas Ausentes del siglo XX* .Madrid. Ediciones Rueda SL.

El concurso, que propuso en 1956 el Ministerio de Asuntos Exteriores español, se realizó con las premisas que se establecieron desde Bruselas en cuanto el lugar destinado para el pabellón, así como con las bases que regían la exposición. Según la memoria del proyecto eran las siguientes: el terreno destinado al pabellón tenía una superficie de 6.460m2, de forma irregular de líneas curvas, estaba situado dentro del recinto destinado a la exposición y existía en su interior vegetación y arbolado que era necesario conservar. Lindaba al Norte con el pabellón suizo, al Este con el inglés, al Sur con la parcela destinada a Mónaco y al Oeste con el recinto general paralelo a la *Avenue des Trembles*. Las bases marcaban que había que construir el 70% de la superficie por lo que el pabellón debía bordear todas esas líneas. El desnivel de cotas era fuerte creándose una pequeña colina en el centro, adosada a la zona de árboles, de un área aproximadamente un 30% de la superficie total de la parcela con caída hacia los lados, con un desnivel máximo de 6 metros.

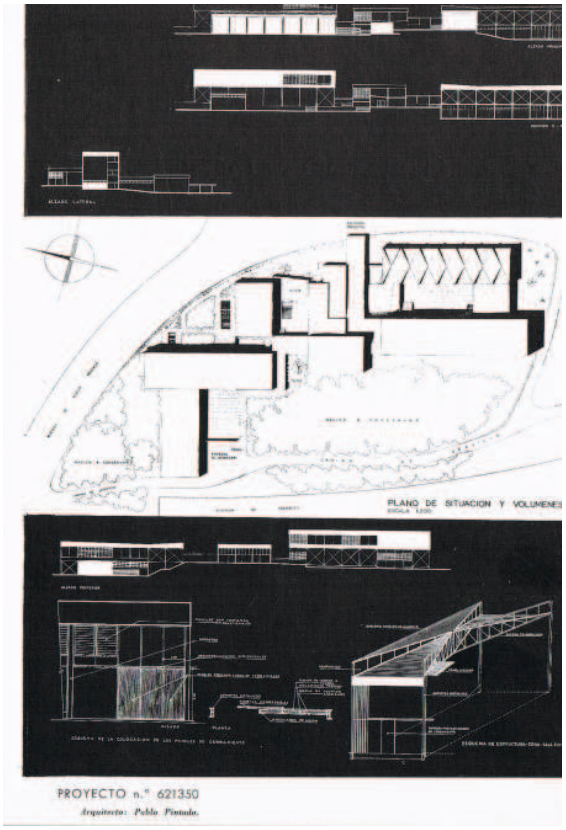
[d]

[d] Imágenes del parque Heysel, Bruselas. Emplazamiento del Pabellón español fotografiado por Ramón Vázquez Molezún.
PB '58. CM. p.12 y 13.

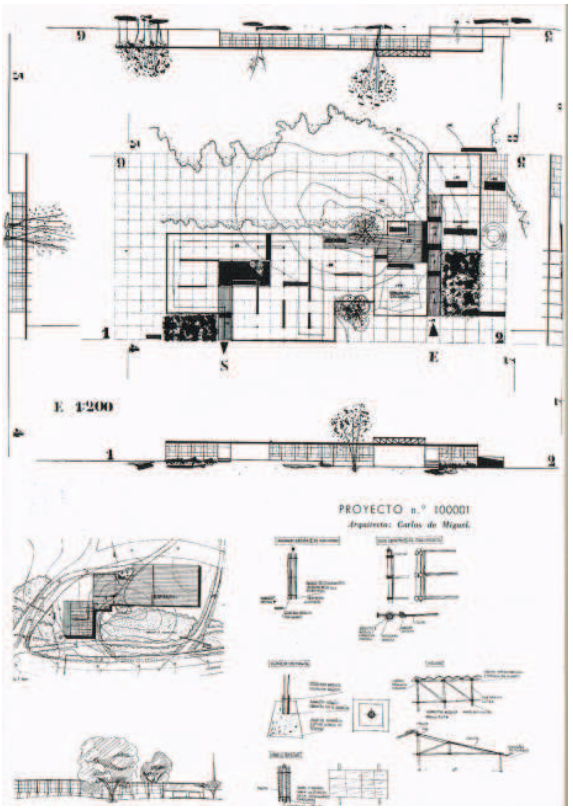
Como consecuencia de esos condicionantes en el proyecto, el problema a resolver consistía en encontrar un sistema de cobertura que ofreciera la *"suficiente elasticidad horizontal y vertical"*[285]. La elasticidad era necesaria puesto que en la fase de ideación de las propuestas se desconocía el objeto expositivo que contendría el pabellón. La construcción que se propusiera debía ser prefabricada

285 Memoria del Proyecto. Proyecto del Pabellón español. Exposición Universal de Bruselas. 1958, en AA.VV. *Pabellón de Bruselas '58. Corrales y Molezún.* Madrid: Ministerio de vivienda. DPA ETSAM. p.194

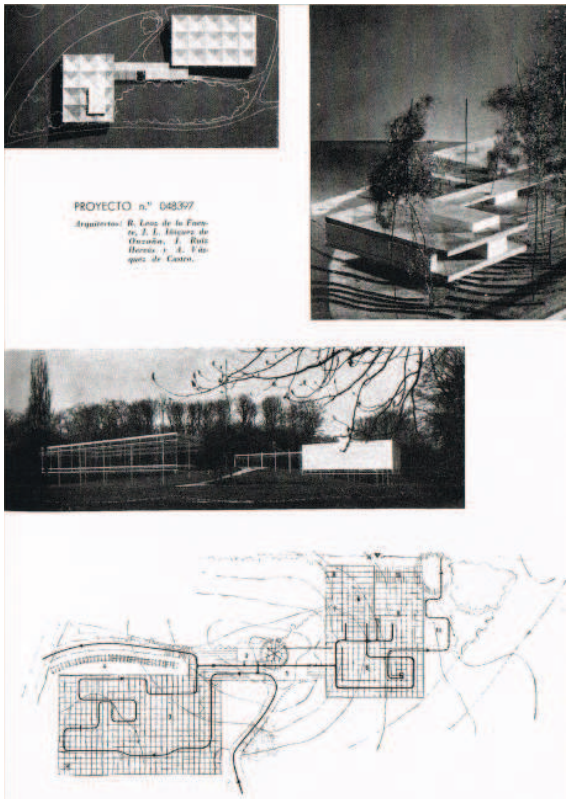
[a]


PLANO DE SITUACION Y VOLUMENES
PROYECTO n.º 621350
Arquitecto: Pablo Pintado.

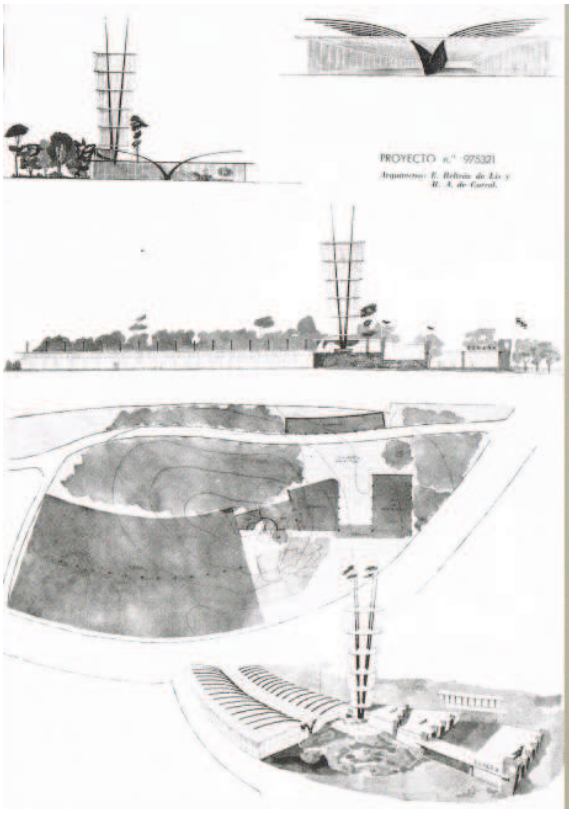
[b]


E 1:200
PROYECTO n.º 100001
Arquitecto: Carlos de Miguel.

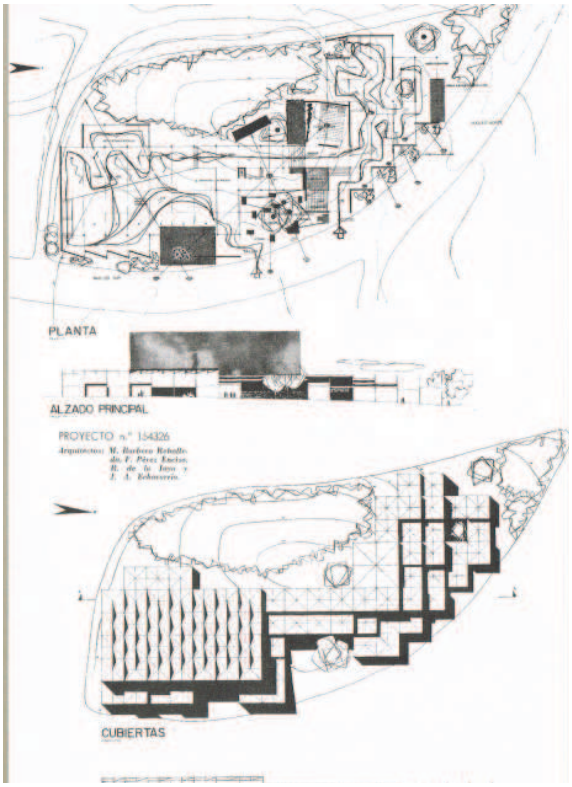
[c]


PROYECTO n.º 048397

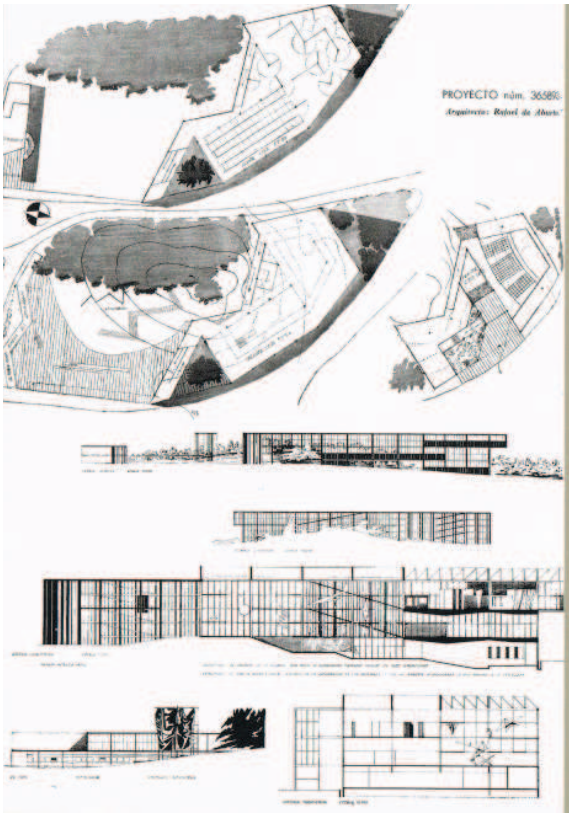
[d]


PROYECTO n.º 975321

[e]



[f]



[a] Proyecto 621350. Arquitecto: Pablo Pintado.
[b] Proyecto 10001.Arquitecto: Carlos de Miguel.
[c] Proyecto 048397 Arquitectos: R. Leoz de la Fuente, J. L. Íñiguez de Onzoño, J. Ruiz Hervás y A. Vázquez de Castro.
[d] Proyecto 975321. Arquitectos: E. Beltrán de Lis y R.A. de Corral.
[e] Proyecto 154326 Arquitectos: M. Barbero Rebolledo, F. Pérez Enciso, R. de la Joya y J. A. Echavarría.
[f] Proyecto 365893 Arquitecto: Rafael de Aburto.

PB ‘58. CM. p.14, 15, 16 y 17.

y desmontable, ya que la Exposición duraría 6 meses y habría que reciclarla. Se debía construir por una empresa belga y cederla en arrendamiento al Gobierno Español por 7 millones de francos belgas.[286]

El concurso de ideas sobre el pabellón se debería desarrollar en dos paneles de 1x0.8 m. y los trabajos debían ser anónimos, con un título escrito por los autores con un número de seis cifras[287]. Se presentaron 8 propuestas que se explican a continuación, en las que se observarán una destacable coincidencia de criterios en la mayoría de ellas, probablemente por las premisas del concurso. En la Revista Nacional de Arquitectura, se muestran favorables a esta uniformidad de las propuestas afirmando que "*está bien que los trabajos presentados hayan seguido, en estos cambiantes tiempos, una parecida norma arquitectónica*.

Una de ellas fue la de Rafael de Aburto, que se presentó con una propuesta de gran contenedor, de manera tradicional y fiel al estilo de los pabellones de acero y cristal. El equipo de M. Barbero Rebolledo, F. Pérez Enciso, R. de la Joya y J. A. Echavarria planteó una estructura metálica continua, cuyo módulo se adaptaba quebradamente al terreno. El proyecto de E. Beltrán de Lis y R. A. de Corral propuso un par de volúmenes bajos, de caracteres muy diferentes y engarzados mediante una rótula-torre. León de la Fuente, J. L. Íliñiguez de Onzoño, J. Ruiz Hervás y A. Vázquez de Castro ofrecieron un proyecto de clara retícula miesiana, con dos piezas sobreelevadas comunicadas por una pasarela en contacto con el arbolado. Carlos de Miguel también empleó construcciones despegadas del suelo, mediante una estructura de acero y vidrio que permitía un plano único de pabellón y cubierta. Pablo Pintado propuso un proyecto de especialización volumétrica funcional utilizando una estructura metálica atirantada vista. C. Sobrini, E. G. de Castro, y J. M. Fernández Plaza, sugirieron un edificio fragmentario y sincrético. Por último, J. A. Corrales y R. V. Molezún, mediante un proyecto de sencillez constructiva, económica y formal ganaron el Primer Premio que les fue otorgado el 9 de mayo de 1956. [288]

El jurado estuvo formado por una Comisión Interministerial Delegada compuesta por Sánchez Mazas, Camón Aznar, Luis Feduchi y Miguel Fisac que además de otorgar el primer premio a Corrales y Molezún,

---

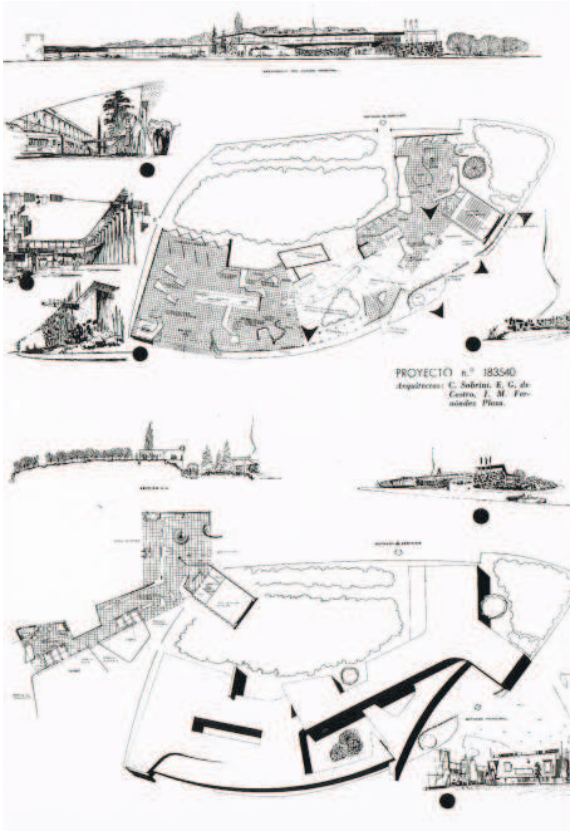
286 ESPEGEL, C. (2004). "Despojada belleza de la lógica modular" en AA.VV. *Pabellón de Bruselas '58. Corrales y Molezún.* Madrid: Ministerio de vivienda. DPA ETSAM. pp. 43-50.

287 RNA. Órgano Oficial del Consejo Superior de Colegios de Arquitectos de España nº 175. Julio 1956.

288 ESPEGEL, op.cit. pp. 43-50.

[a] Proyecto 183540 Arquitectos: C. Sobrini, E. G. de Castro, J. M. Fernández Plaza. PB '58. CM. p.17.

[a]

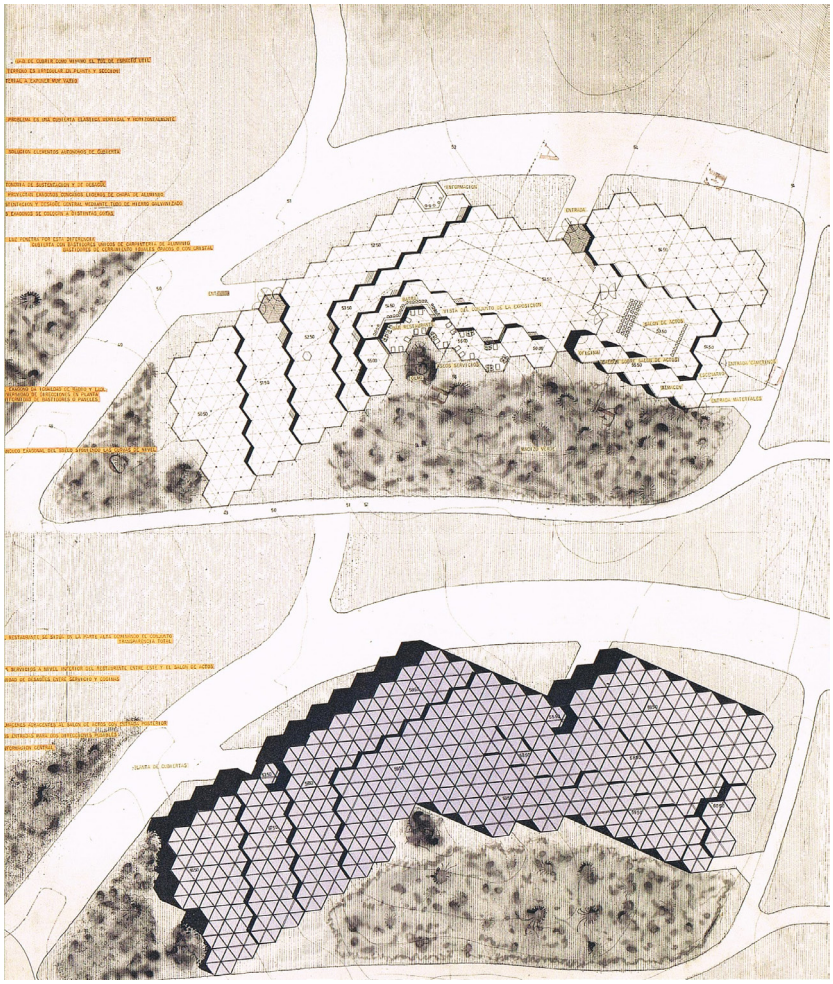


concedió un accésit a cada uno de los proyectos restantes. Fisac[289] en su informe premió ''*La extraordinaria calidad del proyecto, que con total originalidad, tenía una espacialidad, un tratamiento de iluminación, y una organización estructural y constructiva rigurosamente moderna enraizada, a la vez, en la mejor tradición española*''

La propuesta ganadora de Corrales y Molezún podría considerarse como un resultado inteligente de las bases del Concurso: "*con estos datos empezamos a trabajar y llegamos a la conclusión de que una solución -no la única- sería encontrar un elemento de cubierta prefabricado, ligero y que por repetición nos diera la planta*"[290]. Deberían adaptarse a dichas bases, entre las que se consideraba sobre todo la irregularidad del terreno, la necesidad de respetar las masas arbóreas preexistentes que lo ocupaban y la conveniencia de elegir una construcción prefabricada, ya que tras finalizar la Exposición, el edificio se retiraría.

289 RNA. Órgano Oficial del Consejo Superior de Colegios de Arquitectos de España nº 175. Julio 1956.

290 RNA. Órgano Oficial del Consejo Superior de Colegios de Arquitectos de España nº 198. Junio 1958.



[a]

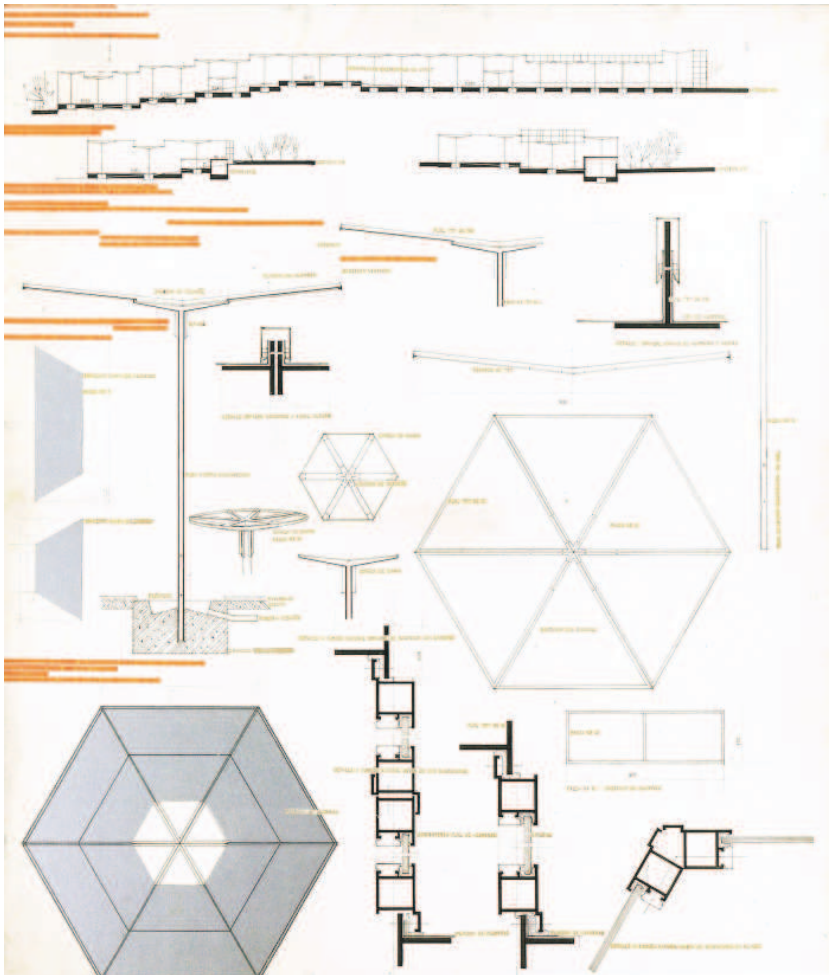
Por lo tanto, se trataría entonces de modificar el terreno mediante bancales y después cubrirlos de árboles. Para ello, se produce la abstracción del árbol, el hexágono se adapta al contorno irregular y permite la agregación de piezas sin dejar espacios intersticiales. De esta manera, el proyecto puede crecer mediante leyes geométricas tanto en planta como en sección para terminar ofreciendo un contorno, una proyección del hexágono de la cubierta. El elemento es autónomo en sus funciones principales que le ligan al resto de *"sustentación y desagüe"*. [291]

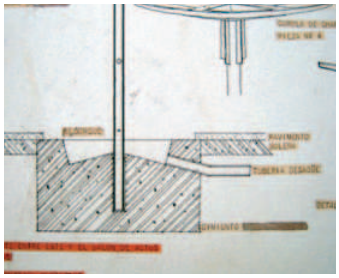
Corrales y Molezún narran su propuesta mediante dos paneles en los que aparecían, en el primero una planta de cubierta y una de distribución, con el entorno cercano y las vías de acceso detalladas. Además aparecían unos breves textos explicando los problemas encontrados a la hora de proyectar y las soluciones que podían

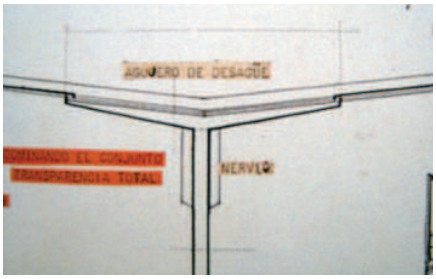
291 Memorias del Libro de Corrales y Molezun. p. 23

[a] Proyecto 345535
Arquitectos: J. A. Corrales y R. Vázquez Molezún. Panel 1.
[b] Proyecto 345535
Arquitectos: J. A. Corrales y R. Vázquez Molezún. Panel 2.
PB '58. CM. p.18 y 20.

apreciarse en el dibujo de las plantas. En el segundo panel, se describieron gráficamente unas secciones esquemáticas que dejaban ver la idea de diferentes materialidades y los desniveles del terreno solucionados a través de su módulo hexagonal. También se explicaba -ya de una manera más detallada, y probablemente porque los arquitectos que se presentaron al concurso eran en su mayor parte técnicamente muy rigurosos- la idea que generaron para la estructura del edificio con las columnas huecas para el sistema de saneamiento







[b]

en su interior, y los bastidores de unión entre las diferentes partes de la estructura de los hexágonos que eran independientes unos de otros.

El programa se organizaba abrazando la colina. El ala horizontal contenía la sala de actos, la otra desciendía formando tres terrazas para exposiciones y en el centro, el restaurante desde el cual se dominaba el conjunto. Se insistió en la viabilidad constructiva y económica del pabellón. En la presentación no aparecieron los muretes de contención ni el ladrillo.

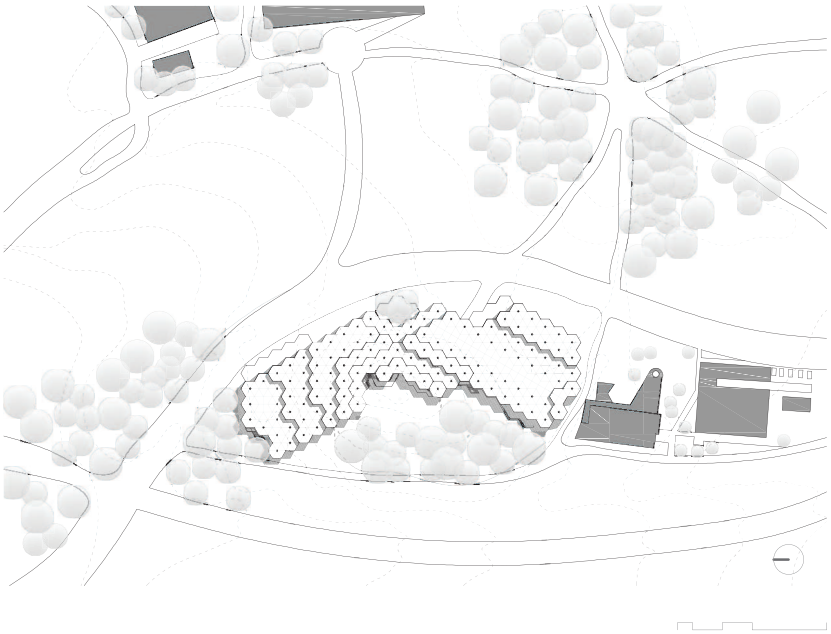
De esta manera, en junio de 1956, comenzaría el desarrollo del proyecto definitivo después de su primer viaje a Bruselas en el que se fotografió el Parque Heysel y recopilaron datos del terreno. Este proyecto definitivo se entregó 4 meses después, en octubre de 1956, y sería el que determinaría la construcción del pabellón[292].

En 1959 se celebró el último CIAM en Otterloo (Holanda), el Team X comenzó en esas fechas a promover las ideas de arquitecturas modulares, que permitieran la extensión del edificio por repetición del módulo generador, los "Mat Buildings", "*línea de edificios de adición modular, caracterizados por su planteamiento extensivo generado por la repetición del módulo*"[293]. El proyecto de Corrales y Molezún avanza en ese sentido conectando con las nuevas ideas y ampliando las que se trabajarían en Europa a partir de ese momento.

292 ESPEGEL, op. cit. pp. 43-50.

293 LÓPEZ PELÁEZ, op.cit. p. 30.

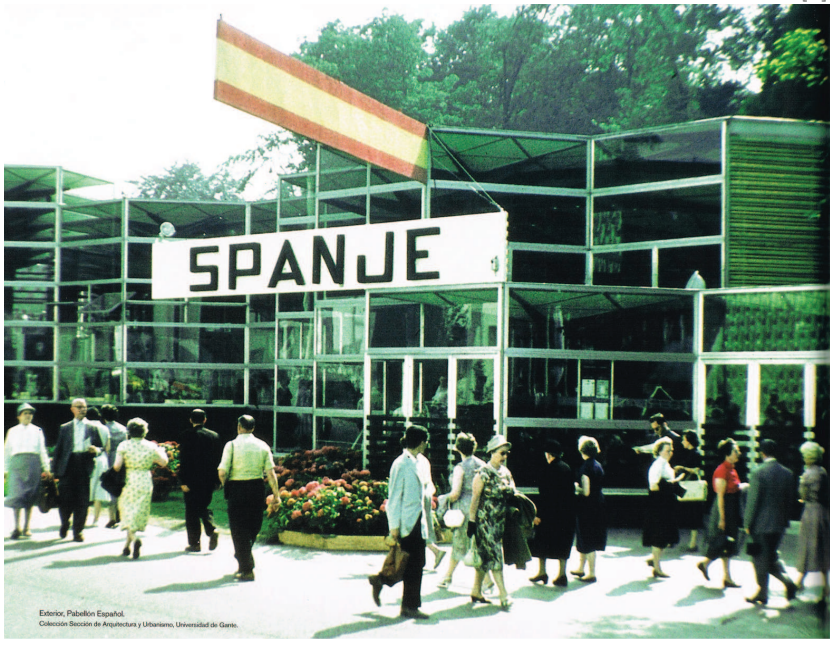
EL PABELLÓN ESPAÑOL EN LA EXPOSICIÓN DE BRUSELAS DE 1958



[a]

[a] Situación del pabellón en la parcela. Esquema del autor.

[b]

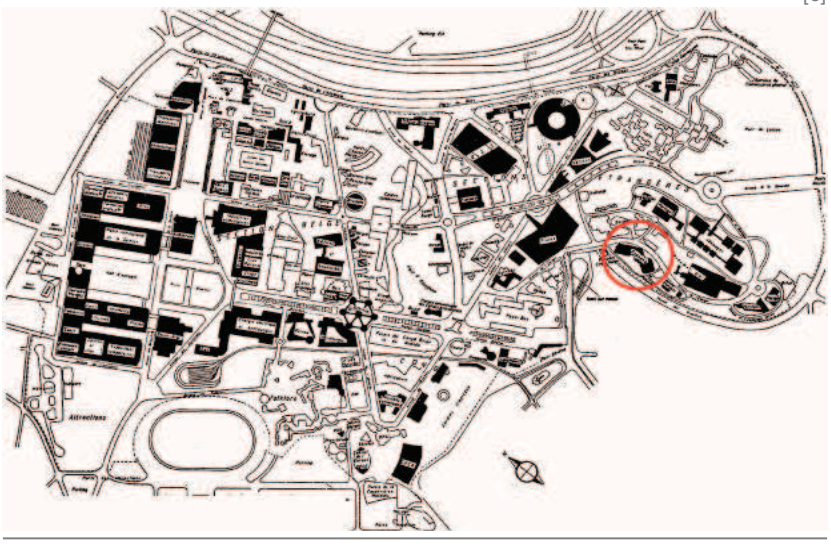


[b] Vista del Pabellón español en la Expo ‘58.. Colección Sección de Arquitectura y Urbanismo. Universidad de Gante. en PB´58. CM. p. Contraportada.

El edificio original

"E*l edificio de la Expo de 1958 es moderno en extremo: modulado, aleatorio, crecible, espacialista, funcionalista, tecnológico..., lo es ciertamente; pero todas estas cosas se hacen posibles por el uso de dos instrumentos: la trama exagonal, pariente de las abejas, que se "cuela" aquí desde el ideal orgánico (recuérdese a Wright), y sobre todo, y en relación con lo anterior, la coincidencia del espacio con la estructura, que, más allá de todo recuerdo gótico, se convierte en la orgánica respuesta al esqueleto o, sobre todo, al árbol, que tanto preocupó al maestro americano. Inmediatamente, pues, que el Estilo Internacional triunfa, se contamina con ideales orgánicos, o no propiamente modernos, aunque por sus autores se viera —y así Zevi— no como una contaminación, sino como un enriquecimiento: un paso más en la difícil y progresiva búsqueda de la verdadera Arquitectura Moderna*."[293]

[c]



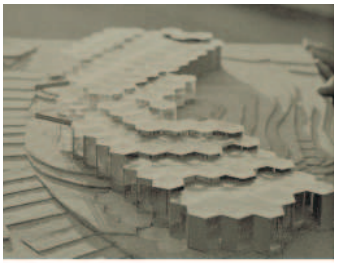
[c] Emplazamiento del Pabellón español en la Expo '58. PB´58. CM. p.24.

293 CAPITEL, A. (2002). *La Aventura Moderna de la Arquitectura Madrileña. (1956-1970)* . Madrid; Arquitectura. p.11

[a] [a] Interior del pabellón español. PB´58. CM p.172

[c]

[c] Los arquitectos y el proyecto del pabellón.
PB´58. CM. p.105.



[d]

[d] Maqueta original del pabellón.
PB´58. CM p. 28.

[e]

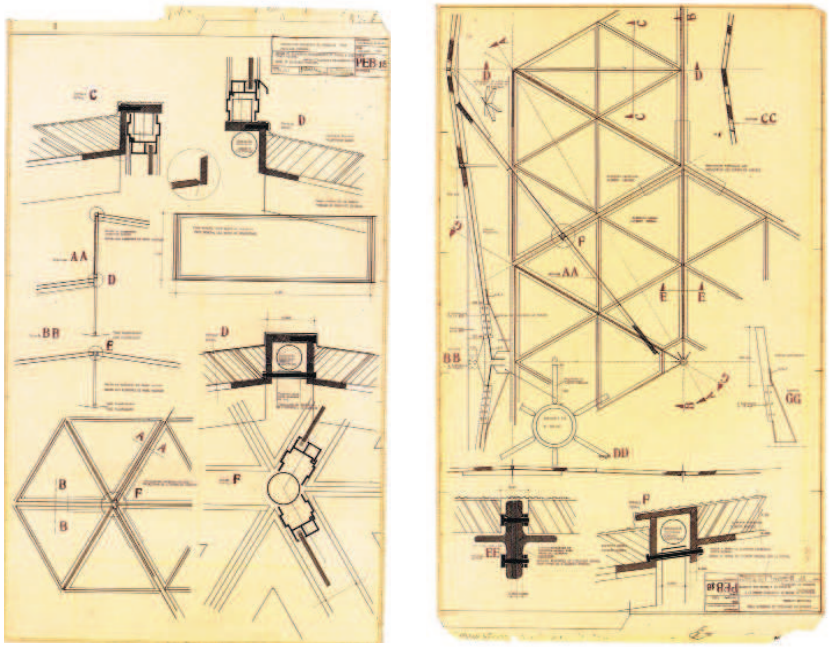
[e] Imagen interior del pabellón.
PB´58. CM p. 62.

Introducción

El 21 de junio de 1956 se entrega el proyecto definitivo en Bruselas, y es igual al premiado en el concurso con variaciones en la planta motivados por la localización exacta del grupo de árboles y variaciones estructurales aconsejadas por cálculos de resistencia. El sistema consiste en una cubierta ligera formada por "*elementos hexagonales en planta y con pendiente hacia el centro del hexágono, sostenidos por columnas metálicas tubulares, las cuales sirven de desagües del elemento*"[294] consiguiendo una cubierta compuesta por partes autónomas en sustentación y desagüe que se acoplan entre sí.

Las sombrillas hexagonales se realizaron a partir de un tubo hueco de acero de 133 mm de diámetro y por las que en su interior se ubicaría el sistema de desagüe de las cubiertas, seis cartelas verticales dobles, donde encajaban las ménsulas, a las que se atornillaban seis "tímpanos trapezoidales" de angular de 60 mm, formados por cuatro triángulos rellenos con piezas de fibra de madera y cemento cubiertos con lámina de aluminio. El conjunto se nivelaba sobre una placa triangular atornillada a la arqueta-cimiento circular de 1,60 m de diámetro. Según el proyecto, el pabellón lo formaban 130 hexágonos de 5,93m de diámetro con una separación de 52 mm de holgura entre ellos, los lados eran de 2.95m y altura variable entre 3,5 y 9 m, de los cuales hay 12 sin soporte, 10 en el salón de actos y 2 en el bancal inferior, que permitían 9 m de separación.

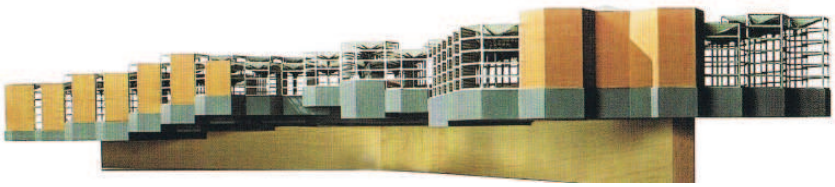
[f] [g]



[f] [g] Planos de construcción. Detalle de la unión de los elementos hexagonales. PB´58. CM. p.53 y 54.

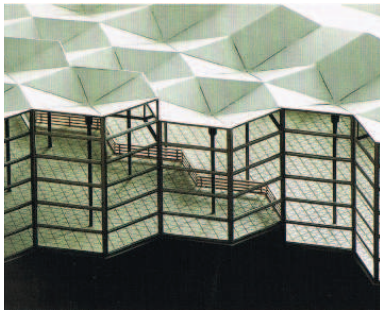
294 CORRALES Y MOLEZÚN. (2004) "Memoria del proyecto", en VV.AA. *Pabellón de Bruselas '58*. Madrid: Ministerio de Vivienda. p. 194

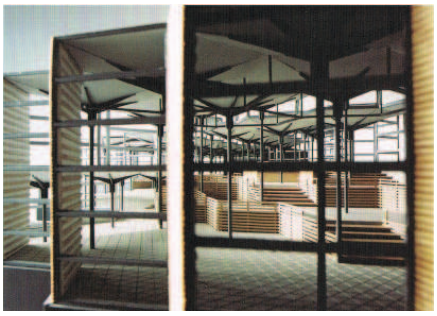
[b]



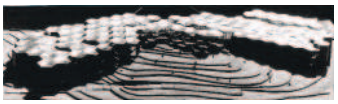
[c]

[d]





[e]



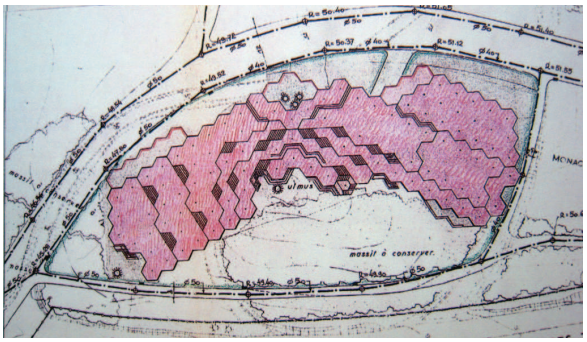
[a]

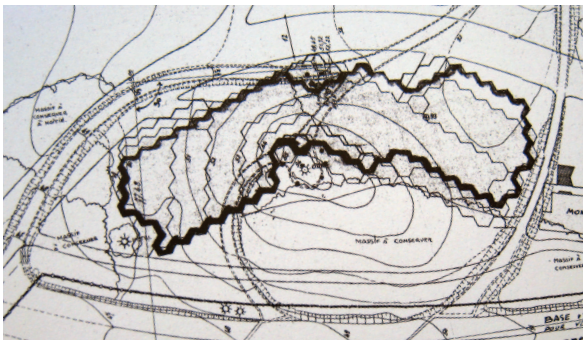
[a] Maqueta de trabajo de 1956. PB´58. CM. p.31.

[b] [c] Alzados Pabellón español. Corrales, J.A. (2004) *Corrales y Molezún. Pabellón español en la Exposición Universal de Bruselas 1958, Madrid 1959. Arquitecturas Ausentes del siglo XX* .Madrid. Ed Ediciones Rueda SL. p. 65

[d] Detalles de la Maqueta nueva del Pabellón español. Corrales, J.A. (2004) *Corrales y Molezún. Pabellón español en la Exposición Universal de Bruselas 1958, Madrid 1959. Arquitecturas Ausentes del siglo XX* .Madrid. Ediciones Rueda SL. p. 67

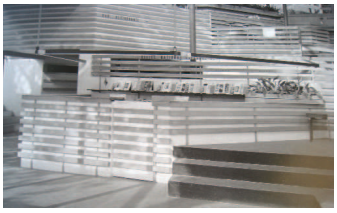
[e] interior AA.VV. (2004) *El pabellón de Bruselas '58. Corrales y Molezún.*Madrid. Ministerio de vivienda. DPA ETSAM. p. 31





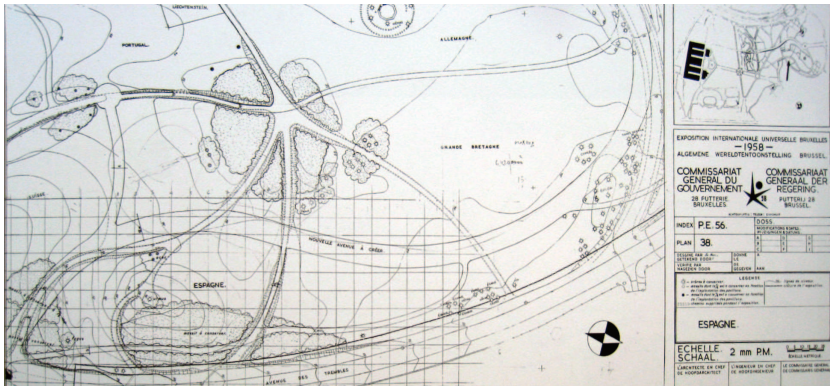
[f]

[f] [Planos de localización. PB´58. CM. p 26 y 27.
[h] Plano de vegetación. Pabellón de Bruselas. PB´58. CM. p 25



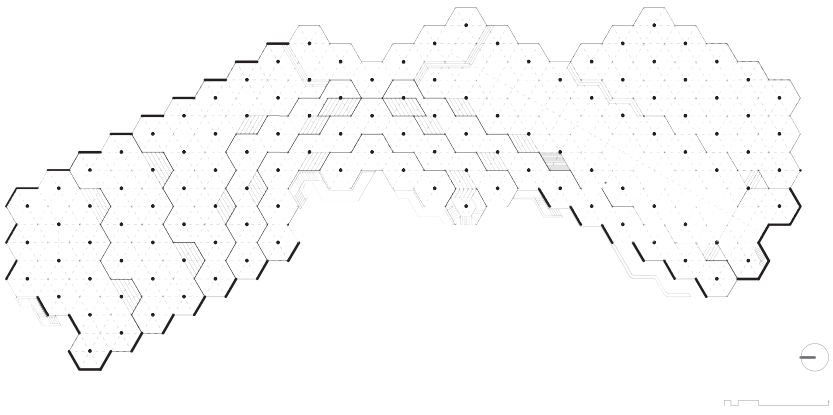
[i]

[i] Detalle abancalamiento interior. Muros de hormigón pintado con forro de tablilla de madera. PB´58. CM. p 25. p. 31



[h]

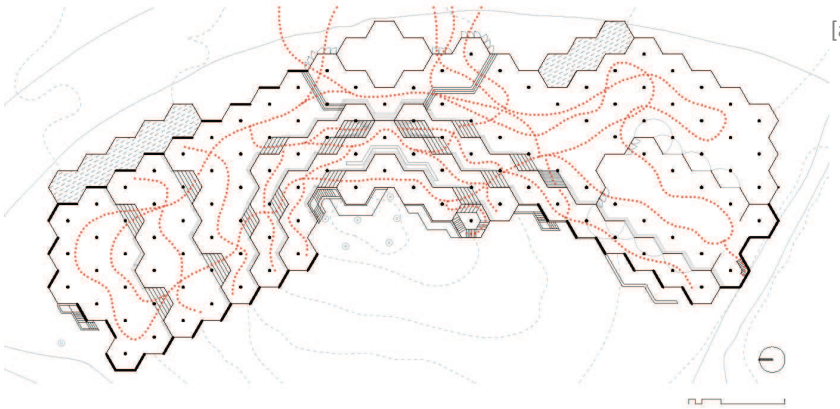
La trama hexagonal se inserta-deposita en el terreno directamente estableciéndose una losa que se recorta en la propia trama. Es decir no hay un abancalamiento previo del terreno y sobre él se sitúa la trama, sino que es la trama la que organiza la relación con el terreno. Siguiendo la linea perimetral y las líneas de las diferencias de nivel se construye una cimentación corrida de hormigón en masa de 45cm de espesor y altura variable que dependerá de las diferentes cotas del terreno. La cimentación corrida se acusará en el exterior en el zócalo general que estará más o menos cubierto según las zonas del terreno. De la misma manera las diferencias de nivel del interior se ejecutarán en hormigón visto en muros de contención de 1m de altura.



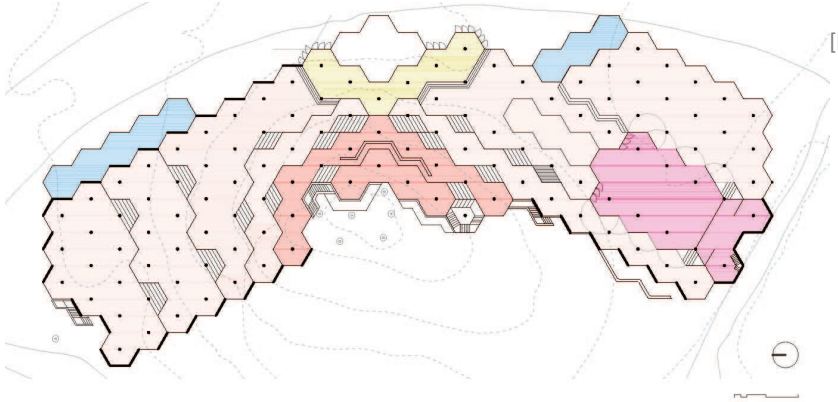
[j] Esquema estructural: Soportes, sombrilla, muros ciegos. Esquema del autor. [j]

La cota del suelo variaba, desde la de la entrada (52,00 m), el restaurante (55,50 m), sala de actos (52,50 m), exposiciones (53,00 m), palcos (53,50 m), y terrazas (52,50 m 51,50 m y 50, 50 m) según las curvas originales. Debajo de los palcos, escenario y el restaurante estaban los camerinos, almacenes, aseos, cocinas y dependencias de servicio. El acceso al interior se producía por el lado Este, en el punto más próximo al vial de circulación. El recorrido en el interior era libre, hacia el Norte se descendía los tres niveles de la sala de la exposición, en el centro se encontraba la zona de bar y al Norte , más nivelado, se encontraba la sala de espectáculos y el resto de la exposición. En el sótano aparecían las zonas de servicios e instalaciones.

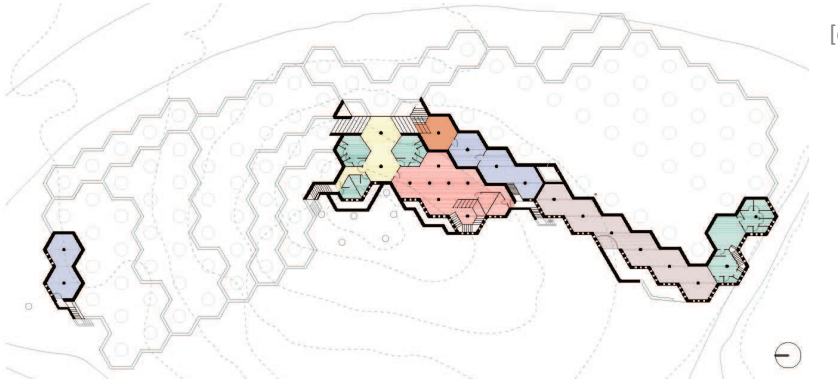
[d] Planta de cubiertas. PEB 4. Octubre 1956. PB´58. CM p.37
[e] Planta baja. PEB 3. Octubre 1956. PB´58. CM p.36.
[f] Planta de sótanos. PEB 2 Octubre 1956. PB´58. CM p.35.
[g] Planta de cimentación y saneamiento. EPB 1 Octubre 1956. PB´58. CM p.34.



[a] [a] Ciculaciones en el pabellón Pabellón de Bruselas. Esquema del autor.

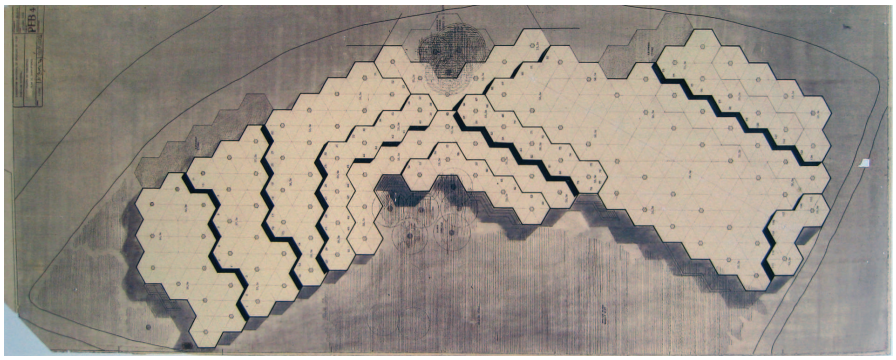


[b] [b] Usos Planta Baja en el pabellón. Esquema del autor.

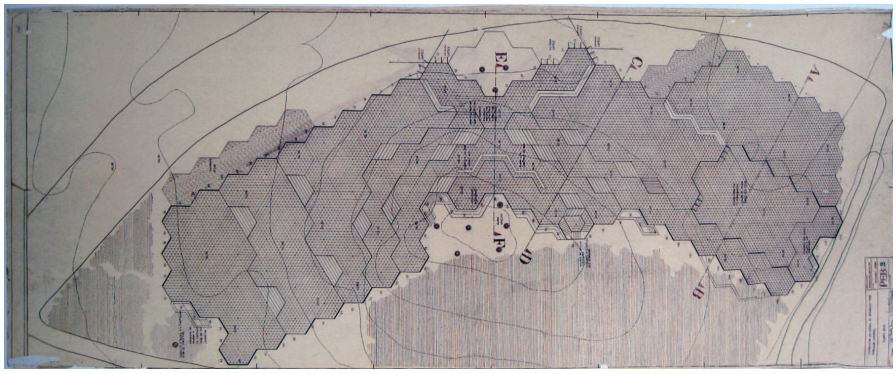


[c] [c] Usos Planta Sótano en el pabellón. Esquema del autor.

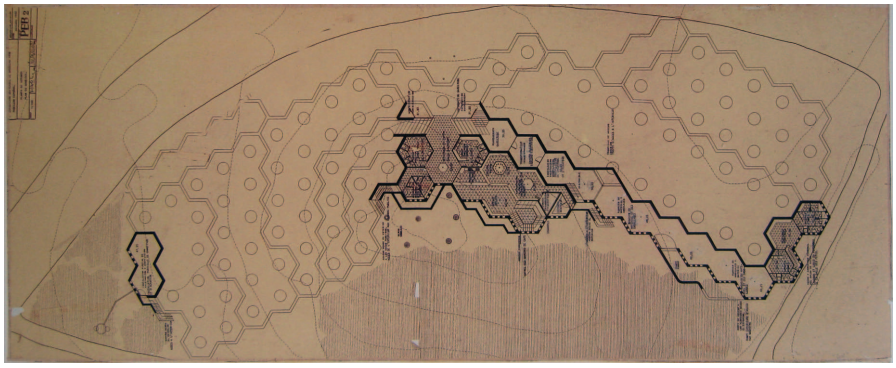
[d]



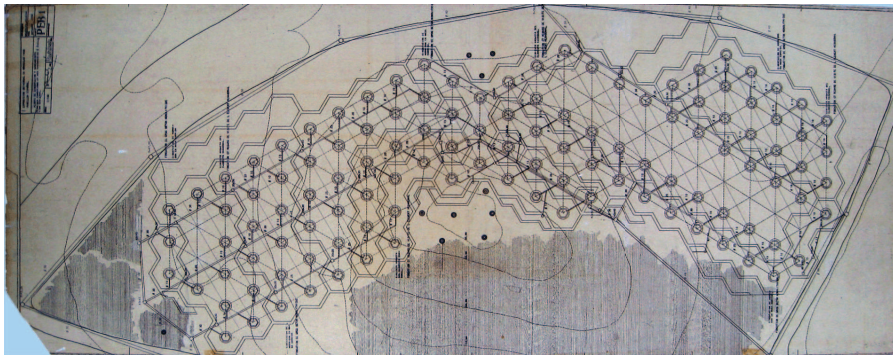
[e]

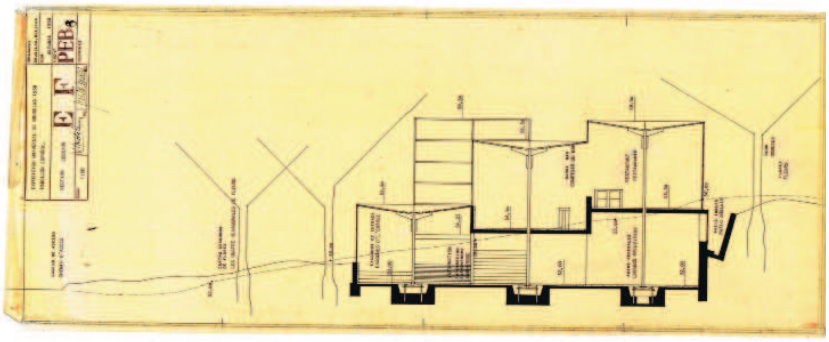


[f]



[g]





[a]

[a] Sección E-F. PEB 6. Octubre 1956. PB´58. CM. p. 38

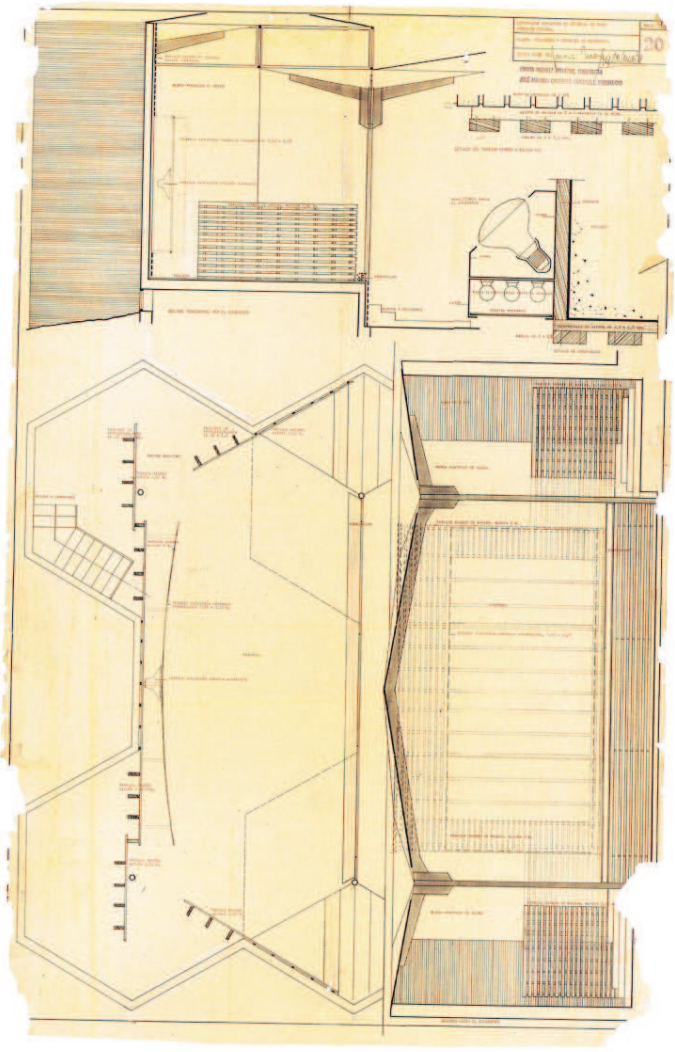
[b] Planta, secciones y detalles de escenario. Plano 20. Marzo 1958. PB´58. CM. p.58

[c] Detalle escaleras interiores. PEB 15. Octubre 1956. PB´58. CM. p. 53.

[d] Enlaces de paneles entre sí con muro y con pavimento. PEB 17. Octubre 1956. PB´58. CM. p. 54.

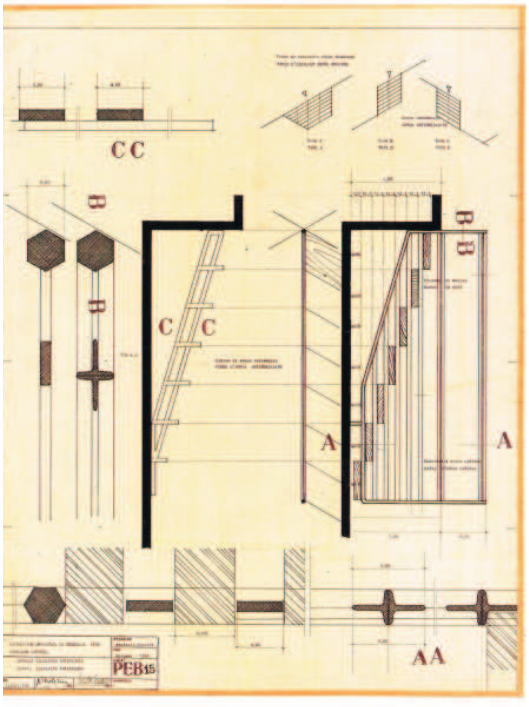
[e] Detalle de bastidores de aluminio del cerramiento. PEB 13. Octubre 1956. PB´58. CM. p. 55.

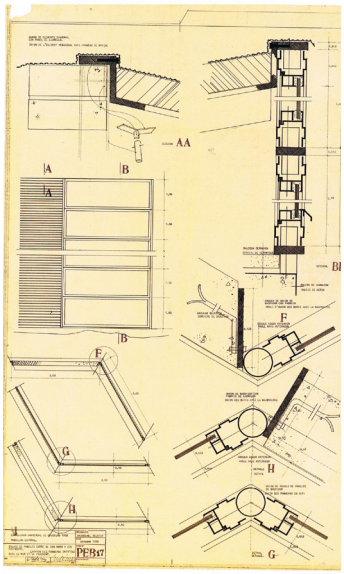
[f] Detalle. Plano de paneles de banderas y rótulos. Plano 43. Julio 1957. PB´58. CM. p. 57.

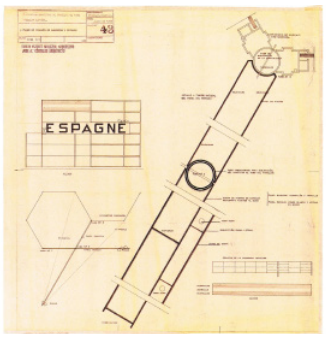


[b]

[c]





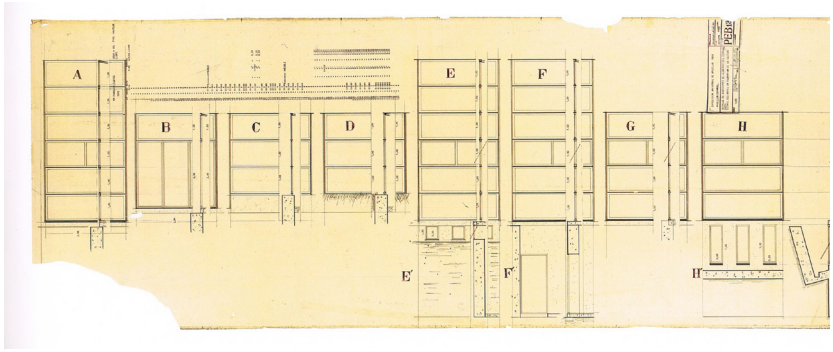


[d] [e]

[g] Vista exterior del pabellón. PB´58. CM. p. 91.

[h] Interior del pabellón. PB´58. CM. p. 99.

[h]



[f]

La fachada es extremadamente ligera, formada por una estructura vertical (siguiendo los vertices de la trama) y horizontal según una determinada modulación (siempre la misma, de 1.00 m), mayoritariamente transparente, donde el símil con el “biombo” se produce por aquello de que parece que se pliega sobre si misma

Se solucionaban las uniones con un sistema de bastidor-ladrillo-cubierta, mediante un tubo-charnela vertical de 50 mm y pletinas horizontales y verticales de ajuste que dotaba al conjunto de gran ligereza visual. Esto se producía por la eliminación del dintel quedando el hueco recortado en el muro, potenciando el contraste entre la verticalidad del cerramiento y el elemento hexagonal, frente a la horizontalidad de techo y suelo.

[g]

La coherencia y racionalidad del sistema permitía, contando el número de bastidores, restituir mentalmente las dimensiones de los espacios en cualquier foto del pabellón. El cálculo solo contempló los elementos más desfavorables, ya que la posibilidad perseguida de cambiar la planta, imposibilitaba el análisis completo de la estructura.

Es necesario destacar la importancia de la presencia de los planos de vidrio que conformaban gran parte del cerramiento del edificio, que dieron multitud de reflejos y transparencias en su interior diáfano, creando espacios que se comprimían y se extendían a voluntad. Es muy importante mencionar también la entrada de la luz tanto cenital como lateral que reflejaba en las superficies claras del interior consiguiendo una atmosfera irreal.

[a] Fotografías interiores del pabellón en uso. PB´58. CM. p. 167,168,169 y 173.

[b] Exterior del pabellón. PB´58. CM. p.87.

[a]

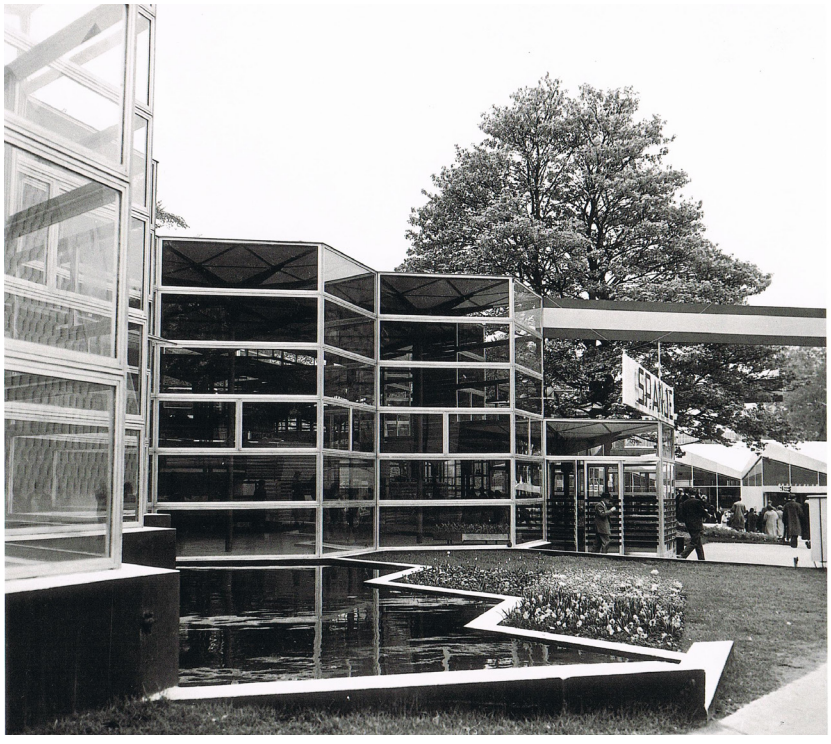
Para la construcción del Pabellón de España, se convocó un concurso entre varias constructoras de Bélgica. Este concurso lo ganó la constructora E. Latoir, que realizó la edificación con un presupuesto de 20.860.000 francos belgas. Las obras se empezaron en los primeros meses del año 1957. Durante la ejecución, se realizaron algunos cambios, como la modificación de los tréboles fluorescentes por una red continua horizontal suspendida a 80 cm del techo.

La obra no gustó a todos por igual recibiendo tanto alabanzas como fuertes críticas desde España. En Blanco y Negro, el 19 de abril de 1958 decía Miguel Fisac:

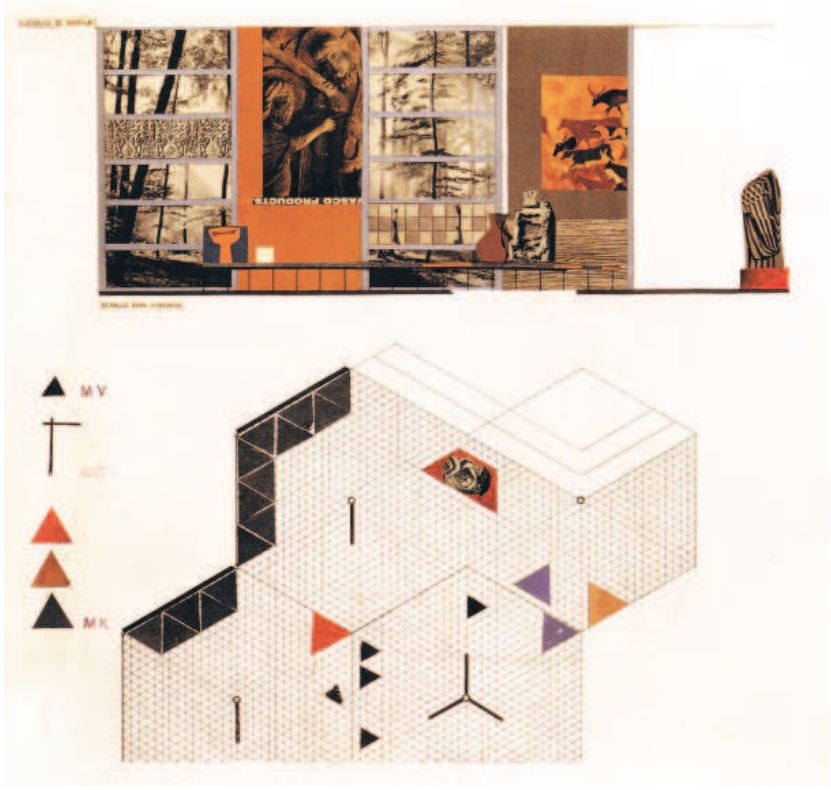
"*El pabellón español tiene una felicísima concepción estructural y una honradísima sobriedad. Tal vez no guste a esos visitantes aquejados de una dolencia que podríamos denominar "papanatismo fluorescente". Pero no han de sentirlo, para ellos está el reto de la exposición*."

Es por todo lo anteriormente comentado, que el Pabellón de Bruselas no se puede explicar mediante las concepciones que hasta ese momento se tenía de los pabellones, ni quiera a través de las concepciones más modernas, como las de Le Corbusier o Mies. Para López-Peláez, *"los arquitectos (Corrales y Molezún) no quieren renunciar a los principios modernos, sino ampliarlos y progresar, tomándolos como referencia".*

[b]



[a]

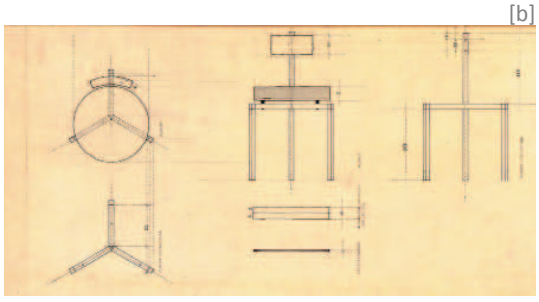


[a]Presentación de collage para el concurso de la instalación interior. PB´58. CM. p.128.

[b] Sillas interiores. Fragmento de plano. PB´58. CM. p.138.

[c] Taburete de restaurante. PB´58. CM. p.145.

[b]



[c]

[d]Presentación de collage para el concurso de la instalación interior. PB´58. CM. p127 y 126.

[d]

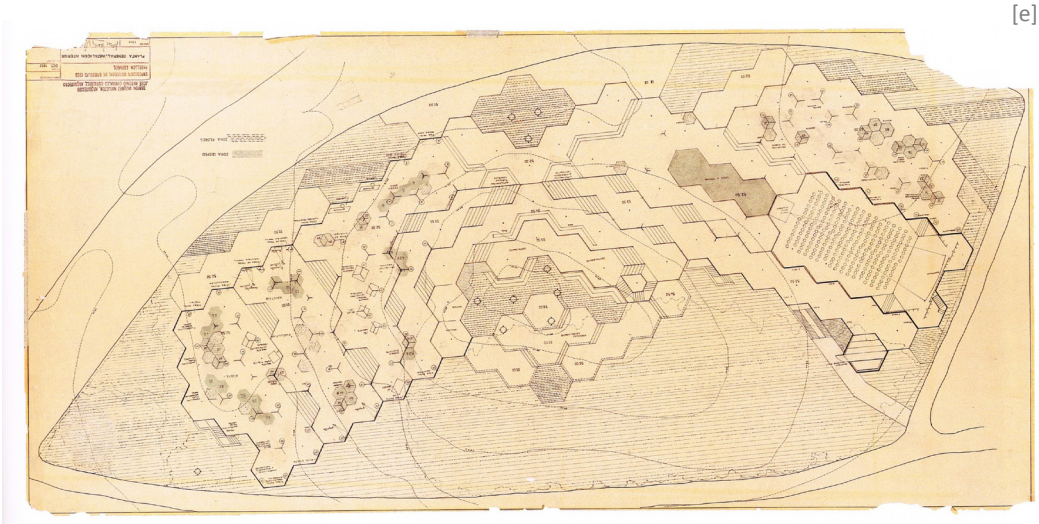
Concurso de la instalación interior.

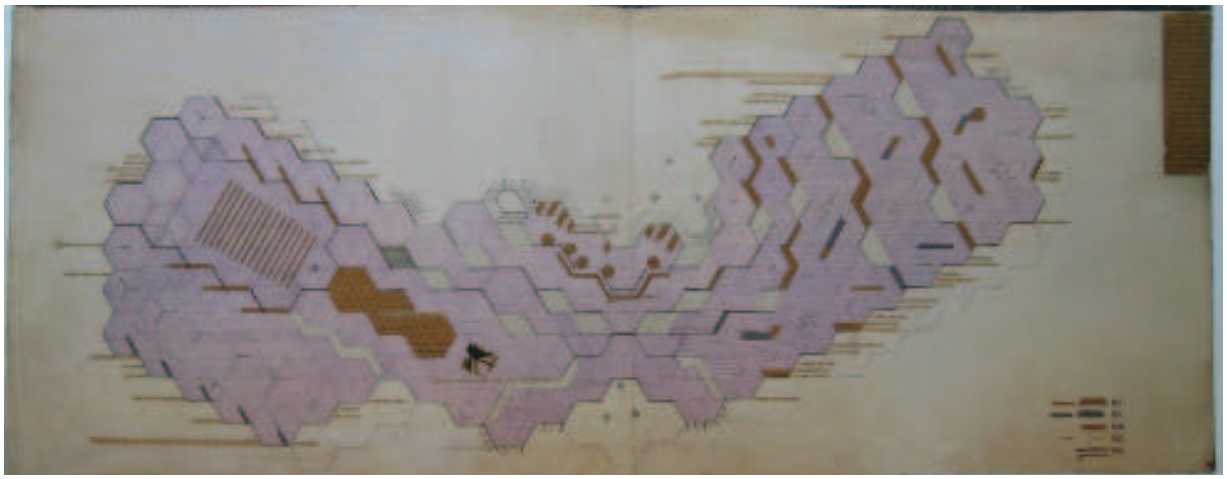
A finales de 1956, cuando ya estaba resuelta la contratación de las obras del pabellón se plantea su exposición interior a través de un concurso que debería estar adjudicado al año siguiente, dejando así un año para su realización. Las bases para la realización del concurso contaron con la colaboración de M. Fisac como arquitecto, J.C. Aznar como historiador del arte y R. Sánchez Mazas como fundador de la falange española. La propuesta no era cerrada aunque marcaba unas líneas generales apoyadas en los lemas de la Exposición Universal: "Por un mundo más humano" "El hombre y la técnica frente al momento actual de la evolución de la humanidad", y pretendía enseñar la realidad española y su esencia oculta al mundo durante los años de autarquismo del Régimen.

Los arquitectos autores del proyecto, aunque en principio dudaron por la dedicación que el pabellón iba a suponer, decidieron su participación para garantizar que la esencia del proyecto arquitectónico se mantendría, intentando así evitar compartimentaciones que interrumpirían la fluidez del espacio proyectado. Esta vez, Corrales y Molezún, se presentaron con un equipo más amplio que integraba a pintores como Nestor Basterrechea, Carlos Pascual de Lara o Joaquín Vaquero Turcios; escultores como Eduardo Chillida, Amadeo Gabino y Jorge Oteiza; otros arquitectos como Javier Carvajal, Jose Luis Romany, Francisco Sáenz de Oiza y Alejandro de la Sota; y también el director cinematográfico Luis García Berlanga.

[e] Planta de instalación interior. Octubre 1957. PB´58. CM. p.134.

[e]

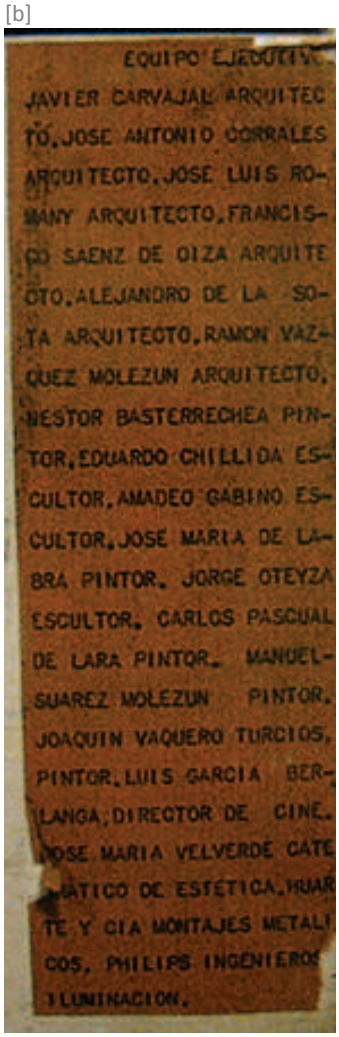




[a]

[a] Plano: Concurso de Proyectos para la instalación interior del pabellón español en la Exposición Universal de Bruselas de 1958. PB´58. CM. p.122 y 123.

[b]



[b] Ampliación de la leyenda del plano del Concurso de Proyectos para la instalación interior del pabellón español en la Exposición Universal de Bruselas de 1958. PB´58. CM. p.123.

[c]

[c] Fotografías del interior pabellón en la Expo '58. PB´58. CM. p.84, 98, 150, 154.

[d] Interior del pabellón. PB´58. CM. p.156.

Inicialmente las reflexiones se centraron en la búsqueda de un nuevo tema para el pabellón. El 1 de marzo de 1957 J. A. Corrales le indica a J. Mª Valverde a través de una carta, la dificultad de interpretar y sintetizar la realidad española acoplándola al lema de la exposición y sus "ideales humanos de felicidad" y por otro lado plasmar el tema dentro del pabellón teniendo en cuenta su carácter peculiar. Hace una mención especial al proyecto al afirmar que es *"primordial conservar la transparencia del conjunto de gran mezquita natural por lo cual en principio parece que no le van los paneles verticales… para exponer el material"* (…) *"Y tenemos necesidad de conseguir un tema, una idea que nos dé el camino a seguir".*

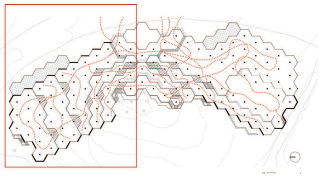
La opción fue tomando forma con la idea de que debe servir para "estar" y que la gente pueda quedarse, incluso descansando de la visita de otros pabellones dejando dos áreas definidas en el proyecto. El 27 de marzo en una carta manuscrita de J.Mª Valverde aporta un esquema de planta y dibujos a color, y se propone a él mismo para redactar la memoria del concurso, conocedor de las dificultades de defender un argumento continuo en un pabellón dividido en dos que se definieron como: la "zona de la realidad presente española" y "La zona por la esperanza de un mundo futuro". Corrales propone elegir pocos temas expositivos basándose en un criterio de economía y dejando de esta manera un amplio espacio vacío.

[d]

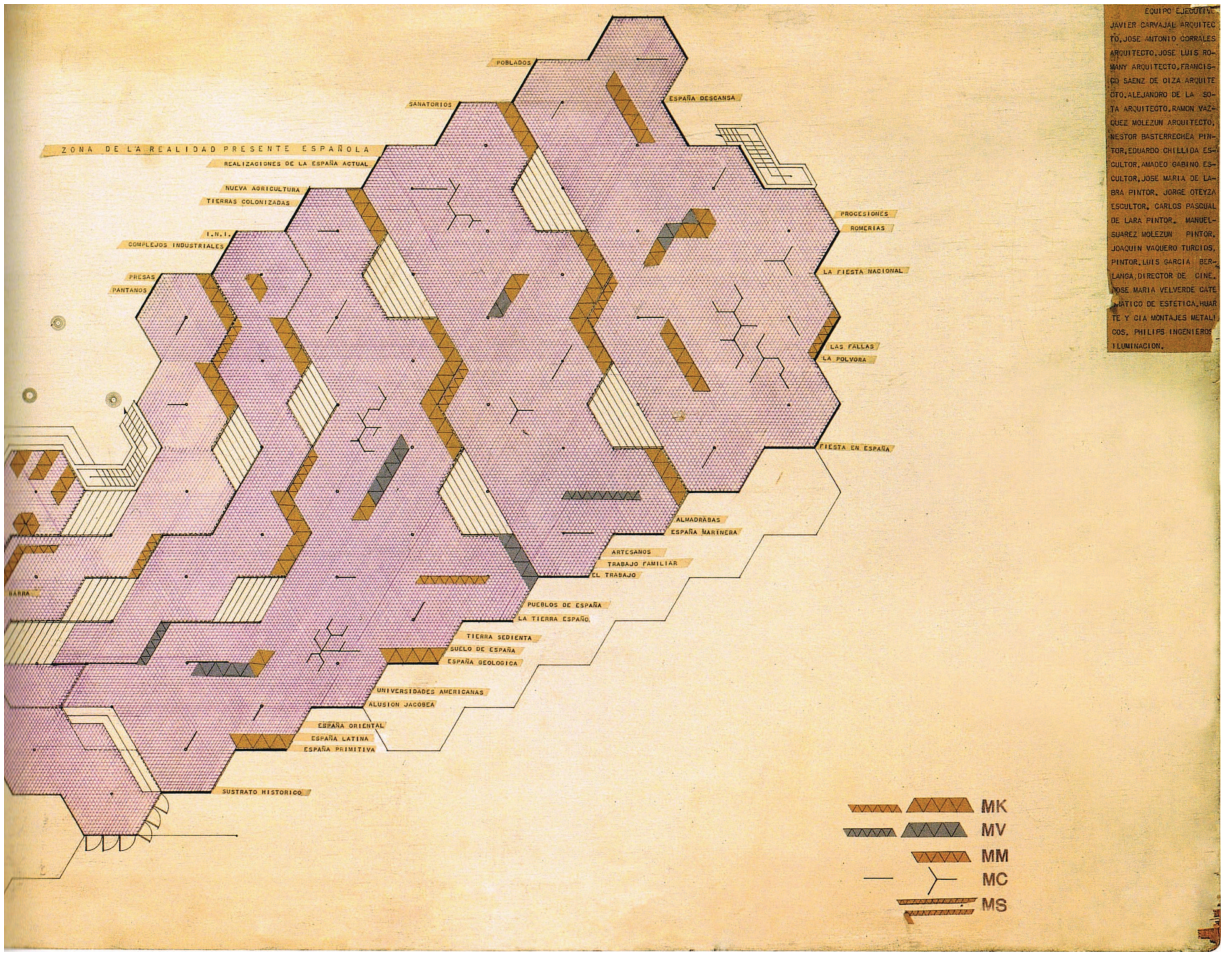
La exposición, tras el ingreso al pabellón, se iniciaba hacia la derecha donde aparecía la “zona de la realidad presente española” que se recorrería descendiendo las tres plataformas principales que recogerían los temas de la tierra, el trabajo y la fiesta.

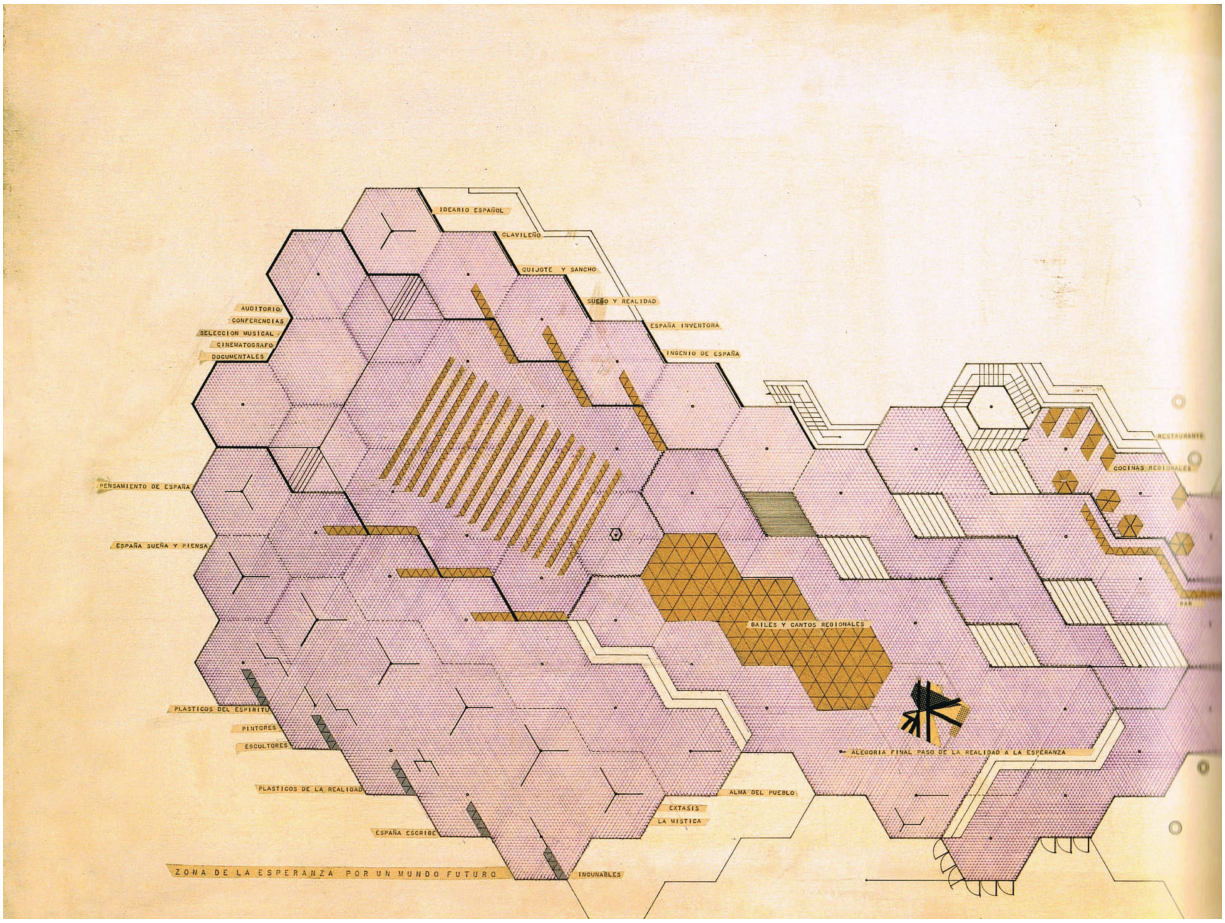
La primera plataforma que aparece es “la tierra” y exponía los siguientes temas: Sustrato histórico, España primitiva, España latina, España oriental, Alusión Jacobina, Universidades americanas, España geológica, Suelo de España, Tierra sedienta, Tierra española, Pueblos de España, Nueva agricultura, Tierras colonizadas, I.N.I., Complejos industriales, Presas y Pantanos.
La siguiente plataforma, “trabajo”, exponía: El trabajo, Trabajo familiar, Artesanos, España marinera, Almadrabas, Sanatorios y Realizaciones de la España actual. Y La última plataforma y la más baja; “la fiesta” exponía: Fiesta en España, La pólvora, Las fallas, La fiesta nacional, Romerías, Procesiones, España descansa y Poblados.

[a] [b] Plano del Concurso de Proyectos para la instalación interior del pabellón español en la Exposición Universal de Bruselas de 1958. PB´58. CM. p.122 y 123.

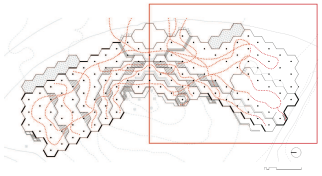


[a]





[b]



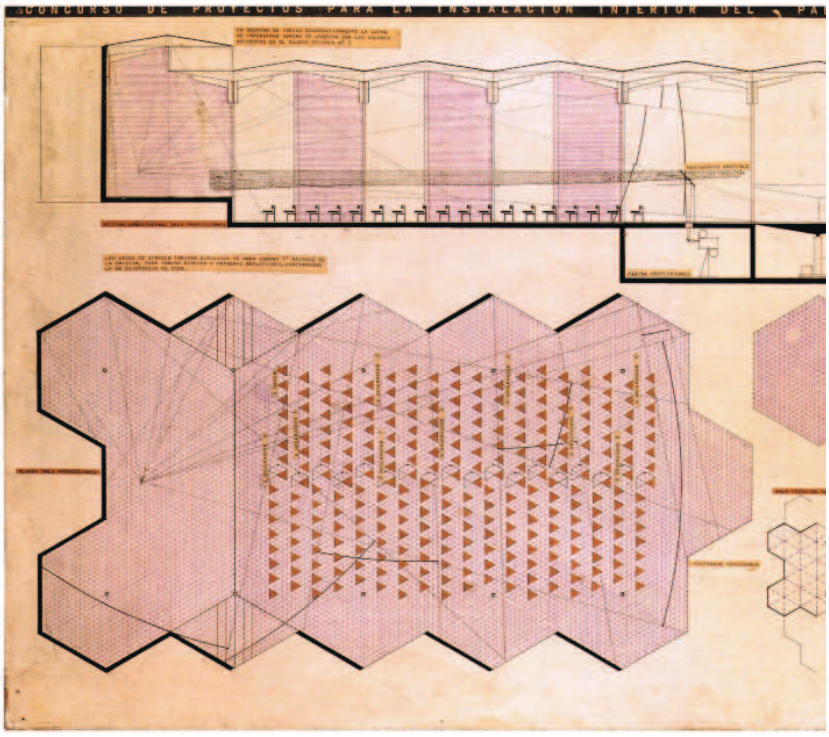
Una vez recorrida esta área era necesario volver sobre los pasos dados hasta llegar a la parte más elevada del pabellón, donde se situaba el bar-restaurante, en el área central y que comunicaba con la terraza, quedando esta como la parte intermedia entre las dos áreas definidas. Sobrepasándola se iniciaba el recorrido por la segunda parte.

A continuación del bar, ya en “La zona por la esperanza de un mundo futuro”, se recogían de manera perimetral los siguientes temas: Ingenio de España, España inventora, Sueño y realidad, Quijote y Sancho, Clavileño e Ideario español.

En la zona de meditación situada en el lateral del acceso, se expondrían los siguientes temas: Pensamiento de España, España sueña y piensa, Plásticos del espíritu, Pintores, Escultores, Plásticos de la realidad, España escribe, Incunables, La mística, Éxtasis y Alma del pueblo. Habría butacas de reposo frente a cuadros, estatuas y libros, con vistas a los árboles y a la vidriera abstracta. Los paneles presentados desarrollaban esta información.

Al final del recorrido, junto al acceso se planteaba la "Alegoría final, paso de la realidad a la esperanza" realizándose una escultura de hierro (de Chillida o J. González), mientras que la cubierta aparecería interrumpida para tener un efecto nocturno como símbolo de la elevación de la materia y el espíritu. A su lado se instalaría el escenario o tablao. Solo quedaban como elementos singulares: el salón de proyecciones que serviría de Auditorio, Conferencias, Selección musical, Cinematógrafo y Proyección de documentales. En el cine-sala de actos la programación sería, Coros y Danzas, una semana del teatro y cine Español y conciertos de cámara.

[b]



[a]

[a] Plano del Concurso de Proyectos para la instalación interior del pabellón español en la Exposición Universal de Bruselas de 1958. Detalle sala proyecciones. PB´58. CM. p.124.

[b] Interior del pabellón. PB´58. CM. p.157.

[c] Detalle del dibujo conservado en el archivo de J.A. Corrales del fragmento del Guernica que querían usar como panel símbolo de la exposición. PB´58. CM. p.106.

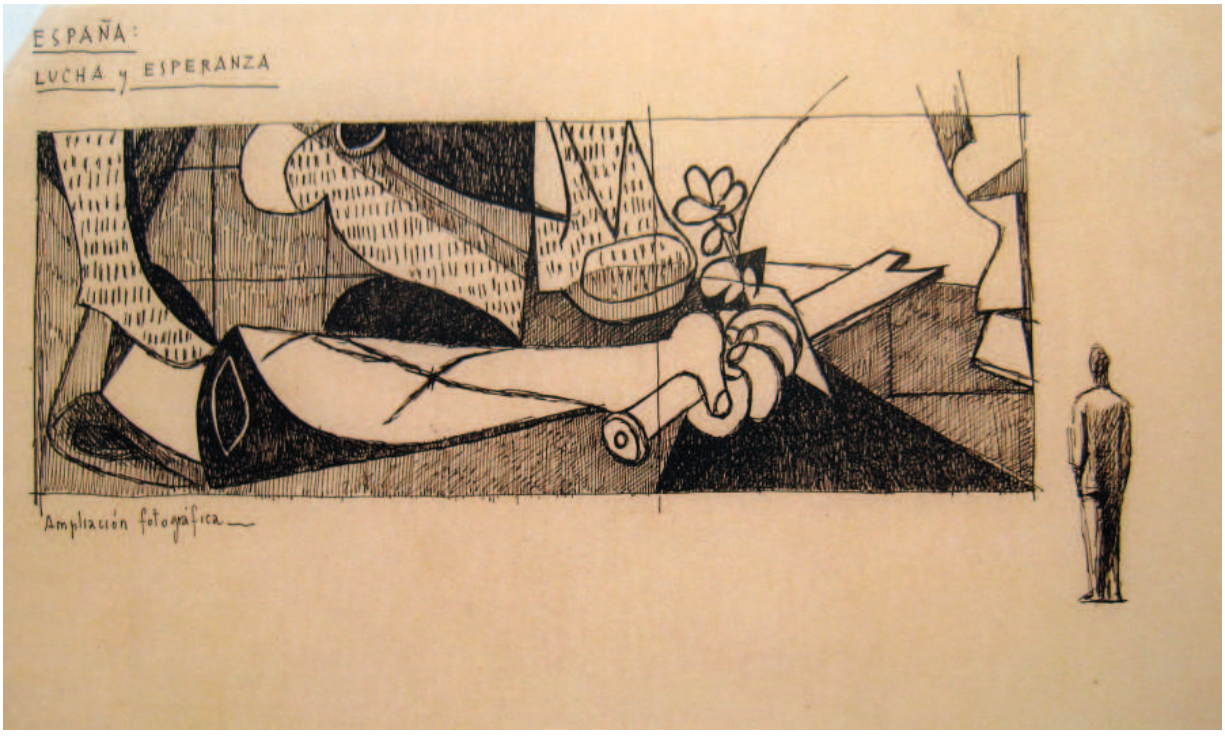
Sería según A. Corrales como "un bosque dentro de un bosque, hecho de árboles-estatua-mecano y sus frutos serían objetos". El 27 de junio se notifica el primer premio de 50.000 pesetas (300 euros) a J. Carvajal y J.A. Corrales

Al concurso se habían presentado cuatro proyectos más, pero la presencia de Miguel Fisac garantizaba la calidad de la elección, antes de hacerse oficial el fallo, Sánchez Mazas y Camón Aznar solicitaron a los ganadores cambios en el contenido temático en un breve espacio de tiempo, quince días, para especificar el contenido exacto de cada zona. Decidieron repartirse el trabajo por áreas . El grupo de trabajo de Tierra e Historia había colocado como símbolo de "lucha y esperanza" una mano, la espada y la flor del Guernica de Picasso, algo con lo que S. Mazas estaba en profunda oposición.

Finalmente recibieron el premio pero no la adjudicación de la instalación, por el momento, quedándose encargados de Mazas y. Aznar de redactar un nuevo conjunto de temas de historia. Se sustituyeron los originales títulos por otros de sesgo más nacional “Realidad presente española” por “España en sí misma” y también “Esperanza por un mundo futuro” por “Irradiación de España en el mundo” que los arquitectos consiguen cambiar por “Proyección de España en el mundo”.

Del grupo inicial de colaboradores habría varias renuncias. La supresión del fragmento del Guernica hizo que Oteiza dejara el grupo de La tierra y la historia . También dejarán el grupo sus compañeros Basterrechea, Oiza y Romaní; Valverde se retiraría seguramente por razones políticas puesto que había manifestado su mala relación con Sánchez Mazas; y C. Pascual de Lara, E. Chillida y J.L. Berlanga solo debieron participar al principio. En el lugar de Valverde se uniría el escritor Antonio Tizón y Jesús de la Sota, hermano de Alejandro reconocido como pintor y diseñador de muebles. Finalmente se incorporaron José María García de Paredes y José Luis Picardo .

[c]

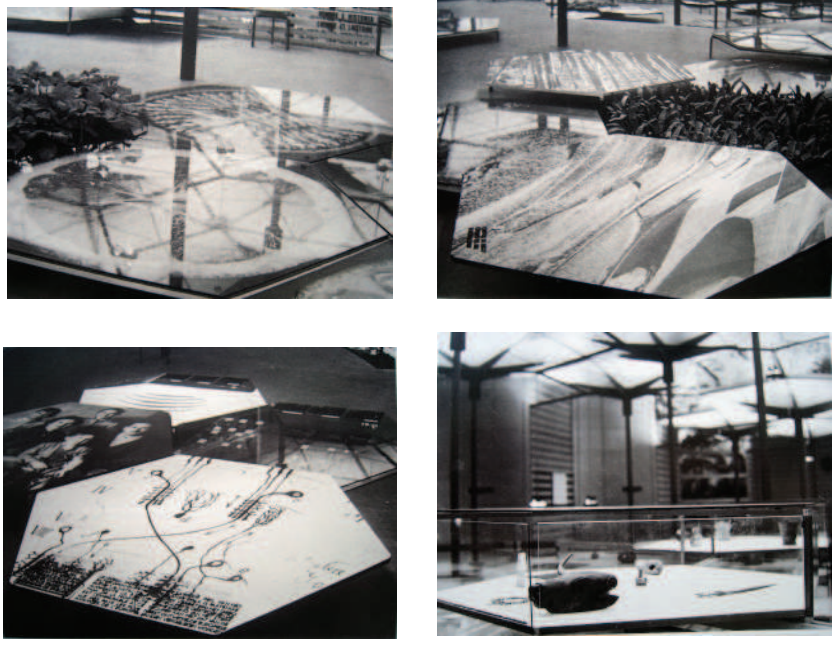


En una de las reuniones que se celebraban en el estudio de Corrales y Molezún, Oteiza exclamó “España es un oxidrilo”, identificando de esta manera el hexágono ya presente en la arquitectura con los enlaces que permiten crear moléculas y formar conjuntos hexagonales .

Los elementos hexagonales eran modulares, realizados a base de tubo metálico y contaban con tres patas y con enlaces que permitían su agrupación. Existían de varias alturas y sobre estas estructuras se podían disponer paneles hexagonales. Estás piezas básicas servían de soporte para adherir ampliaciones fotografías, crear vitrinas bajas, o recoger planchas de diferentes materiales como madera alistonada, malla de hierro, planchas metálicas con diversos tratamientos, materiales pétreos, etc.

Básicamente el montaje se resolvía con este elemento. El resto de la exposición contaba con la sala de proyecciones, el restaurante, los dos mostradores de información y el escenario para danzas populares y espectáculos en vivo proyectado con tres hexágonos de madera que, en principio, eran móviles gracias a un mecanismo elevador, pero que finalmente por motivos económicos se decidió dejar fijos, elevados sobre el nivel del suelo. En la ejecución de la instalación interior desaparecen las vitrinas, los mecanos, las mesillas triangulares y las esculturas simbólicas, todo se ha transformado por la presencia del hexágono.

[a]



[a] Detalles de la instalación interior de la zona norte. PB´58. CM. p.110 y 114.

[b]
[b] Interior del pabellón. PB´58. CM. p.179.

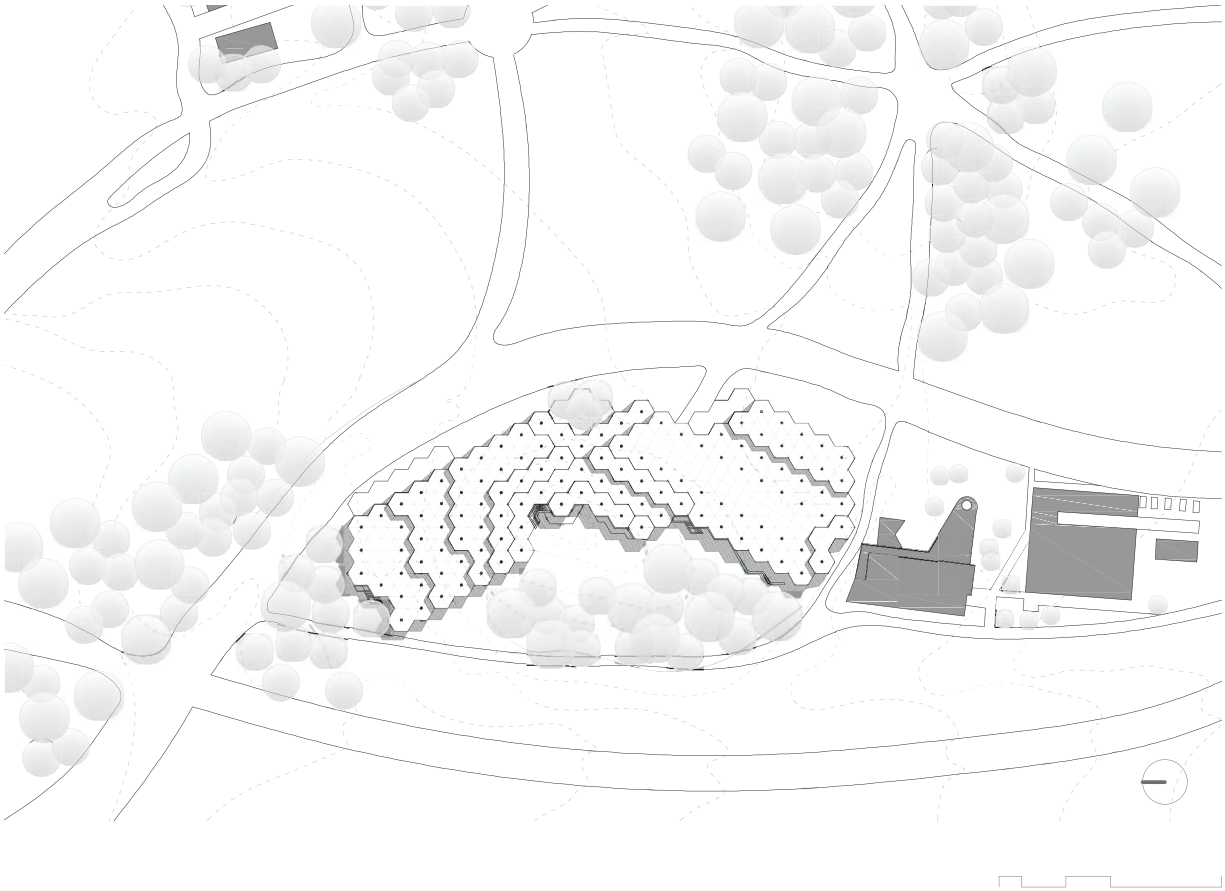
Los trabajos para el concurso de la exposición interior se pueden dividir en tres fases: la primera de la que apenas queda documentación y que se correspondería con aquella que planteaba el fragmento del Guernica de Picasso. La segunda corresponde al proyecto presentado a la comisión en noviembre de 1957 y de la que se puede estudiar en profundidad debido a la abundante documentación que existe y la tercera que se corresponde con lo ejecutado en el pabellón y que ha quedado registrado en las diferentes fotografías existentes.

El pabellón consigue, a través de la repetición y la ligereza de la intervención, difuminar la percepción del módulo independiente consiguiendo un espacio fluido interior que permite el recorrido expositivo entre las piezas de mobiliario desmontable.

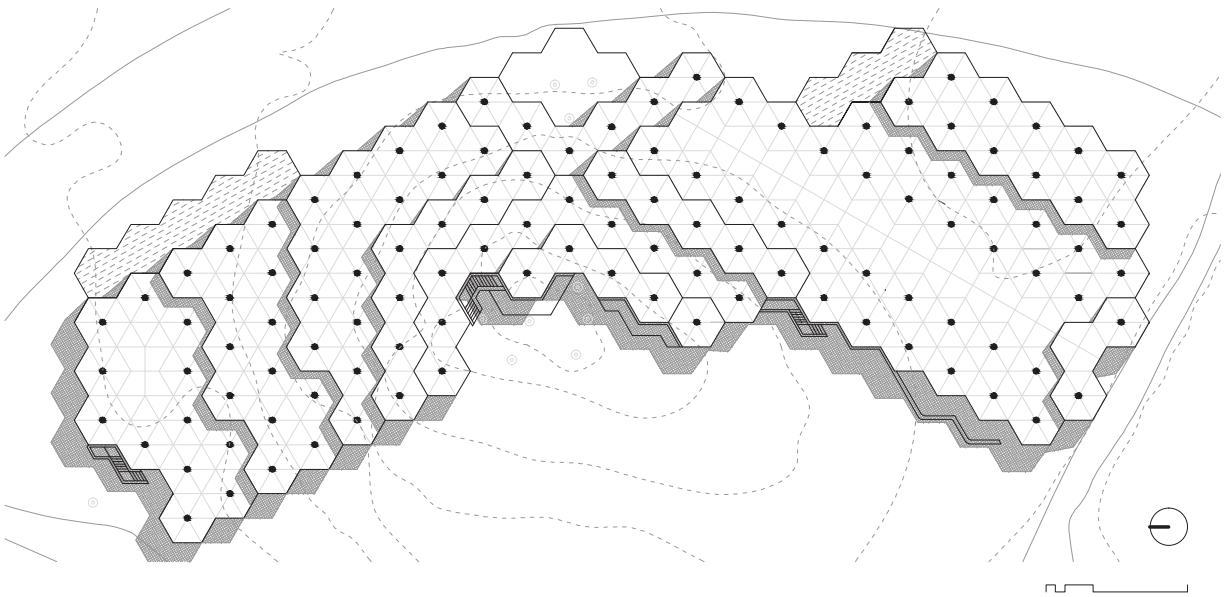
[c]

[c] Interior del pabellón. PB´58. CM. p.177.

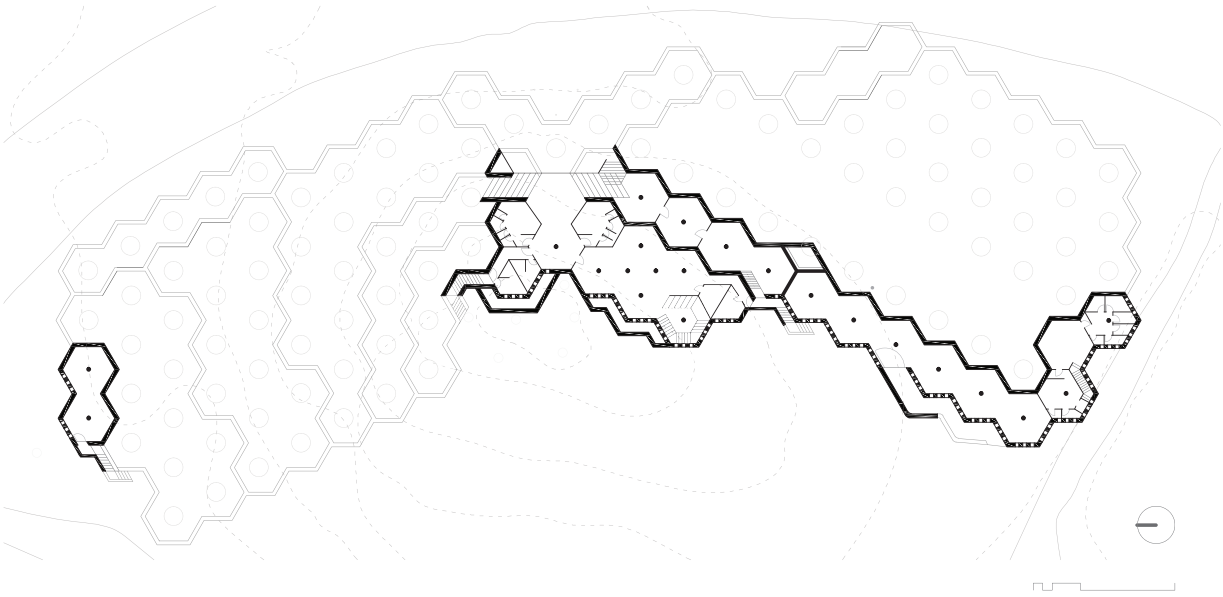
ESTUDIO GRÁFICO DEL PABELLÓN ORIGINAL



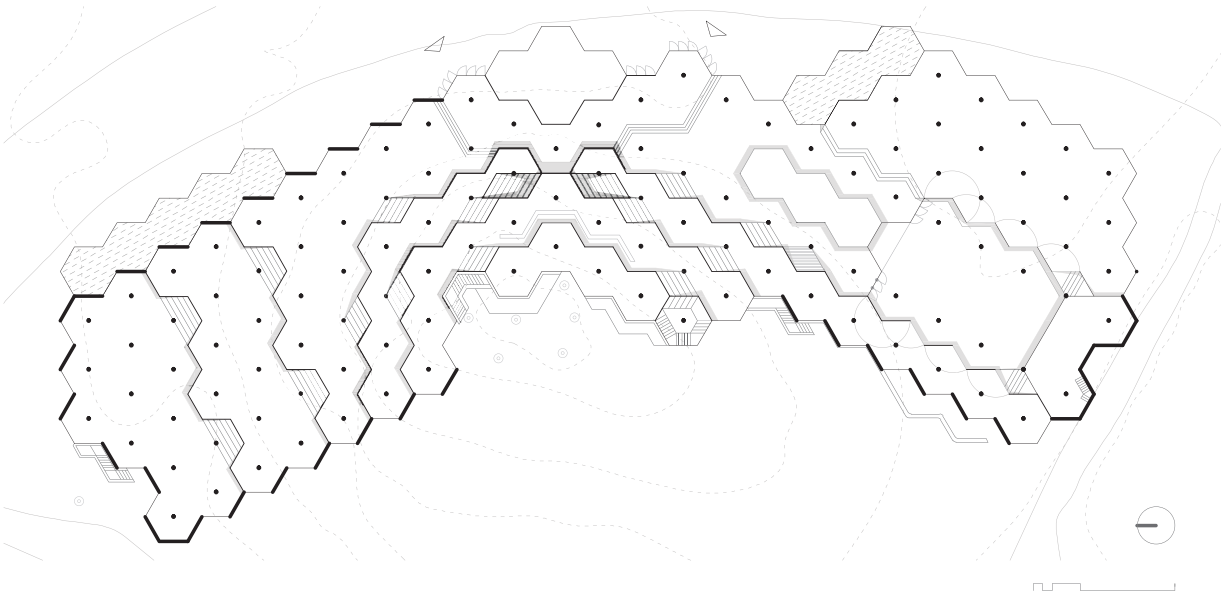
PLANO DE SITUACIÓN
(del autor, 2015)



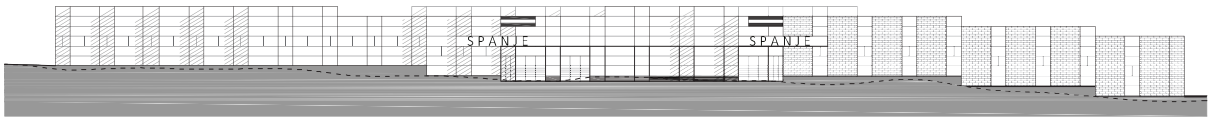
PLANTA CUBIERTAS
(del autor, 2015)

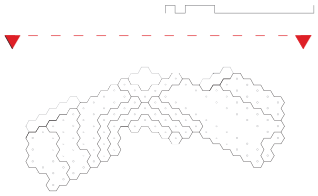


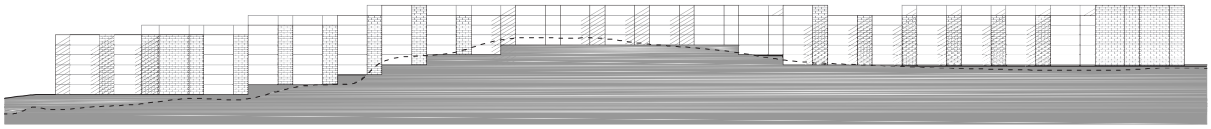
PLANTA SÓTANO
(del autor, 2015)

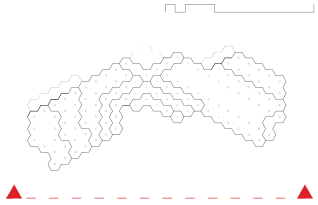


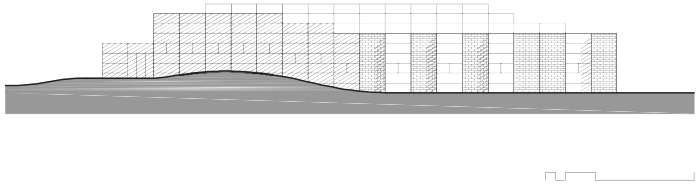
PLANTA BAJA
(del autor, 2015)

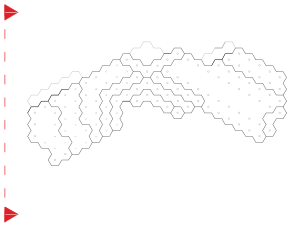

SPANJE
SPANJE

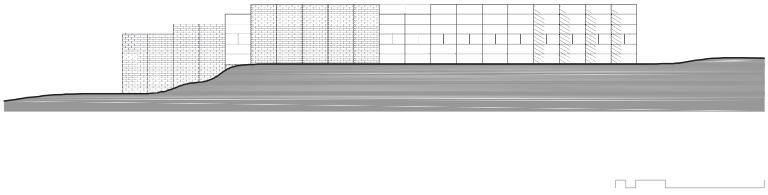


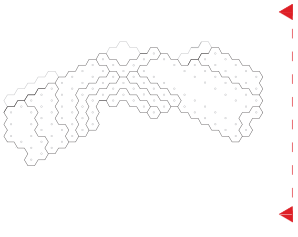


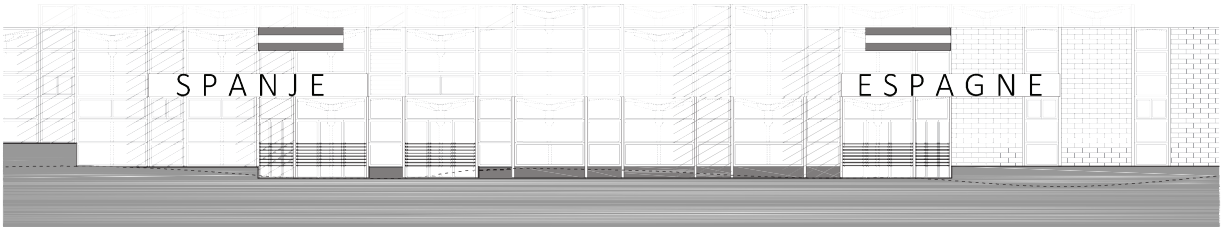


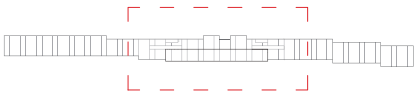


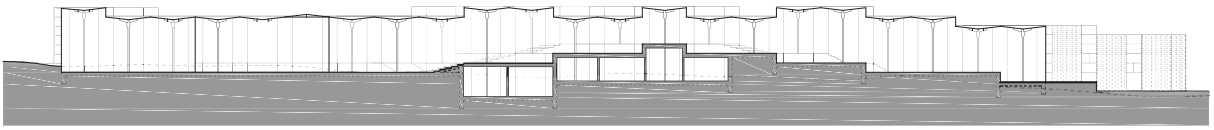


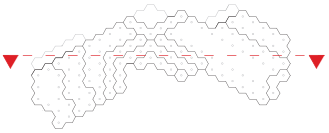


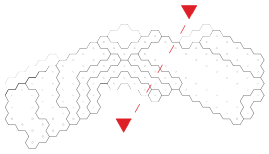


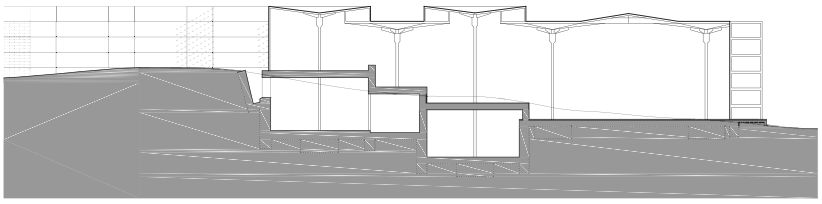






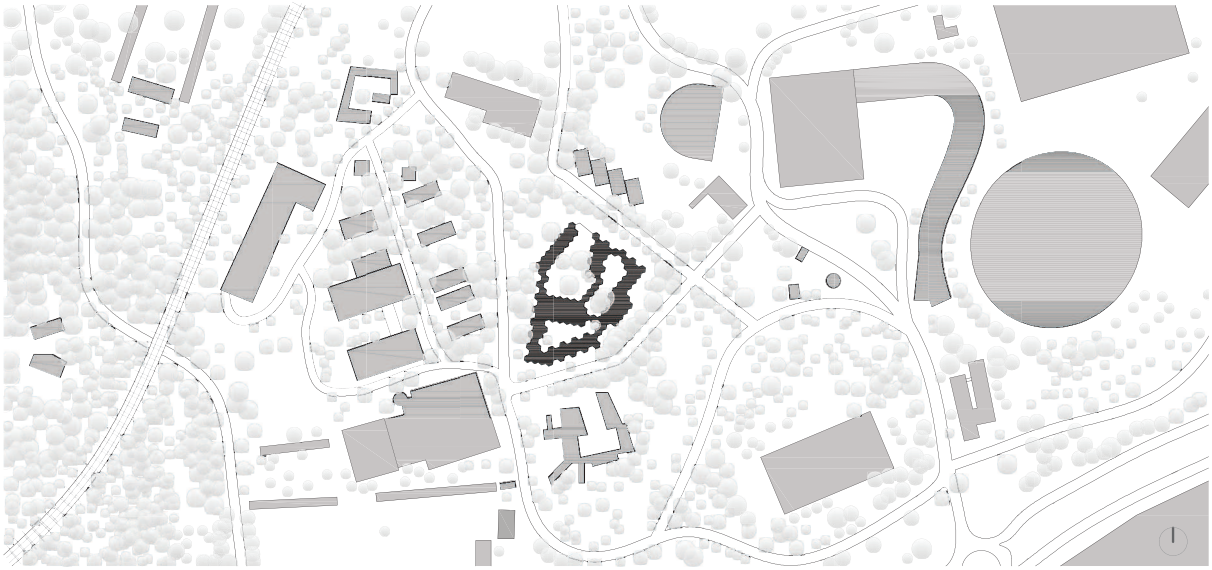






ALZADOS Y SECCIONES
(del autor, 2015)

LA RECONSTRUCCIÓN DEL PABELLÓN EN LA CASA DE CAMPO



[a] [a] Situación del pabellón de Bruselas en la feria de campo en Madrid. Imagen del autor.

El Pabellón en la Casa de Campo.

En carta[297] fechada el 12 de septiembre de 1958, el comisario General de la exposición, Miguel García de Sáez, se dirige a J.A. Corrales y R.V. Molezún en respuesta a repetidas demandas por parte de los arquitectos respecto al cobro de honorarios pendientes, en la misma, tras las oportunas explicaciones respecto al incumplimiento de los pagos y la promesa de "*hacer lo más corto el plazo de resolución*" les solicita que sean los arquitectos los encargados de "*la demolición y nuevo montaje del pabellón*" en España con el material original, tanto por el conocimiento de la obra, los errores, los defectos y las características técnicas, como por el reconocimiento de la calidad del proyecto.

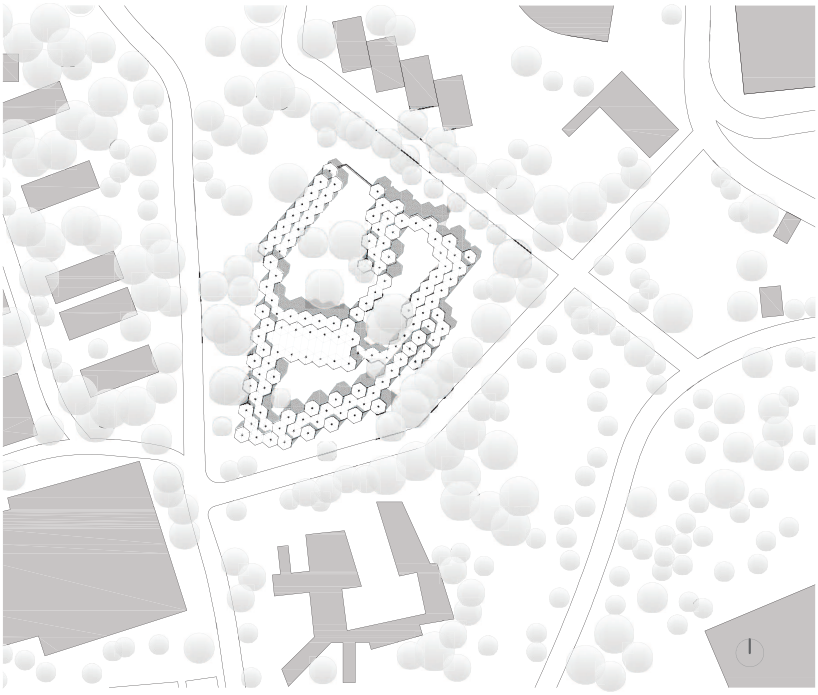
"(…) *no puedo consentir que una mano ajena a la vuestra venga a modificar vuestra obra, máximo cuando ha de ser estimado por millones de españoles, que la visitarán*".

Les plantea que el estado español regalará el pabellón al ministerio u organismo ministerial interesado, siendo esta entidad la que correrá con los gastos de su desmontaje en Bélgica y su posterior traslado a España. Para esto había que decidir la parcela más conveniente y ofrece como posibles lugares por su ambientación: La feria Internacional del campo o El parque del retiro. Por otro lado también había que decidir el uso y M. García de Sáez planteó varias posibilidades: exposiciones artísticas o de índole artística sustituyendo las existentes en el parque de El Retiro*;* exposiciones industriales permanentes o exposición de aeronáutica. Otro uso podría ser el de gran hall de recepción, como una estación aeronáutica.

Corrales y Molezún aceptan el encargo[298] y plantean desde su experiencia que el pabellón podría servir para múltiples usos debido a las características elásticas de la estructura que le permiten adaptarse a todo. Responden a las ideas lanzadas por el comisario con tres propuestas razonadas: en su uso como sala expositiva consideran que tiene utilidades limitadas debido al módulo de 6m del pabellón (rechazando una exposición aeronáutica) por lo que se decantan por el Club-Ateneo Universitario "*como descanso y reunión de estudiantes, con self-service, biblioteca, conferencias, etc.*" Siendo esta la que más les sugiere. Respecto a la estación terminal aeronáutica responden que sería una idea espectacular debido al gran tránsito aéreo de

297 GARCÍA DE SÁEZ, M. (1958). "Carta de Miguel García de Sáez a J.A. Corrales y R.V. Molezún".12 de septiembre de 1958, en apéndice de CANOVAS, A. *El Pabellón de Bruselas '58.,* p. 203

298 GARCÍA DE SÁEZ, op.cit. p. 204



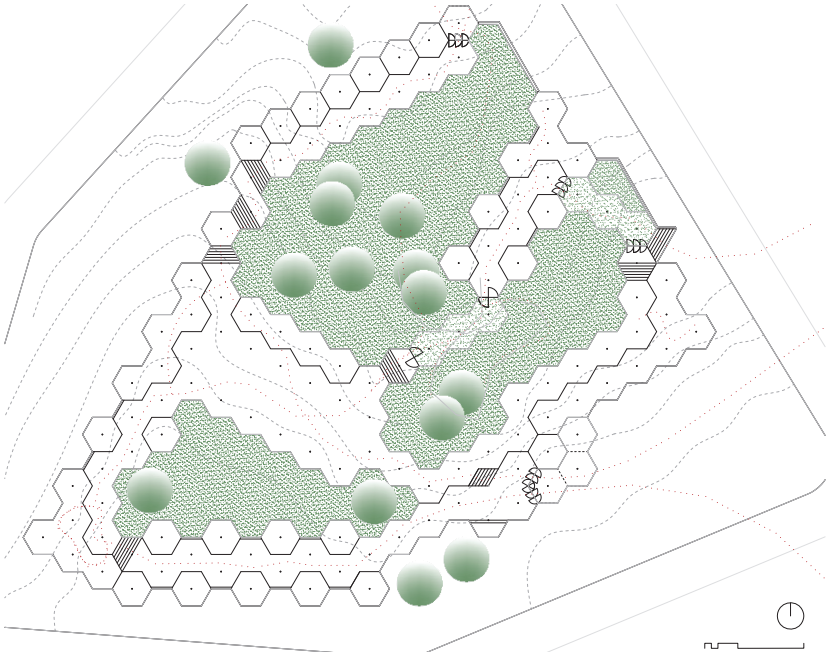
[a]

[a] Pabellón de Bruselas en la feria de campo en Madrid. Imagen del autor.

viajeros y daría una "*bonita entrada a Madrid*" pero refiriéndose a las obras realizadas por Iberia, desconocen si sería factible. Aconsejan que el desmontaje en Bruselas lo realicen los operarios españoles que lo vayan a montar en Madrid, siendo así instruidos por la empresa *Acomal* fabricantes y montadores de la estructura original, para que así, adquirieran la experiencia necesaria. Como decían los arquitectos en la memoria original del proyecto de Bruselas[299]:

"Con este sistema la planta del pabellón puede modificarse a voluntad introduciendo o suprimiendo elementos según las necesidades de superficie y contorno. Y puede, del mismo modo, modificarse en sección subiendo o bajando dichos elementos según las exigencias de cotas de terreno y luz".

La institución que finalmente recibe el material recuperado del pabellón es la delegación Nacional de Sindicatos y decide emplazarlo en la parte nueva de la feria del Campo. **El terreno** venía definido por una vaguada, con una fuerte pendiente hacia el Norte lo suficientemente pronunciada como para influir en la planta del conjunto[300]. El nuevo emplazamiento en Madrid, en la feria del Campo, tiene una parcela de 11.000 m^2 y un desnivel de 6 m. [301]



[b]

[b] Pabellón con el entorno inmediato, pabellones colindantes. Imagen del autor

299 CORRALES, MOLEZÚN, op. cit. p. 194

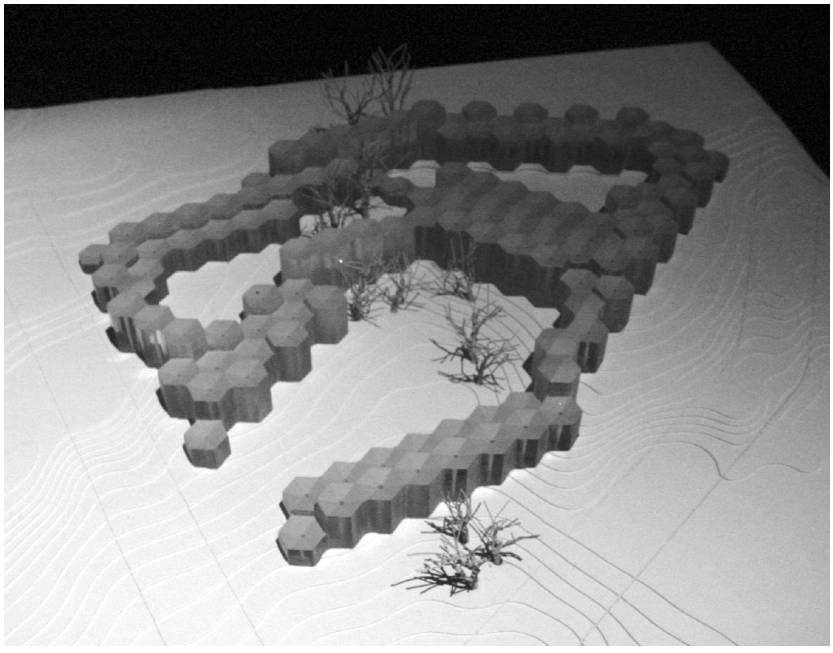
300 Ibid. p.194

301 Ibid. p.194

Al igual que en la Exposición de Bruselas, de nuevo, los autores deberían integrar la vegetación en la propuesta, adaptando el edificio al terreno. En el recinto ferial de Casa de Campo existían unas masas de arbolado, encinas en este caso, que debían conservarse, muy diferentes a la vegetación existente en Bruselas.

Además, la proximidad de construcciones colindantes de otros pabellones como el de Soria, Ávila y Córdoba al Sur, cuyas traseras recaían a la parcela asignada y el edificio de Escuela de Monitores de Formación profesional al Oeste, ayuda a considerar como mejor opción cerrarse al exterior y abrirse en el interior, formando patios en los espacios internos controlando las vistas no deseadas y que puedan ser utilizados también como lugares para exponer material pesado.

La feria del campo se celebraba en primavera y verano por lo que debido a las condiciones climáticas de Madrid en esos meses aconsejaba cerrarse a poniente y mediodía, por lo que el pabellón resultó ser mucho más cerrado y pesado que el de Bruselas donde la luminosidad y transparencia eran su seña de identidad. En este caso, se abre al interior con mayor control solar.



[a]

[a] Maqueta de la reconstrucción. <https://www.flickr.com/photos/ekain/870523534/in/album-72157600903901700/> [Consulta: Septiembre 2015]

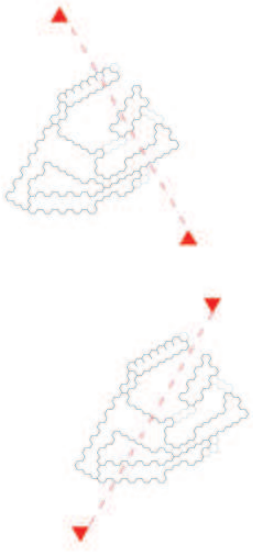
Ante esta nueva disposición de elementos ciegos, se precisa garantizar la ventilación en el interior del pabellón, lo que se resuelve al colocar huecos con acristalamiento practicable tipo Gravent tanto en los huecos de los muros como en las grandes cristaleras, *"el cerramiento completo en ciertas partes no es aconsejable, por lo cual se proyecta igualmente un tipo de lado de cerramiento mixto con fábrica y bastidores de aluminio colocado con cerco resistente".*

[b] VIstas interiores del montaje del Pabellón en la Casa de Campo. AA.VV. (2004) *El pabellón de Bruselas '58. Corrales y Molezún.* Madrid. Ministerio de vivienda. DPA ETSAM.

[b]

[c] Lineas de pendiente del terreno en la Feria de Campo. . Esquema del autor.

Se dispone alineado con la calle de la Cuesta Nueva, enfrente del pabellón del ministerio de la vivienda obra de Francisco Cabrero. Ante la pendiente del terreno y la vegetación existente los arquitectos plantean un propuesta que se adaptará a esas condiciones, lo que les lleva a situar las agrupaciones lineales de Hexágonos paralelos a las curvas de nivel, adaptándose al terreno como en el Pabellón de Bruselas, respetando las encinas existentes de tal manera que se sortean ajustando la planta a su situación.



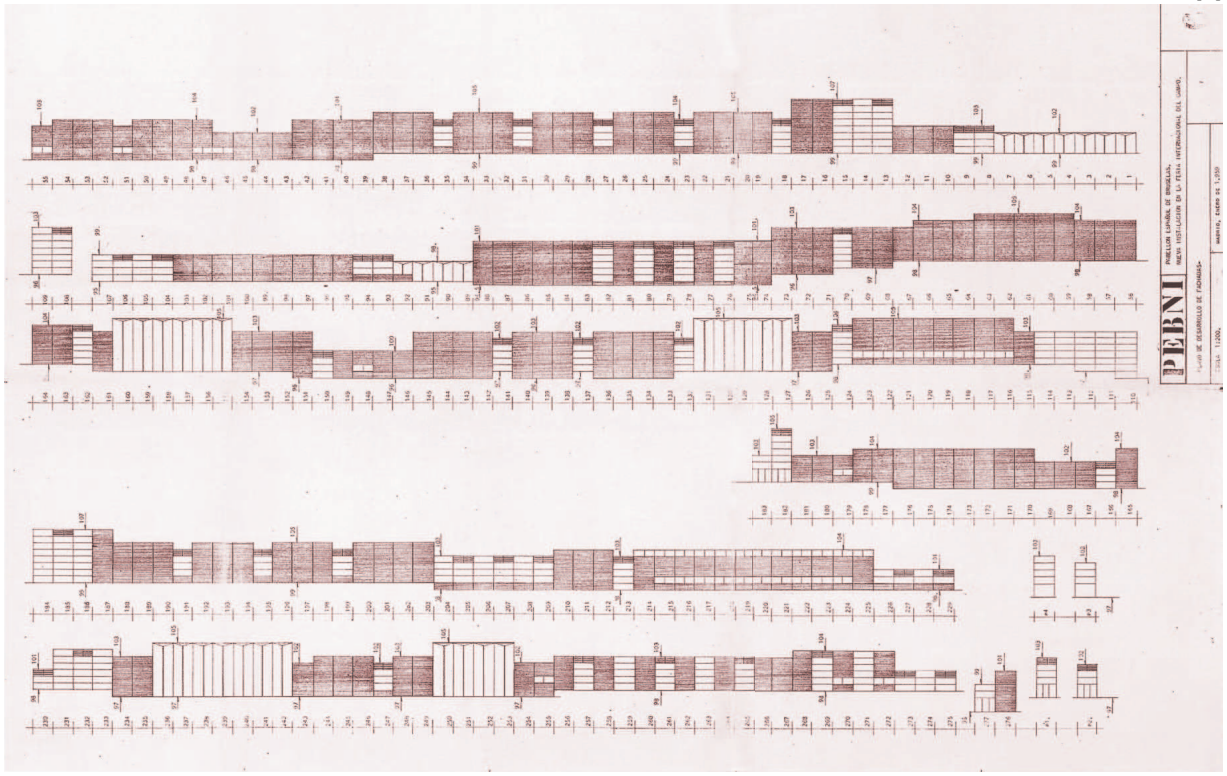
[c]

[a]

[a] Vistas interiores del montaje del Pabellón en la Casa de Campo. PB´58. CM.

[b] Planos para la reconstrucción. PB´58. CM.

[b]



[c] Vista exterior del pabellón. <http://docomomoiberico.com/index.php?option=com_k2&view=item&id=1502:pabellon-de-bruselas-en-la-feria-del-campo-1956-1958&lang=es> [Consulta: Septiembre 2015]

El atrio de la entrada en la parte alta se sitúa a 99,00m de cota llegando a 95,00 en la parte opuesta del pabellón. Siguiendo el concepto del sistema modular que habían creado, reutilizaron todas estas piezas ajustando únicamente la altura de los soportes verticales. "*Lo bonito del pabellón es que es tan flexible…tengo tantas piezas y tengo que utilizarlas, y puedes montarlo de mil maneras*".[302]

[c]

La profesionalidad con la que se trabajó en Bruselas distaba de la que se empleó en los trabajos de montaje del pabellón en Madrid, La empresa HELMA fue el contratista general y SACES la encargada de la estructura metálica[303]señalaba J.A. Corrales*"...trajeron los elementos que se podían traer y lo adjudicaron a una empresa constructora regular, y fueron un pequeño desastre. En Bruselas no veías casi a los operarios, eran unos tíos profesionales, con su gorra, y aquí era como las pirámides de Egipto. Una cantidad de peones y de gente andando por allí, el ambiente completamente distinto. La construcción era muy deficiente, te quiero decir que a veces el hexágono no estaba bien y había que forzar para que coincidiera con lo de abajo. El replanteo y la impermeabilización no eran muy buenas, el ladrillo tampoco, ni la mano de obra del ladrillo. En fin, fue una cosa mucho más defectuosa…"*

302 CORRALES, (1958) Entrevista de J.A. Corrales a J. de Coca en "El enigma de Bruselas" en CORRALES *Corrales y Molezún. Pabellón de España en la Exposición Universal de Bruselas 1958.Madrid 1959.* p.21

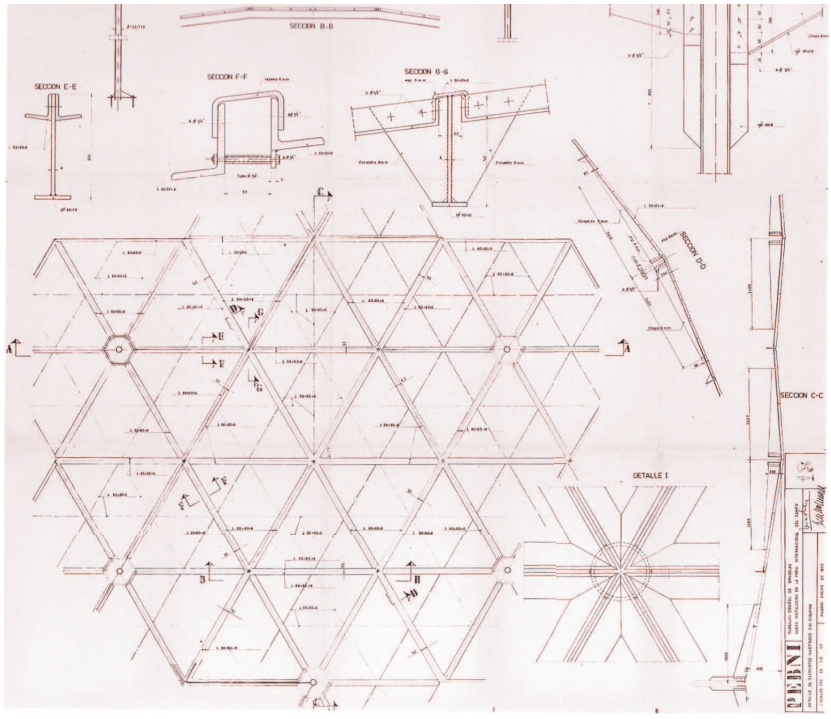
303 Anuncio con fotografía de la sala de actos en: *Hogar y Arquitectura*, no 23, julio-agosto 1959. En COCA, J. (2013) "En "*España es un oxhidrilo. La nueva instalación del pabellón de Bruselas y otras tentativas de reutilización de J.A. Corrales y R.V. Molezún*"Tesis Doctoral "El recinto ferial de la casa de campo de Madrid (1950-75)" UPM. ETSAM. p.340

El material recuperado del pabellón montado en Bruselas, según la memoria del proyecto de reconstrucción en Madrid es de: 130 hexágonos de 2,95m de lado con alturas de 3,50 y 9,25; 527 bastidores de aluminio de cerramiento exterior de 3x1m; tubos de unión de bastidores entre sí y a la fábrica de ladrillo y material general de la instalación eléctrica compuesto por luminarias hexagonales, calefactores y focos. De este modo, se debía adaptar el proyecto a estos materiales con ciertas modificaciones y un mínimo de piezas nuevas.

En los 130 paraguas reutilizados se incluían los 12 paraguas sin columna que se apoyan en los elementos colindantes. Este conjunto de elementos se empleó en Bruselas para el Salón de Actos, donde se necesitó crear espacios de mayor dimensión. En el proyecto de la Casa de Campo, se emplearán estos elementos descritos sin columna para la creación de una zona más amplia en el cruce de dos circulaciones, convirtiéndose en el espacio cerrado de más amplitud del conjunto y que se podría utilizar como zona de exposición, como sala de reuniones o conferencias.

Los paraguas estaban compuestos por un soporte de tubo hueco de 133mm, la sombrilla hexagonal realizada con seis triángulos a modo de tímpanos de angular metálico “L” 600mm. Se rellenaba cada tímpano con cuatro triángulos de angular metálico “T”60mm.

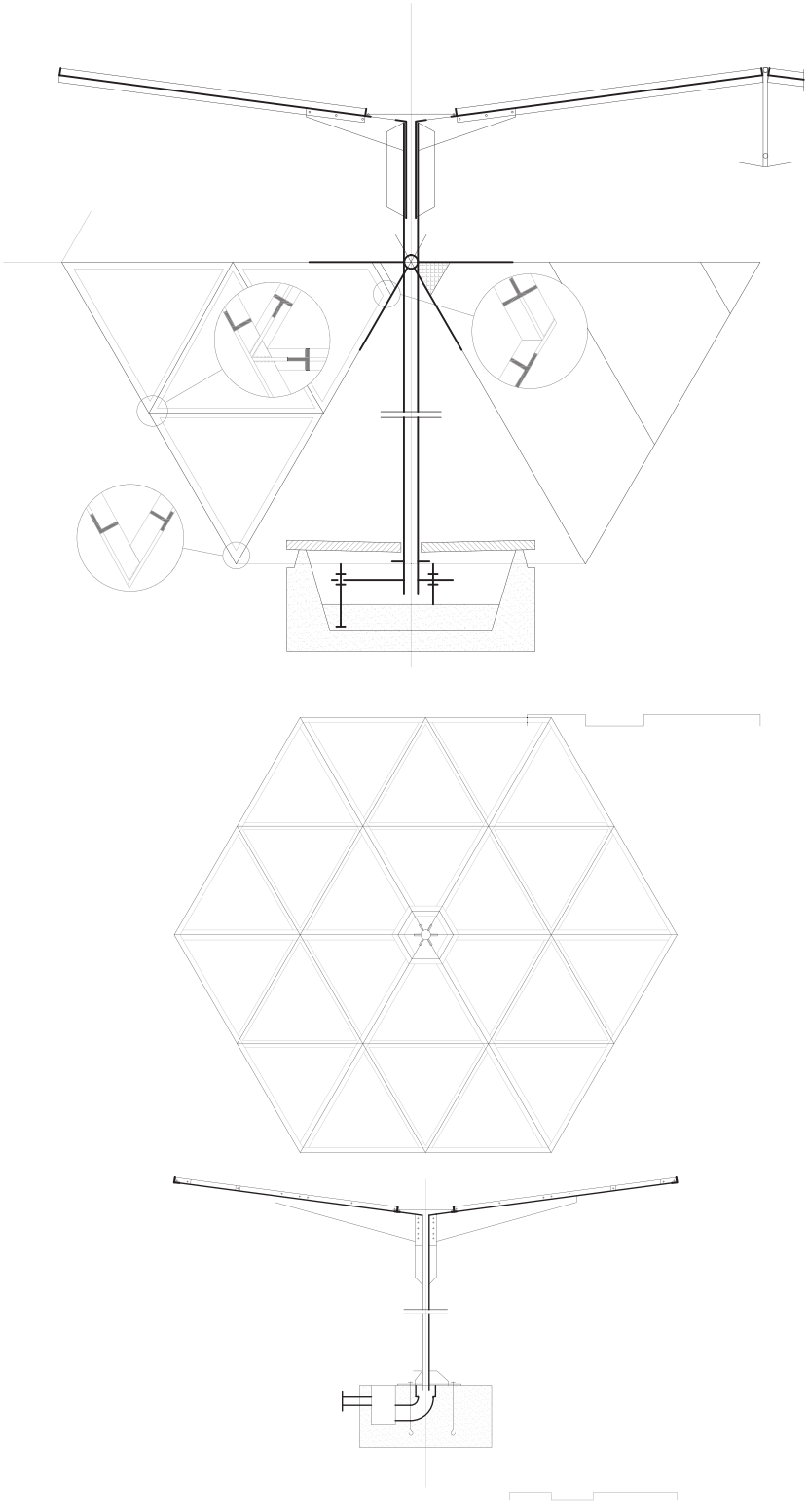
[a]



[a] Detalles constructivos para la reconstrucción.
AA.VV. (2004) *El pabellón de Bruselas ‘58. Corrales y Molezún.* Madrid. Ministerio de vivienda. DPA ETSAM.

[b] Detalles de las sombrillas hexagonale. Desagüe de cubiertas y sistema de arqueta-cimiento. Esquema del autor.

[b]



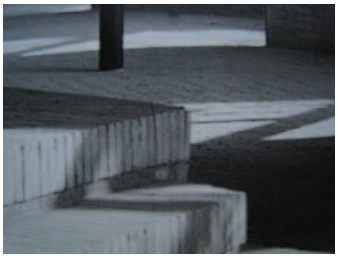
[a]

[a] Interior reconstruido. <http://www.fronterad.com/?q=habitaculos-relatos-geometricos-en-obra-jorge-oteiza&page=&pagina=4> [Consulta: Septiembre 2015]

[b] Interior del Pabellón reoconstruido, fotografía de Paco Gómez. <http://www.colectania.es/index.php?i=1&p=3&s=5&query_busqueda=&buscar=1&id_tipologia_4=4&id_tipologia_6=6&id_classificacio=10#resultats_busqueda> [Consulta: Septiembre 2015]

Los soportes, que se pintaron de rojo, se montaban en la arqueta-cimiento con tres espárragos de nivelación. Cada paraguas tenía una dimensión de 2,95m de lado utilizando la holgura de 50mm para su nivelación con los contiguos uniéndose con un perfil en "U" haciendo solidario el conjunto[304]. La estructura de los tímpanos recibía unas piezas rectangulares de hormigón celular de lado 1.5m, se impermeabilizaban con piezas de zinc engatillado que en obra se sustituyó por una impermeabilización asfáltica[305].

Además de los materiales reciclados del primer pabellón, se utilizaron ladrillo visto en los muros interiores y exteriores con juntas trabadas y también se utilizó en los pavimentos y en las escaleras colocándolo a sardinel. Los muros de ladrillo cierran las estructuras hexagonales de dos o tres lados contiguos resultando un conjunto muy másico y ciego en su imagen exterior.



[b]

304 Plano Pabellón Español de Bruselas Detalle de elementos invertidos. Nueva instalación en la Feria Internacional del campo. "*Pabellón de Bruselas '58. Corrales y Molezún*". P 187

305 COCA, J. (2013) Op cit. P. 399

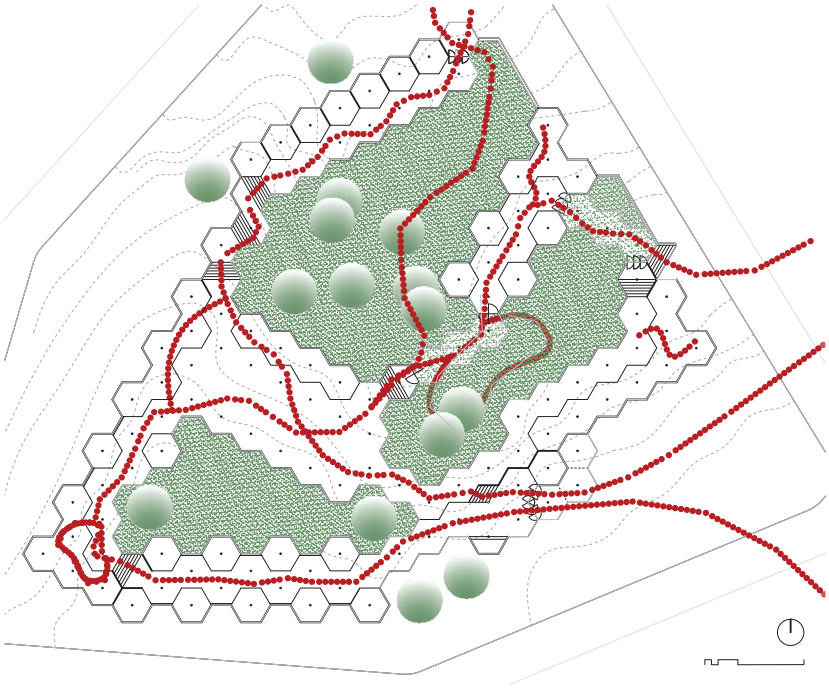
El programa

El nuevo pabellón debía servir para exponer materiales en la Feria Internacional del Campo, de tal manera que permitiera disponer fácilmente los stands y garantizar una circulación coherente por lo que se recurrió a diseñar el espacio de una manera conceptual, destinando unos espacios para recorridos y otros para exposición. Para responder a este programa los arquitectos decidieron colocar en disposiciones lineales de poca anchura, unos hexágonos de circulación a uno o ambos lados de los expositores. También se crearon espacios que los autores denominaron "*hexágonos de exposición*", que levantaban el suelo unos 20 cm sobre el nivel de circulación del público. Estos espacios se colocaron en el fondo de las diferentes exposiciones que albergaba el recinto.

J.A. Corrales insistía en lo determinante que era para el uso expositivo conseguir una distancia superior a la que daba el módulo de 6 m, para esto ideó el *elemento invertido* que permitía tener más separación sin soportes, situándolo en las piezas del salón de actos. Consideraba que entre los motivos del fracaso que tuvo la exposición en Madrid, fue la limitación del espacio entre las columnas.

[c] [xx] Interior del pabellón reconstruido en Madrid. AA.VV. (2004) *El pabellón de Bruselas '58. Corrales y Molezún.*Madrid. Ministerio de vivienda. DPA ETSAM.página xx

La obra sindical convirtió el pabellón en un recinto de alquiler sin una línea expositiva clara. La planta en 1959 se sectoriza dejando el pabellón de Brasil en la sala de mayores dimensiones y el resto del espacio se ocupa por diferentes institutos y Obras sindicales: Industrias lácteas, artesanía, previsión social, etc. perdiéndose desde el primer momento la fluidez de los espacios[306].



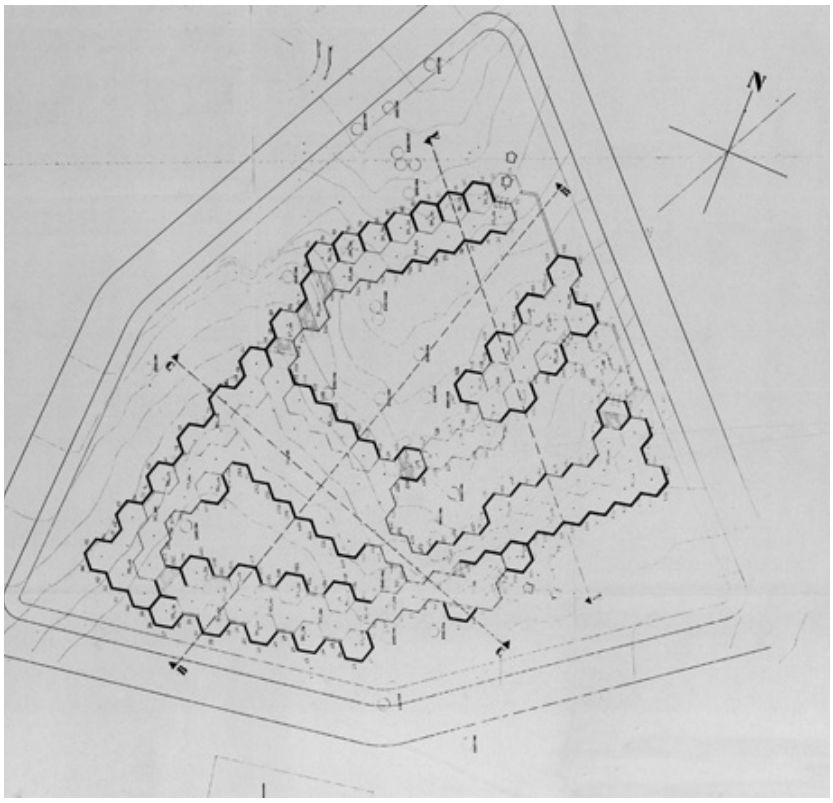
[a]

[a] Esquema con las circilaciones y los pátios. Esquema de l autor. (2015)

306 COCA (2013). Op.cit. p. 340

[b] Planta del Pabellón en Madrid. Corrales, J.A. (2004) *Corrales y Molezún. Pabellón español en la Exposición Unoversal de Bruselas 1958, Madrid 1959. Arquitecturas Ausentes del siglo XX* .Madrid. Ediciones Rueda SL.

[b]



[c] Estado actual del pabellón. Fotografía del autor, mayo 2015. Se puede apreciar la fuerte pendiente que existe en el terreno.

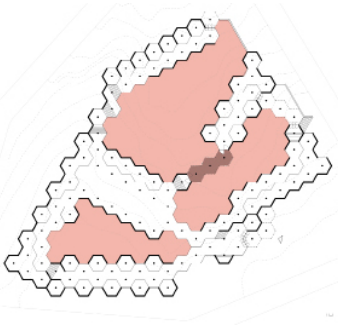
[c]

La propuesta.

Como consecuencia de todos los factores comentados anteriormente, el proyecto de reconstrucción sufre finalmente bastantes diferencias con la primitiva planta del Pabellón de Bruselas.

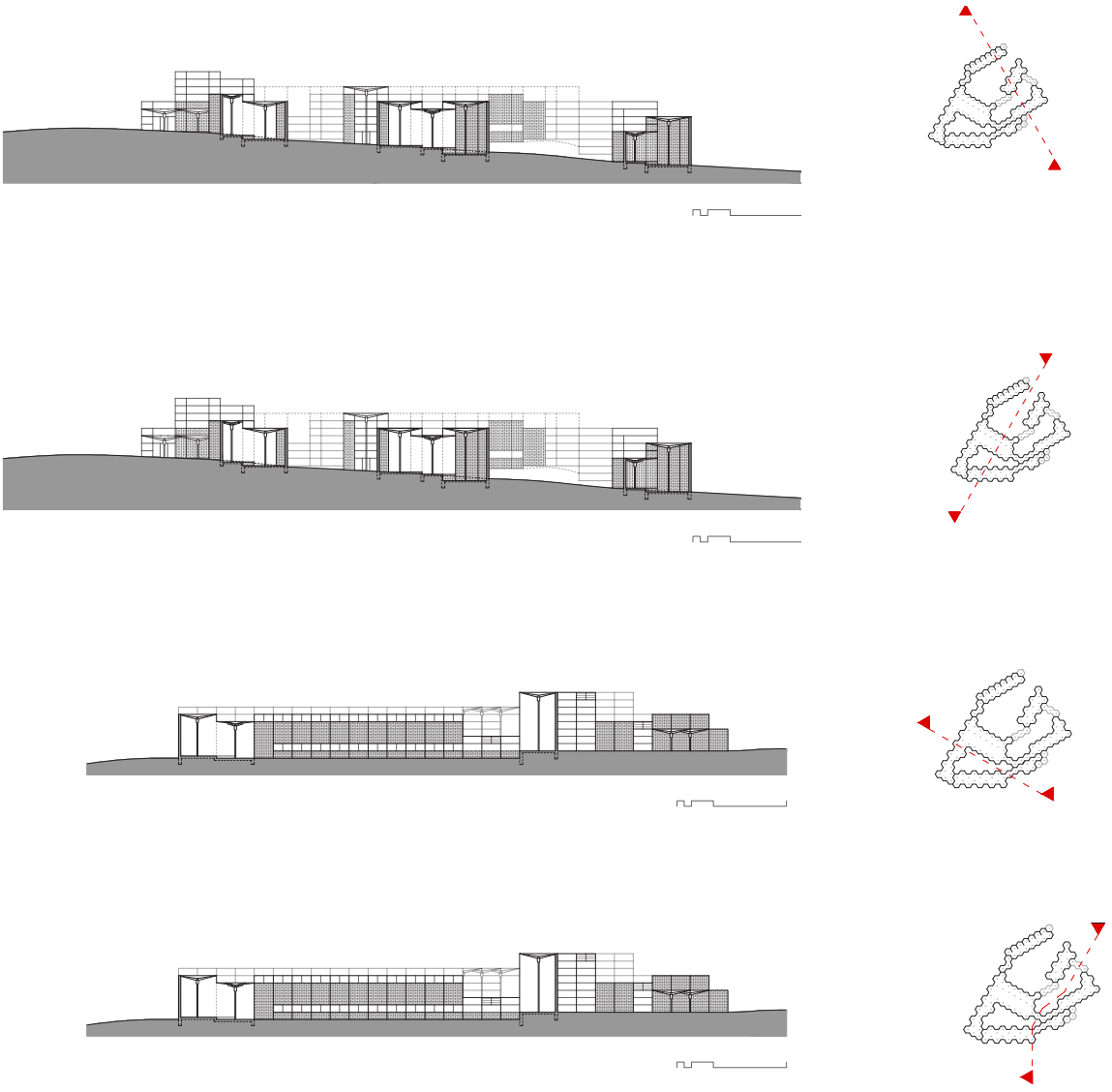
La propuesta definitiva de 3.020,30 m^2 construidos[307], es la de una agrupación que ocupa gran superficie en la que aparecen con grandes vacíos. Tres patios interiores, dos cerrados y uno abierto, que dilatan los espacios estirándolos y reforzando la idea de alineación de piezas hexagonales del nuevo pabellón. El número de paraguas utilizados fue de 131, uno más que en el pabellón de Bruselas.

[d] Esquema de la planta de propuesta. Esquema de l autor.



Para conseguir que la circulación sea fluida se eliminan los cerramientos entre los dos patios situados al Norte, de anchura de un sólo módulo, de manera que queda un paso abierto y cubierto con los hexágonos a modo de sombrillas. Así mismo, se sitúan otras tres sombrillas en el acceso y otra en la salida. En el acceso, un hexágono se destinará a oficina del pabellón y en él se situará un mostrador convirtiéndose en el punto de información.

307 CORRALES, MOLEZÚN. Op.cit. p. 194



[a]

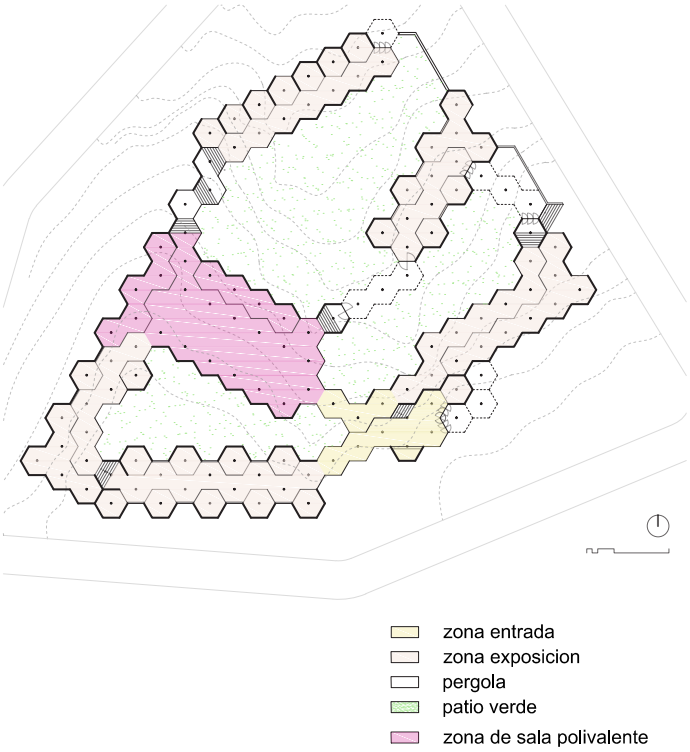
[a] Secciones del pabellón en la feria de campo. Esquemas del autor.

[b] Planta de usos del pabellón en la feria de campo. Esquemas del autor.

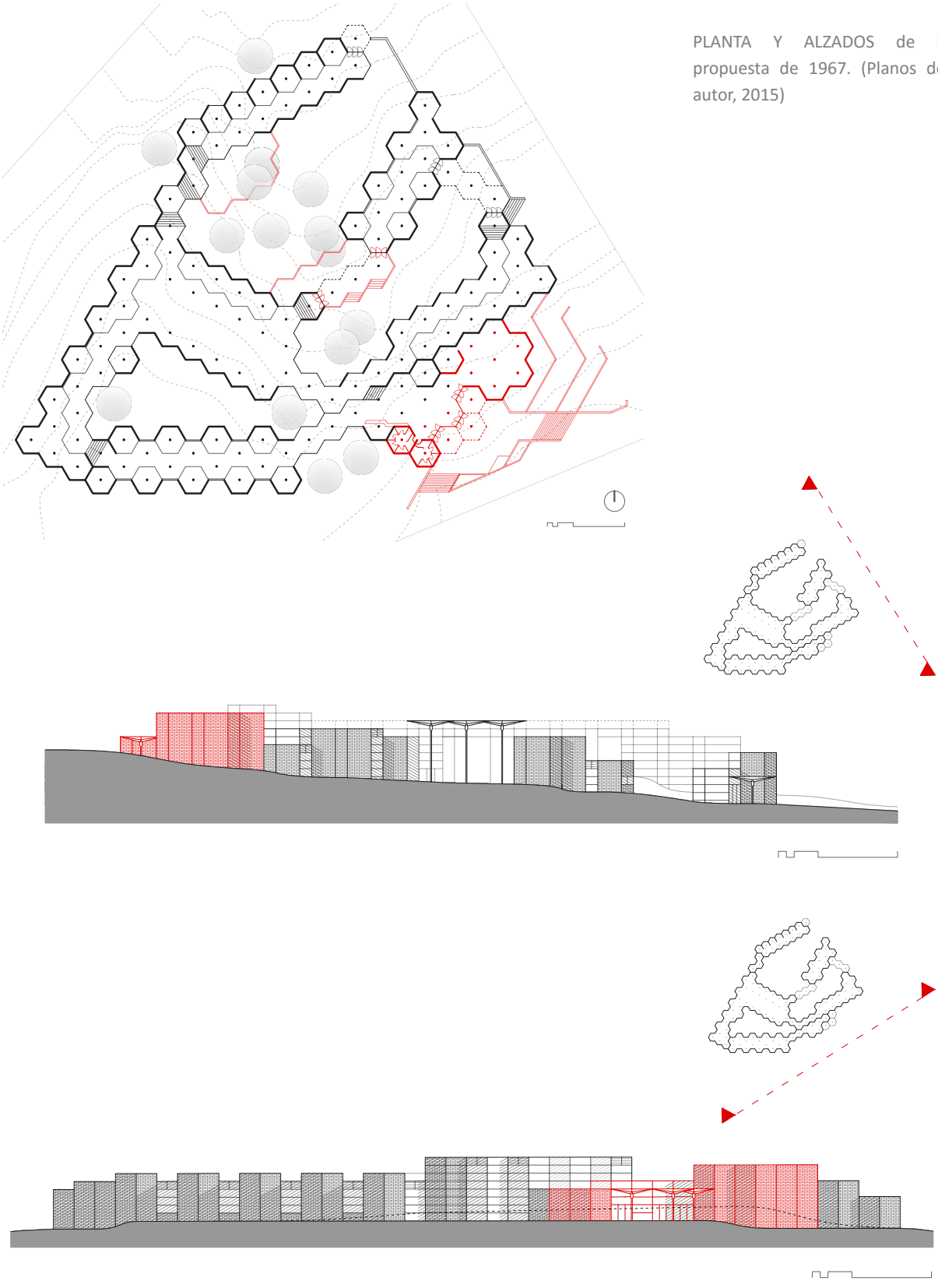
La agrupación se adapta al terreno y a su pendiente, situándose las cotas de uso en[308] 99,00-97,00-96,00 y 95,00 m en sucesivos abancalamientos. La diferencia de alturas en la cubierta permite que la luz se filtre en el desnivel producido, independientemente del material del cerramiento, vidrio o muro de ladrillo ciego.

Desde el inicio se plantea la necesidad de un recorrido con entrada y salida para una clara visita de la exposición, sin embargo, se prevé también la libertad de abandonar el itinerario establecido puesto que, como afirman los autores en la memoria del proyecto, *"un recorrido largo obligatorio sin salidas siempre es molesto"*, intentando recuperar la flexibilidad de circulación que existía en el pabellón de Bruselas. Desde el atrio de acceso se inicia el recorrido, está formado por seis columnas de ocho metros de altura con seis hexágonos cerrados con vidrio. La gran sala está contigua al acceso y se sitúa en el centro del pabellón relacionando desde su posición los tres patios. En su lado norte, dando al patio mayor, existe un foso de 0.5m de desnivel en cuatro módulos y en el oeste, al fondo de la gran sala, otros tres se elevan conformando el escenario.

[b]



308 Ibid. p. 194



PLANTA Y ALZADOS de la propuesta de 1967. (Planos del autor, 2015)

El pabellón pasó a manos del ministerio de Agricultura en 1967 y en ese momento se encontraba en mal estado de conservación. Se les encarga a los arquitectos que intervengan sobre él para su restauración y adecuación. Se ampliará con 13 módulos más introduciendo un nuevo hall de entrada, con un mostrador de información y recepción, también se construirán aseos, servicio del que carecía el pabellón anteriormente así mismo se incorpora una nueva sala representativa cerrada en su perímetro y que únicamente recibía iluminación cenital.

[a] Estado actual del pabellón. Fotografías del autor, mayo 2015.

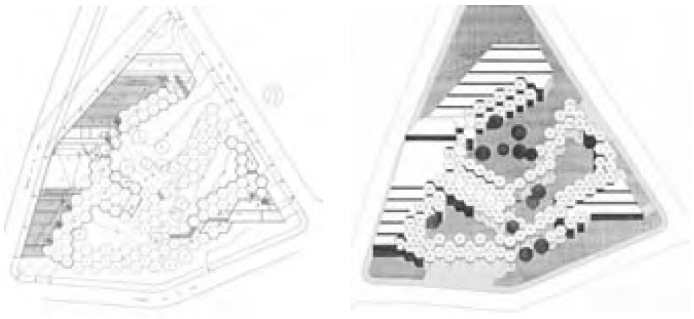
[a]

En 1975 pasa al ayuntamiento de Madrid y vuelve a detener su actividad deteriorándose rápidamente. En 1991 los arquitectos plantearon un proyecto para su reúso en el que propusieron eliminar la mitad de los cerramientos del pabellón existente debido a los problemas de humedades que presentaban y a la desaparición de gran parte de los paños de vidrio y sus bastidores, para así, una vez exentos convertirlos en un jardín con porches, mientras que en el resto se mantendrían y se utilizarían como restaurante, cocina y un centro cultural de barrio. Aparecía una cubierta de aluminio ligera adosada a la preexistencia. Se mostraba una construcción de nueva planta que recogería el programa de la exposición, resolviendo en una única pieza con capacidad espacial más adecuada que la malla de hexágonos anterior. Molezún no era partidario de esta solución, siendo Corrales el que realiza esta propuesta.

En los años 90 se planteó convertirlo en museo de arquitectura, vinculado al Colegio de Arquitectos y a la Escuela de Madrid pero no prospera. Posteriormente en 2001, La gerencia de urbanismo plantea a Corrales reconstruir el pabellón original de Bruselas en recinto ferial Juan Carlos I, pero el arquitecto rechaza el proyecto al no conseguir la garantía de las autoridades de la creación de un patronato que garantizara la adecuada gestión del uso del pabellón[309].

El sistema creado se extiende como un organismo en el paisaje. La composición de las salas por agregación de la unidad al ser más estrechas disminuye su capacidad expositiva, en cambio la existencia de los tres patios introduce una interesante relación con un exterior controlado del que se apropia como parte del uso de pabellón, ampliando su sensación espacial y reivindicando el exterior del patio como propio. El perímetro acristalado original se ciega volcándose a un interior que busca su relación a través de las visuales cruzadas con otras partes del pabellón.

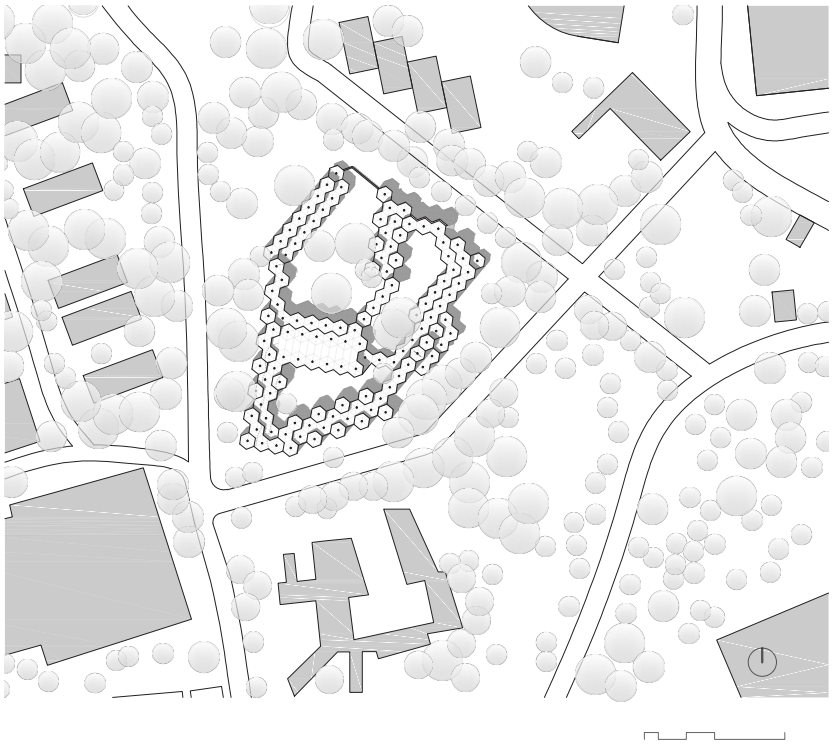
La agregación de piezas del pabellón de Madrid es más libre en su composición en planta en detrimento de la libertad de circulación del espacio único original, dotado de mayor fluidez espacial en un juego entre columnas y vitrinas expositivas del pabellón original.



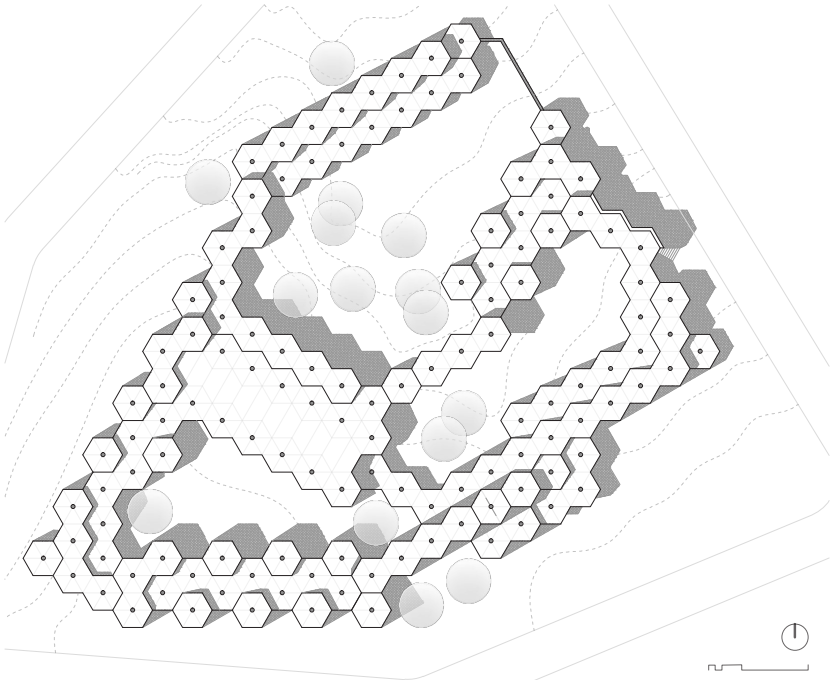
[a] [a] Propuesta de reforma de 1975. En COCA, J. (2013) Op.cit. p.341

309 COCA, J. (2013). Op.cit 342

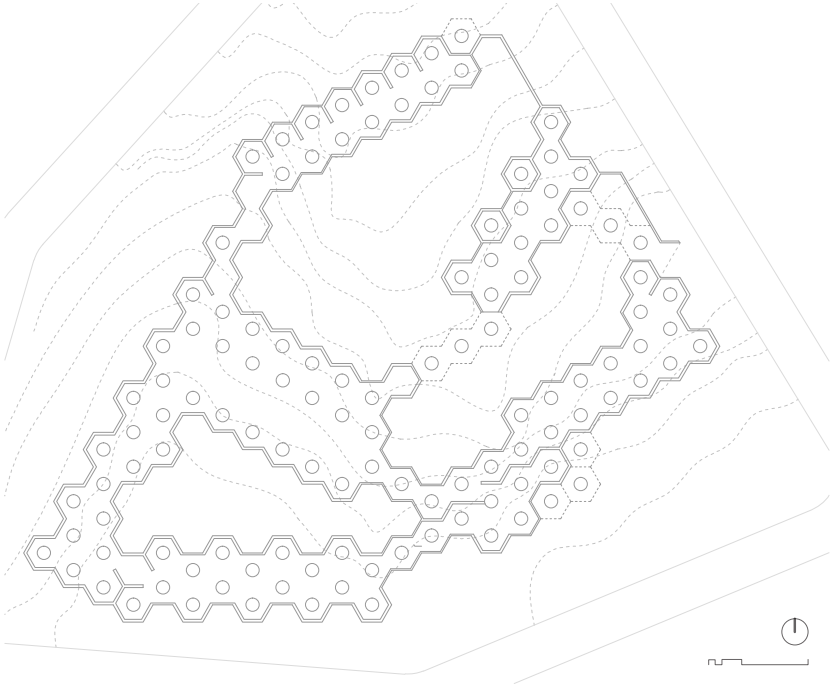
ESTUDIO GRÁFICO DEL PABELLÓN EN LA CASA DEL CAMPO,
1959 MADRID



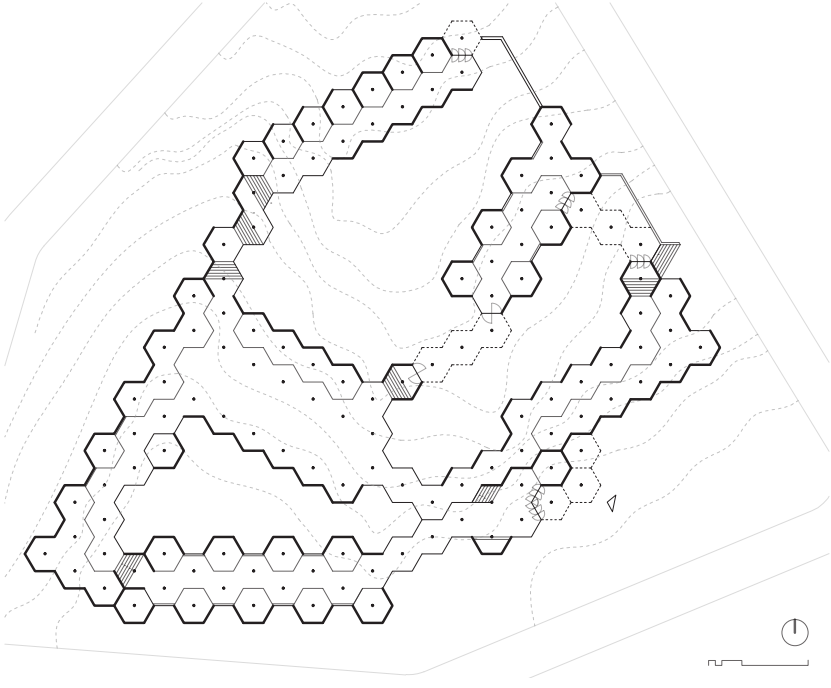
PLANTA SITUACIÓN
(del autor, 2015)



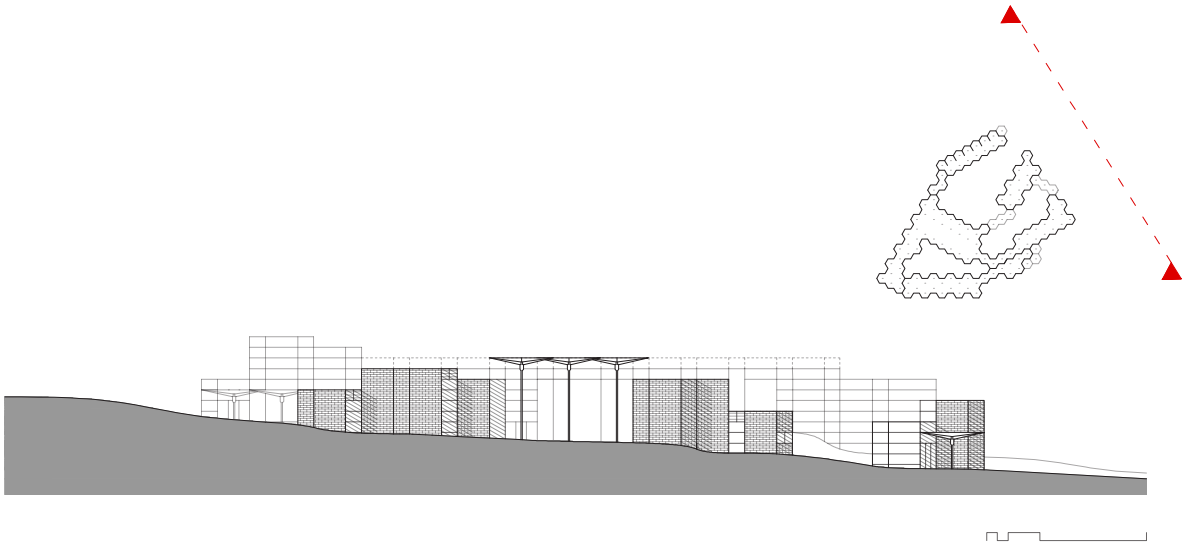
PLANTA CUBIERTAS
(del autor, 2015)

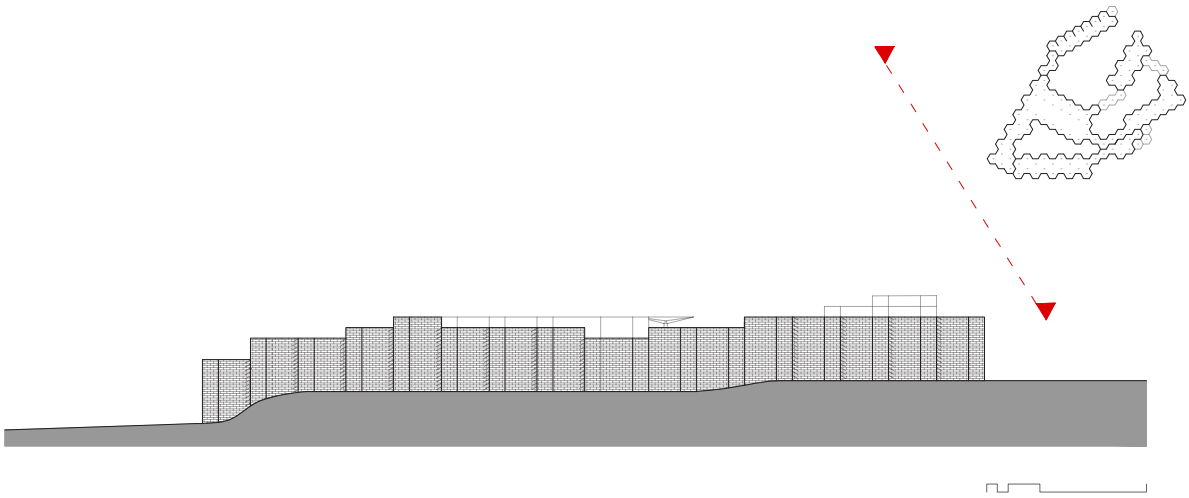


PLANTA CIMENTACIÓN
(del autor, 2015)

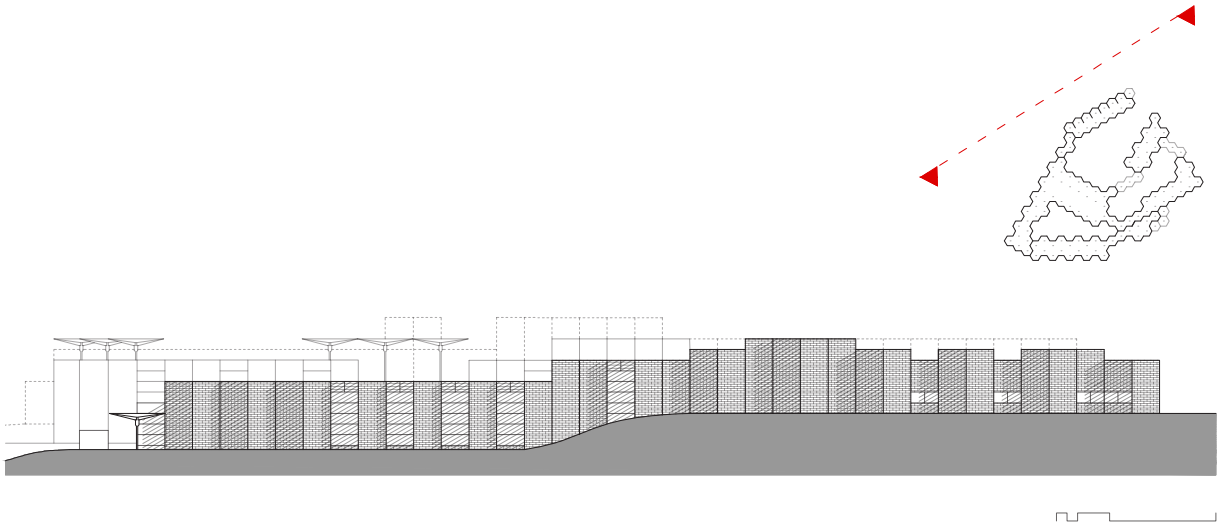


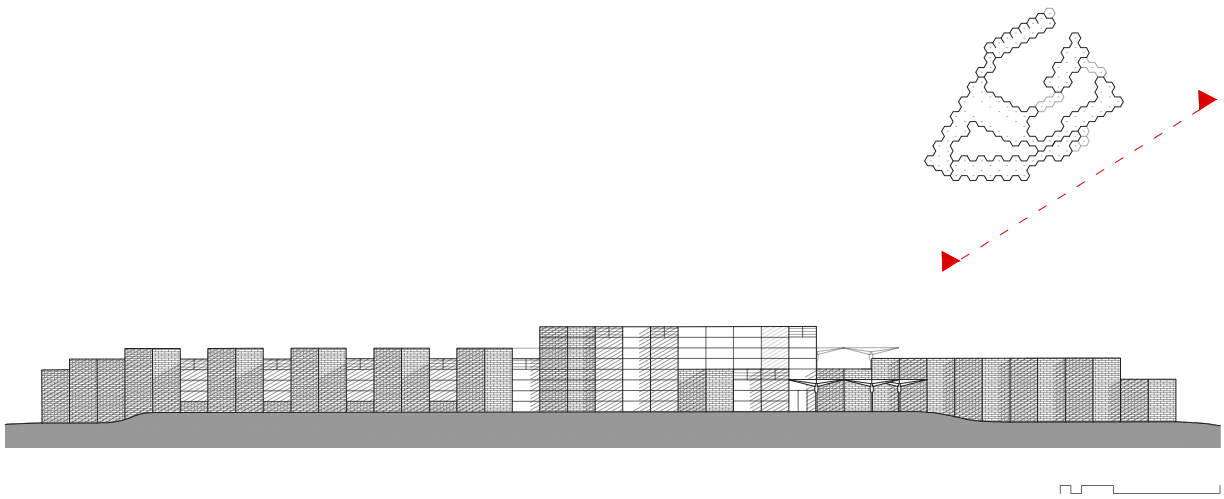
PLANTA BAJA
(del autor, 2015)



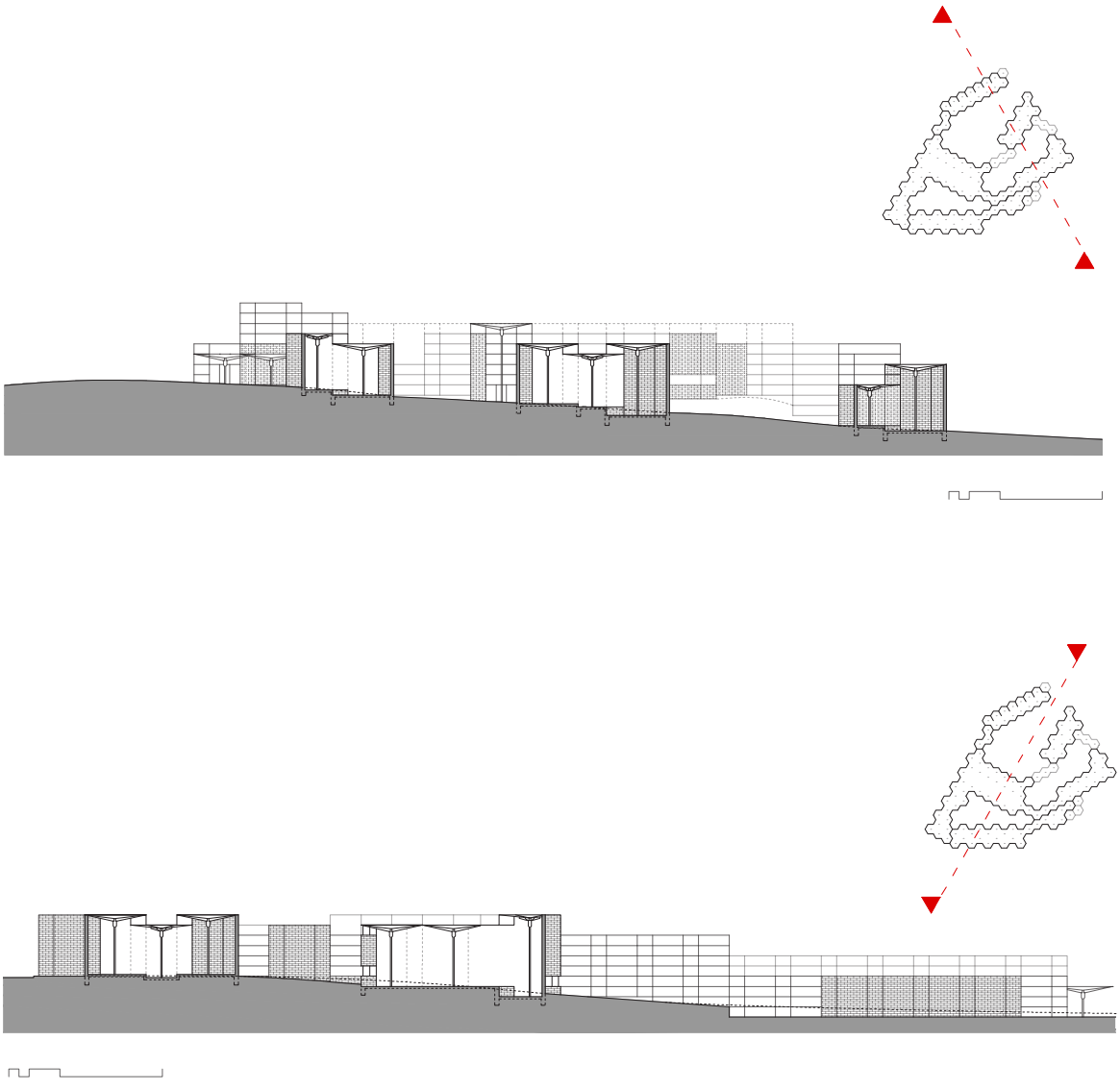


ALZADOS
(del autor, 2015)

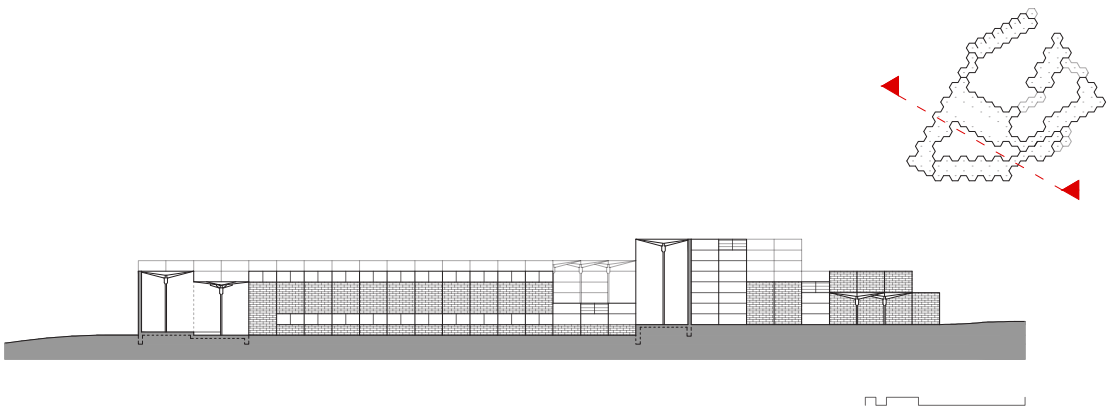




ALZADOS
(del autor, 2015)



SECCIONES
(del autor, 2015)



SECCIONES
(del autor, 2015)

LA COMPARACIÓN DE LOS PABELLONES

Comparación del pabellón de Bruselas

Contexto histórico.

El concurso para la exposición del Pabellón de Bruselas de 1958 y su realización solo se distancian un año de su posterior construcción en la Casa de Campo, no había cambiado el contexto en el que ambas piezas se habían realizado, siendo todo una misma experiencia, más allá de las desavenencias en cuanto al contenido de la exposición y al cambio de comisario, la coyuntura sociopolítica que definió tanto las soluciones constructivas del pabellón original como las del reconstruido era la misma. Es por ello, por lo que se considera que no es tanto una reconstrucción, como la construcción de un nuevo recinto con nuevos planteamientos espaciales, de relación interior-exterior, de recorridos, etc., basados en el reciclaje de un sistema constructivo desmontable y por tanto reutilizable. El resultado es un organismo probablemente más rico y de mayor cualidad en la planta, pero que ha perdido una de sus mejores virtudes, que es la ligereza, la transparencia, el sistema-mecano-tapiz permeable, y desmontable, para convertirse en un edificio sólidamente asentado, que quiere ser permanente.

El éxito del pabellón original, a pesar de las voces discordantes en España, fue rotundo en el resto del mundo. El pabellón reconstruido no corrió la misma suerte, puesto que del éxito que recibió en Bruselas pasó, en el momento en que los arquitectos finalizaron las obras, a una falta de criterio en cuanto a su adecuado uso. Al pasar a la Obra sindical en la feria del Campo ésta lo destinó a exposiciones que no estuvieron al nivel del contenedor que las acogía. Muy lejos de las primeras expectativas que se cernían en torno a esta segunda vida del pabellón para destinarlo a terminal aérea en Barajas o centro social-club de estudiantes en la Universidad Madrileña.

El sistema creado era poco sofisticado y no tenía la calidad suficiente, estaba realizado a base de perfilería angular con perfiles en L, tubos huecos y cartelas soldadas que se entiende desde la situación española de autarquía que se produjo tras la Guerra Civil.

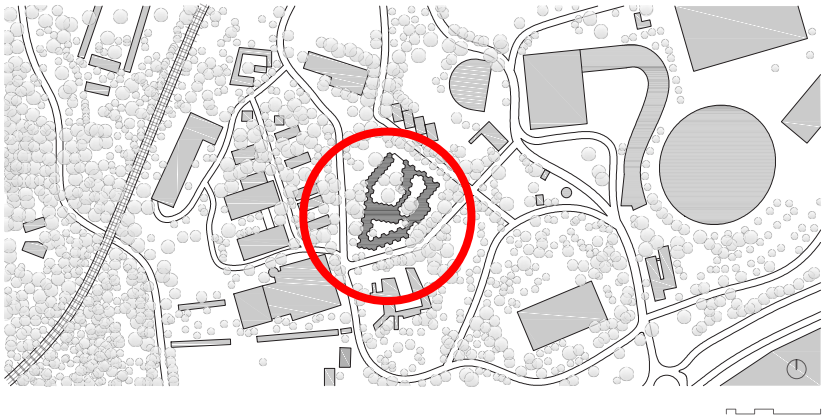
[a] [a] Estado actual del pabellón. Fotografías del autor, mayo 2015.

"...trajeron los elementos que se podían traer y lo adjudicaron a una empresa constructora regular, y fueron un pequeño desastre. En Bruselas no veías casi a los operarios, eran unos tipos profesionales, con su gorra, y aquí era como las pirámides de Egipto. Una cantidad de peones y de gente andando por allí, el ambiente completamente distinto. La construcción era muy deficiente, te quiero decir que a veces el hexágono no estaba bien y había que forzar para que coincidiera con lo de abajo. El replanteo y la impermeabilización no eran muy buenas, el ladrillo tampoco, ni la mano de obra del ladrillo. En fin, fue una cosa mucho más defectuosa, pero lo malo no fue eso, sino que la Obra Sindical lo utilizó como un pabellón para alquilar..."[297]

El entorno.

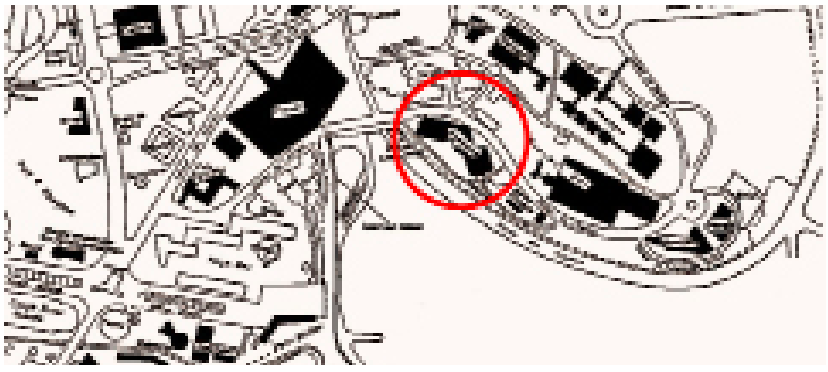
El cambio de ubicación de la reconstrucción de la pieza original siempre produce una descontextualización, por lo que cuantos mayores puntos en común tuviera la nueva localización mejor implantación tendría. Aunque el entorno físico en el que se situó difería del original en múltiples aspectos, en ambos casos el lugar donde se emplazaban tanto la pieza original como la reconstruida estaban en un recinto expositivo, con elementos vegetales, terreno en pendiente, piezas de exposición y pabellones colindantes.

[b]



[b] Emplazamiento del pabellón español de Bruselas en España 1959

[c]

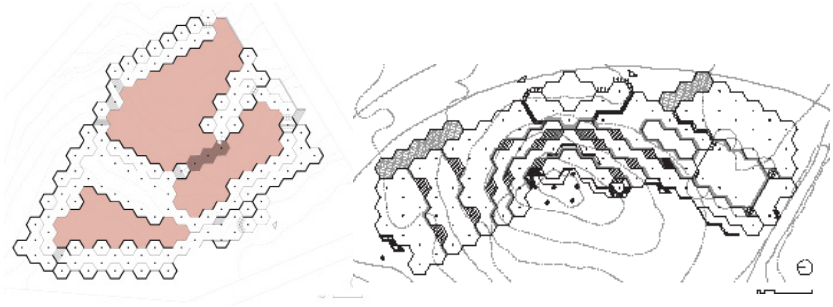


[c] Emplazamiento del pabellón español en Bruselas 1958. Imagen del autor (2015)

297 COCA, J. (2013). Op. Cit. P.340

El cambio de ubicación también se traduce en un cambio de las condiciones climáticas entre las dos piezas comparadas, las altas temperaturas de la temporada de feria en las estaciones de primavera y verano en Madrid poco tiene que ver con las de Bruselas, lo que repercute en la reducción de los paños acristalados para atemperar la temperatura del interior del pabellón reconstruido, cambiando la imagen exterior al haber más muros ciegos que vidrio, cambia el aspecto exterior y la iluminación interior.

La presencia de la vegetación y su agrupación también es diferente, lo que se traduce en un planteamiento de proyecto menos compacto donde tres patios recogen los grupos de árboles mientras que en el pabellón se sitúan a su alrededor.



Las pendientes tampoco coinciden puesto que el terreno original era una suave loma con el punto más elevado en el centro de la parcela, mientras que en el otro caso, la pendiente es continua, por lo que el pabellón se sitúa siguiendo esa pendiente en vaguada. Ya no se produce un elemento sobresaliente central, queda como un tapiz de paraguas sobre un terreno inclinado.

El recinto de la exposición evidentemente no es igual, los pabellones colindantes quedan lejos de lo que lo arquitectos necesitan para poder relacionarse arquitectónicamente con ellos por lo que argumentando la necesidad de cegar los grandes paños acristalados a Sur y a Oeste, debido a las altas temperaturas de Madrid en los meses más calurosos, ciegan esas vista a los edificios colindantes.

El pabellón reconstruido no se integró en el circuito de visitantes establecidos en Madrid, algo que no habría ocurrido en otro emplazamiento como el parque del Retiro o la terminal aérea lo que no ayudo a su puesta en valor.

[a] Emplazamiento del pabellón español en España 1959. Su aspecto exterior es másico

[b] Emplazamiento del pabellón español en Bruselas 1959. Se aprecia la transparencia y la clara relacion interior-exterior de la pieza.

[a]

[b]

La función.

Los arquitectos formaban parte de los creadores de la exposición en el pabellón original, tanto en el proyecto-concurso como en la puesta en escena dando una imagen coordinada y coherente. En cambio, en su reconstrucción la exposición del interior del pabellón fue, según Corrales, uno de los motivos que llevaron a su falta de éxito. En el momento en el que los arquitectos terminaron la obra perdieron el control de lo que se fuera a exponer allí. Las consultas previas a los autores y las opiniones respecto a las limitaciones de las dimensiones del sistema no fueron tenidas en cuenta, transformándose rápidamente en un edificio compartimentado que perdía completamente su significado.

[c] Emplazamiento del pabellón español en España 1959. El recorrido es lineal, central dejando en los laterales areas expositivas..

[d] Emplazamiento del pabellón español en Bruselas 1959. Un único esapcio fluido.

[c]

[d]

La forma.

El sistema creado por Corrales y Molezún hacía que el pabellón se pudiera adaptar tanto a nuevos usos como a nuevos lugares, la adaptación al entorno de la Feria de Campo produjo una nueva forma completamente diferente a la original, variando el espacio unitario y fluido original por uno mucho más lineal con recorridos dirigidos que en ocasiones podían parecer laberínticos.

La forma no era lo que se recuperaba, sino que era el sistema de piezas unitarias de crecimiento ilimitado lo que se rescataba. La imagen original se reinterpretaba con los juegos de alturas entre los paraguas aunque en la visión de conjunto la reconstrucción era mucho más másica y pesada que el original debido a su materialidad.

La materialidad del proyecto de reconstrucción.

Se reutilizaron las 130 piezas hexagonales del pabellón original, en la pieza reconstruida se contó con 131 piezas. A pesar de que el número de elementos eran prácticamente los mismos y los materiales utilizados también, había diferencias que lo variaban sustancialmente. El mayor número de piezas en las que el cerramiento era de ladrillo macizo hizo al conjunto mucho más pesado y con menor luminosidad interior, variando la atmosfera original que fue uno de sus grandes valores. Los paraguas hexagonales se cerraron en dos y hasta tres de sus lados quedando prácticamente ciego a Sur y a Oeste, en palabras del autor: "*aquello de Bruselas era más fino, más transparente, esto era casi medieval. Más paredes de ladrillo y menos de cristal, era como una iglesia*".

En Bruselas, la imagen interior era clara, llena de luz, sus paramentos acristalados y los paraguas pintados en gris y los tímpanos en blanco; la presencia de los biombos de listones de madera sobre muros blancos; el pavimento de baldosas uniformes de barro o las escaleras metálicas ligeras con huella de madera creaban una atmosfera de luz en un bosque de pilares. Mientras, el pabellón de Madrid todo era más másico, el color oscuro del ladrillo visto que aparecía dispuesto a soga en los muros y a sardinel en los pavimentos y escaleras; las columnas pintadas en tonos rojizos limitaban la sensación de luminosidad original, hacía que su atmosfera de ligereza cambiara y también la cualidad espacial, se sentía sólido, macizo, pesado, denso.

[a] [a] Pabellón español en Bruselas 1959

[b] Pabellón español en Bruselas 1959

[b]

El concepto.

Los arquitectos de la reconstrucción mantienen el concepto original del pabellón que consistía en un sistema de piezas prefabricadas que se repiten de manera infinita según sean las diferentes premisas que se planteen ya sea el uso, el entorno o la topografía. En su reconstrucción mantienen ese concepto por lo que al no tratar de realizar una reconstrucción literal y mimética del original solucionan, desde el proyecto, las condiciones de su nueva ubicación.

Los recorridos cambiarán para adaptarse al nuevo uso y la forma se modificará para adaptarse al conjunto y al lugar. El concepto del sistema creado está por encima la recuperación de la imagen. La reconstrucción se plantea desde el proyecto, sin buscar una copia mimética del original, se buscan soluciones a las nuevas circunstancias, en la búsqueda y la investigación de un sistema adaptable a los diferentes grados de libertad que las premisas iniciales ofrecen. En esa búsqueda del sistema, los resultados son infinitos pudiendo el resultado, ser más o menos afortunado. El objetivo de experimentación de la reconstrucción estaba cumplido.

A lo largo del tiempo los autores realizan diferentes proyectos para su reutilización y en todos hay una propuesta, un nuevo proyecto en el que el original se variaba, o se reutilizaba. Siempre desde la reinterpretación nunca desde la vuelta a un origen de manera

mimética. Resulta apropiado recoger las palabras de Corrales[298] ante la propuesta de 2001 de reconstruir el pabellón en el recinto ferial Juan Carlos I, en este caso como copia mimética del original.

"*… esto hecho por nosotros, no sería así, sería con una tecnología mucho más desarrollada, otra cosa. Yo veo un pabellón con elementos de cubierta, sostenidos, evacuados y suministrados por un solo poste, pero para eso te vas al aeropuerto que ha hecho Foster. El segundo aeropuerto de Londres, Stansted, una maravilla, no?*"

"(…) desde mi punto de vista, lo mejor es tirarlo ya, y dejarlo, no hacer nada, pues está en los libros, en la bibliografía. Eso se hizo y ya no existe, a mí me parece lo más riguroso. Porque tú no construyes ahora una capilla gótica, la reconstruyes, ¿pero volver a hacerla nueva?"

298 COCA, J (2013). Op cit. 342

EL PABELLÓN ALEMÁN DE LA EXPOSICIÓN DE BARCELONA DE 1929

[a]

[a] Vista del Pabellón de Alemania. Fotografía de Liao Yusheng. Fundación Mies van der Rohe.

Antecedentes.

La Exposición Internacional de Barcelona 1929.

Introducción.

La Exposición Internacional de Barcelona tuvo lugar del 20 de mayo de 1929 al 15 de enero de 1930 en la ciudad de Barcelona. Entre las naciones europeas del momento que oficialmente participaron estaban países como Alemania, Bélgica, Dinamarca, Francia, Hungría, Italia, Noruega, Rumania y Suiza. También participaron expositores privados japoneses y estadounidenses.

La idea de una nueva exposición afloró al poco tiempo de finalizar la Exposición que tuvo lugar en la ciudad en 1888. Será muy significativa la actitud de los candidatos de la Liga Regionalista que en las elecciones municipales de 1901 iban a obtener su primera victoria política. En su programa ya se incluye la propuesta de la Exposición.

La intervención comenzó a promoverse en 1905, por el arquitecto Josep Puig i Cadafalch, como una forma de llevar a cabo el nuevo Plan de Enlaces diseñado por Léon Jaussely, que pretendía realizar actuaciones similares a las llevadas a cabo por Hausmann en cuanto a actuaciones urbanas: una red de avenidas y plazas acompañada de una arquitectura "internacional" en la que la inexistente modernidad desaparecía bajo construcciones eclécticamente monumentales y académicamente correctas, haciendo una lectura de repaso de la historia de la arquitectura.

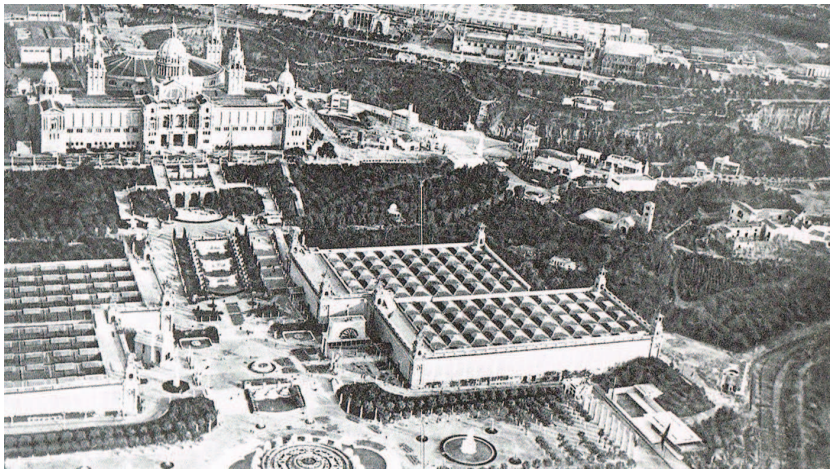
El emplazamiento.

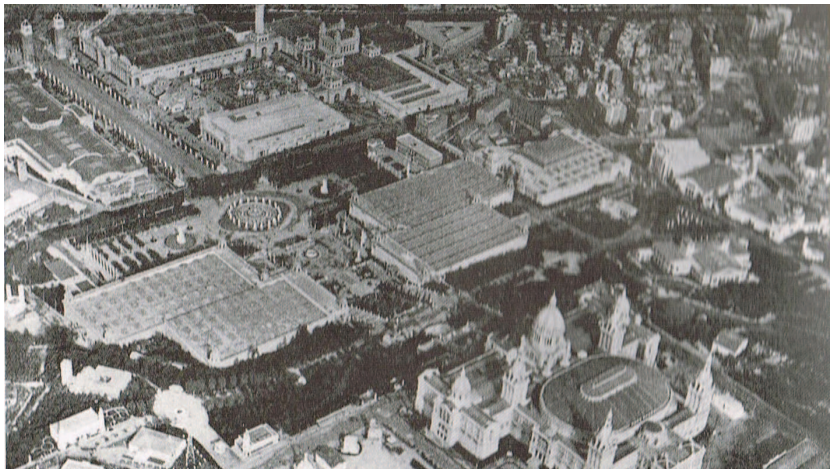
El debate sobre la ubicación de la Exposición fue intenso, puesto que la ciudad estaba abriéndose a nuevas propuestas urbanas y se encontraba en pleno proceso de expansión. Finalmente se decide ubicarla en Montjuic, pero otras propuestas fueron, por ejemplo, la de ubicarla en la Ciutadela, ya que ahí se había celebrado con éxito la de 1888, y se justificaba diciendo que otras ciudades, como París, había repetido sucesivas veces el lugar de las exposiciones universales celebradas en la ciudad.

[a]

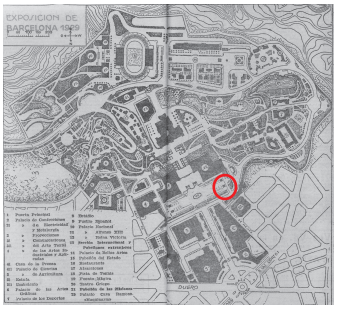
[a] Construcción de la Plaza de España.
Grandas M.C. (1988) *L'Exposició de Barcelona 1929.* Barcelona. Llibres de la Frontera.

[b]





[b] Vistas de la Exposición de Barcelona con el Pabellón. Solà-Morales,. I., Circi,C. y Ramos. F. (1993). *Mies van der Rohe. El Pabellón de Barcelona.* Barcelona: GG. pp: 7-8.



[c]

[c] Plano de la exposición de Barcelona de 1929. Diario oficial de la exposición.

También se plantearon celebrarla en la zona del Besós, en el "Gran Bosque", la Plaza de las Glorias Catalanas, o la barriada de Galvany. [299]

Se adoptó una decisión drástica y que acarreó mucha polémica al elegir la última de las opciones, la montaña de Montjuic, con la explanada en la que se encontraba el cruce de la antigua carretera de Madrid y la Gran Vía de las Cortes Catalanas, que acabaría siendo la Plaza España. La polémica vino dada sobre todo porque la montaña se encontraba por aquel entonces sin urbanizar, y su terreno era completamente abrupto, inclinado, y ninguna exposición hasta la fecha se había realizado en un lugar con dichas características, que podrían entorpecer su urbanización y ralentizar las construcciones. [300]

Otra dificultad que se encuentran al llevar a cabo esta propuesta fue la consecución de los terrenos, ya que para la exposición hacían falta al menos 110 hectáreas, y el Ayuntamiento de Barcelona solo poseía 26 en 1914. Se tuvo que recurrir a la expropiación, conforme a una ley de 1879 para la expropiación de terrenos con fines públicos.

"*Por acuerdo del 30 de abril de 1914, del Ayuntamiento de Barcelona consigue un Ley especial para realizar expropiaciones y obras destinadas a una Exposición Internacional de Industrias Eléctricas. Hay gestiones con los organismos internacionales que reglamentan Exposiciones y enseguida el Comité Directivo define en uno de sus primeros informes la elección de Montjuic como emplazamiento de la futura Exposición frente a otras alternativas possibles*". [301]

Debido al auge de la industria eléctrica desde finales del siglo XIX se pensó realizar una *Exposición de Industrias Eléctricas* (que así fue como se llamó inicialmente a la Exposición), prevista para 1917, aunque se retrasó debido a la Primera Guerra Mundial. Finalmente, el proyecto de Puig i Cadafalch recibió el respaldo de la institución empresarial Fomento del Trabajo Nacional, especialmente de Francesc d'Assís Mas, uno de sus dirigentes, que se encargó de las negociaciones con los diversos organismos oficiales implicados en el proyecto. Así, en 1913 se creó una comisión mixta para la organización del evento, formada por representantes del Fomento Nacional del Trabajo y del Ayuntamiento, siendo nombrados comisarios de la organización Josep Puig i Cadafalch, Francesc Cambó y Joan Pich i Pon.[302]

---

299 SOLA MORALES, FRANCESC-XAVIER MINGORANCE I RICART, T-CUA Tutories Culturals i Artístiques, http://www.liceus.com/cgi-bin/tcua/0900.asp. Consulta: 18 de Septiembre 2015

300 Ibid.

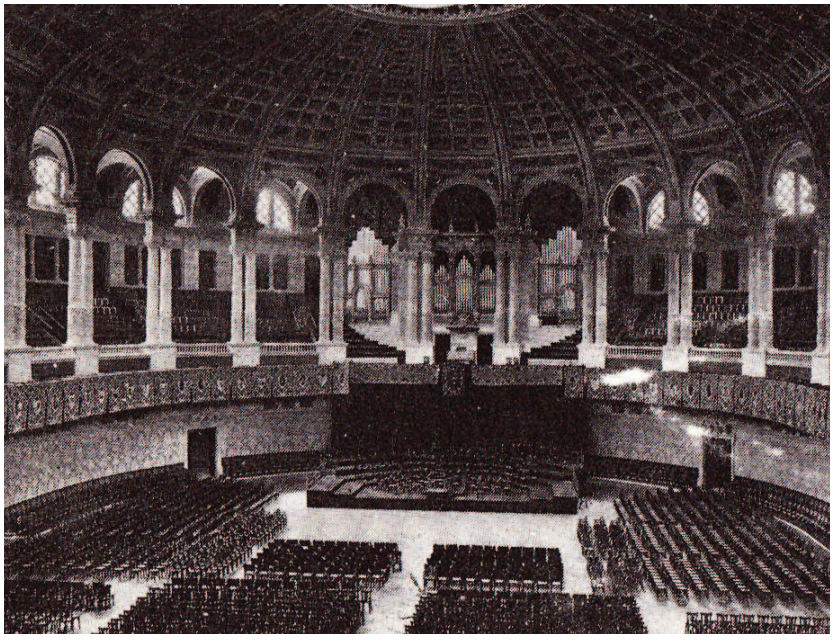
301 296 Ibid.

302 Ibid.

[a]

[a] Palacio Nacional en la exposición de 1929. http://arxiufotografic.bcn.cat/es/galeria/exposicion-internacional-de-1929_30_7

[b]



[b] Interior Palacio Nacional. Grandas M.C. (1988) *L'Exposició de Barcelona 1929.* Barcelona. Llibres de la Frontera.

En 1915 se presentó el anteproyecto por parte del equipo. Las obras se finalizan en 1923, sin embargo, la instauración ese año de la dictadura de Primo de Rivera postergó la celebración del evento, que finalmente se produjo en 1929, coincidiendo con la Exposición Iberoamericana de Sevilla. Asimismo, el paso del tiempo dejó obsoleto el objetivo de dedicar la Exposición a las Industrias Eléctricas, decidiéndose en 1925 que se denominaría *Exposición Internacional de Barcelona*. El cambio de objetivo hizo que se reorganizase la Exposición dedicándola a tres vertientes: la industria, los deportes y el arte.

La definición del urbanismo desarrollado en la montaña de Montjuic como sede del certamen de 1929 se debe al plan de ordenación general redactado que dio pie a los planes sectoriales o de zonas en que se dividiría la exposición: el plan para la sección nacional y el eje de la avenida Maria Cristina, de los mismos arquitectos; el plan de la sección internacional de Lluis Domènech i Montaner y de Manuel Vega i March; y, finalmente, el plan de Miramar, de Enric Sagnier i Villavecchia y August Font, donde se observa una solución con creación de jardines y espacios de descanso repartidos por Montjuic.

Estas operaciones urbanísticas evidencian los efectos teóricos y culturales lanzados desde la capital francesa, que deviene el gran centro de la cultura occidental y el principal foco difusor de ideas, proyectos y realizaciones, sirviéndose de las exposiciones universales como el medio ideal de materializarlas a la vista del importante, y siempre en alza número de visitantes durante su celebración.

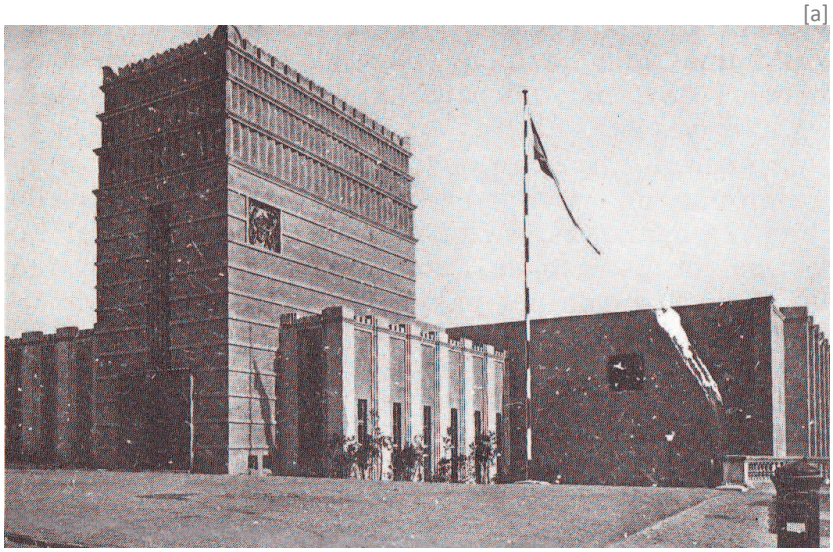
La arquitectura de la Exposición.

En el contexto de la Exposición de 1929, la tendencia ideológica, presente en la arquitectura y en el urbanismo barcelonés fue de corte tradicional y *noucentista.* El Palacio Nacional sería uno de los edificios más emblemáticos, tanto por su emplazamiento como por su gran salón de actos, características que acompañarían a la gran mayoría de construcciones a modo de pabellones expositivos oficiales de la sección nacional, todos ellos concebidos por el mismo denominador grandilocuente.

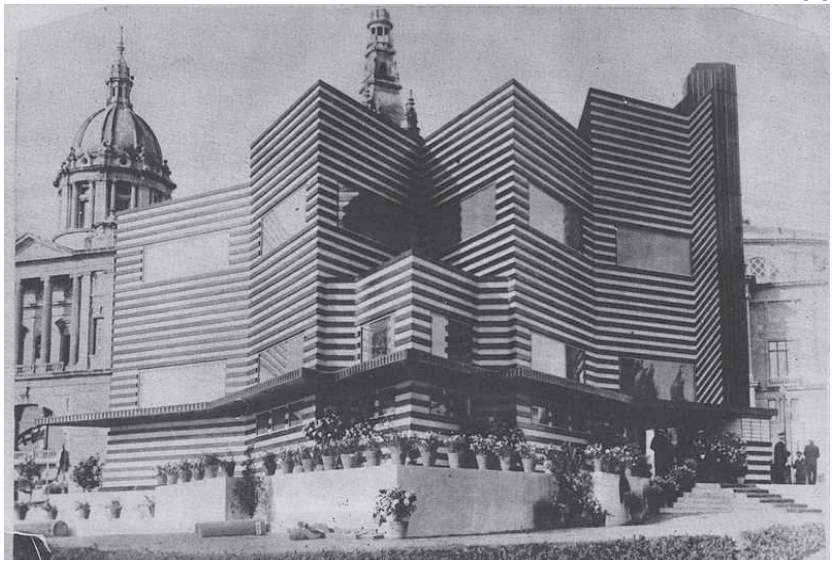
Todos los edificios de la muestra se construyeron a gran velocidad y con los medios económicos imprescindibles. Eran en realidad naves industriales convertidas en palacios por la obra de sus arquitectos.

Según Carme Grandas Sagarra, "*la idea de «mediterraneidad» en la pureza del noucentisme inicial había quedado reducida a dos palacios, el de las Artes Gráficas y el de la Ciudad de Barcelona*". La arquitectura oficial española de la Exposición de 1929 se vio reforzada por la presencia de los pabellones de los países participantes. La mayoría

[a]



[b]



[c]

[c]

[a] Pabellón de Hungría.
[b] Pabellón de Yugoslavia.
[c] Pabellón de DInamarca.
[d] Pabellón de Bélgica.
Grandas M.C. (1988) *L'Exposició de Barcelona 1929.* Barcelona. Llibres de la Frontera.

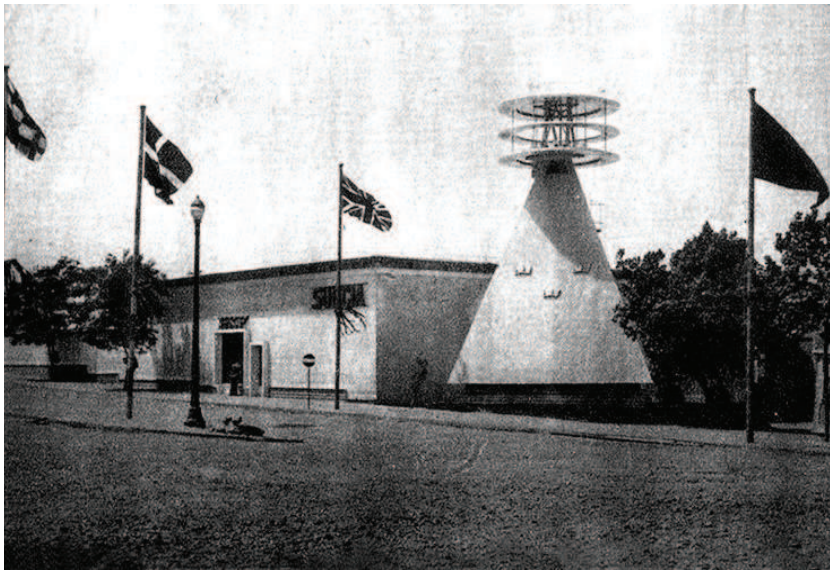
de ellos optó por edificios que mostraban la arquitectura tradicional representativa de cada país, como hicieron Bélgica, Hungría y Rumanía.

Otros países presentaron en sus pabellones oficiales esquemas más contemporáneos, sobre todo se percibirá en los pabellones de Suecia y de Yugoslavia, dos edificios que entraban de pleno en la arquitectura moderna y contemporánea que se estaba gestando y desarrollando en occidente y de la que el pabellón de Alemania sería el máximo ejemplo.

Tenemos entonces, dos representantes en la arquitectura de la Exposición: el Palacio Nacional y el Pabellón de Alemania. "*Ambos concretan el carácter oficial de su representatividad en dos grandes contradicciones que evidencian la tradición y la modernidad*" que convivirían en la Exposición de Barcelona.

[e]

[e] Palacios de Artes Gráficas y Pabellón de Barcelona. < http://expo1929.blogspot.com.es/2010_10_01_archive.html> [Consulta: Septiembre 2015]



[f]

[f] Pabellón de Suecia. expo1929.blogspot.com.es/2010_10_01_archive.html [Consulta: enero 2016].

Otras propuestas arquitectónicas.

En el recinto expositivo de Montjuic también se realizaron edificaciones para las empresas privadas. Estos pabellones crearon un juego competitivo que se establecía entre ellas al considerar sus edificios como elementos de propaganda por sí solos, fundamental en una economía de mercado libre.

[a]

[b]

[c]

[a] Torre del pabellón Asland.
[b] Pabellón Uralita.
[c] Pabellón Equitativa.
[d] Pabellón de Nestlé.
[e] Pabellón Rocalla.
Grandas. M.C. (2006) Arquitectura para una Exposición. Artigrama nº21.

Debemos considerar estos edificios, puesto que al ser claros ejemplos de publicidad empresarial tienen gran interés, ya que en ellos el concepto de modernidad arquitectónica sí está presente, dominando en todas las intervenciones una voluntad de proyectar de acuerdo con los nuevos parámetros compositivos que, rotos los lazos con arquitecturas tradicionales y/o académicas, están ya en la línea de la una arquitectura moderna.

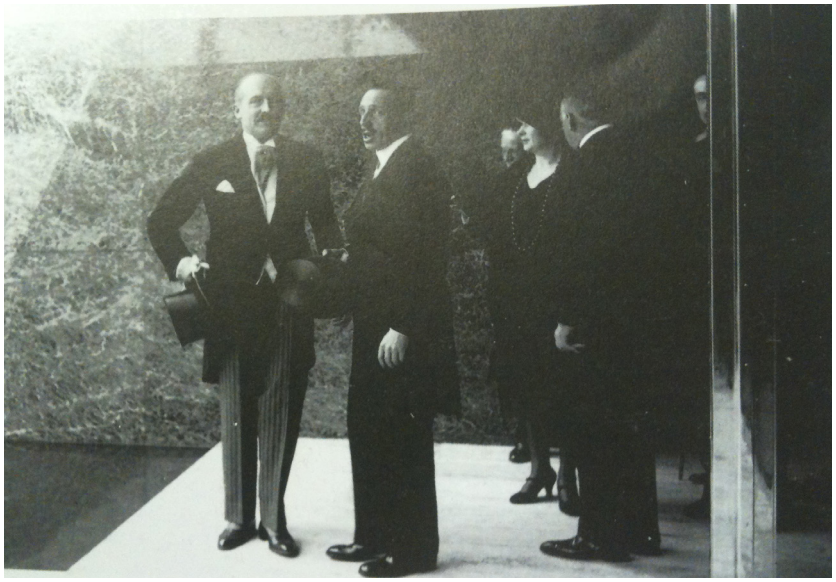
Estas construcciones constituyen todavía más el panorama del eclecticismo de la arquitectura oficial de la Exposición, presentando la iniciativa privada una clara apuesta por la modernidad, con propuestas que no suponen pasar a formar parte de las mejores muestras de la arquitectura del siglo XX pero que, por el contrario, ayudaron a comprender el camino que seguía la arquitectura. Fueron construcciones que albergaban en sí mismas rótulos publicitarios con el nombre de la empresa, que presentaban el uso del cristal como material que por su transparencia se captaba enseguida el mensaje de sus contenidos, mientras que optando por su opacidad permitía juegos luminosos.

La mayoría de ellas disponían de una torre, claro reclamo de atracción, en la que se incluía el nombre de la empresa. Es en este tipo de Pabellón donde se aprecia también un concepto de arquitectura de modernidad, el concepto de ser y de ser visto, como sucede por ejemplo con la torre del Pabellón Asland.

[d]

[e]

EL PABELLÓN ALEMÁN DE LA EXPOSICIÓN DE BARCELONA DE 1929



[a]

[a] Rey Alfonos XIII en el Pabellón y Día de la Inauguración
Solà-Morales, I.; Circi, C.; Ramos, F. (1993). *Mies van der Rohe. El Pabellón de Barcelona.* Barcelona: GG. p. 25

El Pabellón alemán para la Exposición Internacional de Barcelona de 1929 de Mies van der Rohe[309]

Introducción

El 19 de mayo de 1929, el rey Alfonso XIII inauguró en Montjuit la Exposición Internacional de Barcelona donde junto a los monumentalistas edificios de arquitectos locales como Lluis Doménech i Montaner, Enrique Sagnier o Josép Puig i Cadafalch, entre otros, se erigen toda una colección de pabellones nacionales, entre los que destacaría el pabellón de Alemania, proyectado por Mies Van der Rohe. Se trataba de un pabellón representativo, un espacio desvinculado de función práctica, en lo referente a la exhibición y exposición de objetos que solo fue destinado a actos protocolarios.
Debido a la gran cantidad de escritos referidos a esta pieza icónica de la obra de la modernidad, se analiza la evolución que tuvo el proyecto del pabellón original desde su inicio y su encargo tardío hasta su construcción definitiva, basándose principalmente en la publicación de Ignaci de Solà-Morales, Cristian Cirici y Fernando Ramos que se realizó tras la reconstrucción del pabellón y que incluye su investigación previa de conocimiento de la pieza.
La organización de la exposición planteó el deseo[310] de fijar unas representaciones nacionales una vez ya estaba prácticamente hecha la estructura en la que fijaba edificios autónomos destinados a diferentes áreas productivas donde en su interior se producía una especialización por **áreas** de los diferentes países. En 1927 la organización de la exposición propone a los diferentes países que acudan no solo a presentar sus productos sino también su arquitectura de representación nacional. Esto provoca que los pabellones nacionales estuvieran poco integrados en la Exposición de 1929. Puesto que deben vencer la dificultad de una implantación no prevista que resulta anómala respecto a la traza concebida diez años antes por Puig i Cadafalch.

[b]

[b] Rey Alfonos XIII en el Pabellón y Día de la Inauguración Solà-Morales, I.; Circi, C.; Ramos, F. (1993). *Mies van der Rohe. El Pabellón de Barcelona.* Barcelona: GG. p. 25

309 SOLÀ-MORALES, I.; CIRICI, C.; RAMOS, F. (1993). *Mies van der Rohe. El pabellón de Barcelona.* Barcelona: Ed. Gustavo Gili

310 Ibid. p. 7

[a]

[b]

[a] [b] Rey Alfonos XIII en el Pabellón y Día de la Inauguración Solà-Morales, I.; Circi, C.; Ramos, F. (1993). *Mies van der Rohe. El Pabellón de Barcelona.* Barcelona: GG.

La composición de la exposición se plantea a base de grandes palacios, y entre estos, se intercalaron un gran número de pequeños pabellones, realizados por arquitectos de distintos países planteados sin tener en cuenta el entorno en el que iban a ser construidos, excepto el pabellón de Mies van der Rohe.

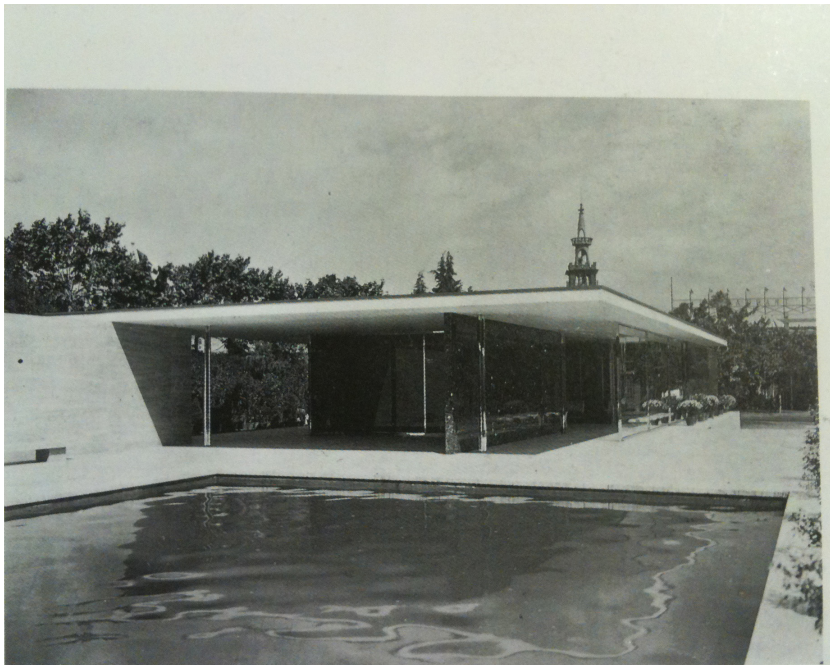
Inicialmente Alemania rechaza la idea de presentar un pabellón nacional y no es hasta el 29 de mayo de 1928, a menos de un año para la inauguración cuando se decide la participación. En esas fechas se nombra a Mies van der Rohe para el montaje de la exposición, el comisario general sería Dr. Georg von Schnitzler y Drs Kraemer, Herle y Matthies como colaboradores. En estas fechas no se había decidido aún si existiría un pabellón alemán.

El primer contacto de Mies con la organización de la exposición se produce el 7 de junio de 1928 y trata de las **áreas** a acondicionar en los palacios, inicialmente se plantea la posibilidad de realizar una "*torre-faro*" como imagen de representación de Alemania. En la visita del 19 de septiembre se tratan asuntos de las instalaciones a realizar en los distintos palacios, en esa ocasión lo acompaña Lilly Reich, el Dr. Schnitzler y su esposa. En esas fechas todavía está en pie la idea de no construir edificio representativo.

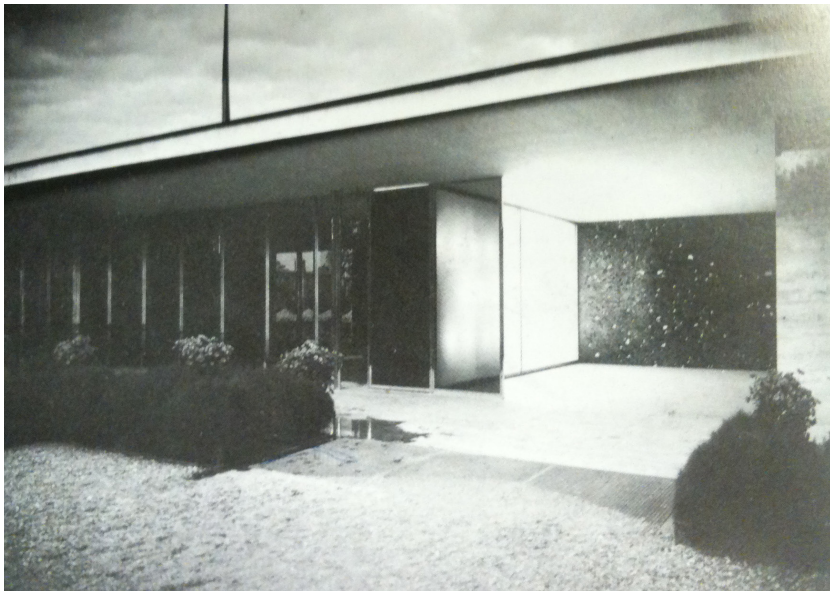
Es después de esta segunda visita cuando se inicia la producción en el despacho de Mies. En 1929 se publica en Der Baugilde[311] el cambio de ubicación del pabellón alemán describiendo que será un espacio desligado de cualquier función práctica de exhibición, proyecto y obra, que Mies deberá realizar en ocho meses, desde finales de septiembre de 1928 hasta el 26 de mayo de 1929. El elevado coste de toda la instalación de la industria alemana en los diferentes palacios a lo que debía añadirse el coste adicional del pabellón de la representación alemana, hizo que se planteara suspender su ejecución en varias ocasiones.

311 GENZMER, W. (1929) citado por SOLÀ-MORALES, I.; CIRICI, C.; RAMOS, F. (1993) op cit. p. 8

[a]



[b]

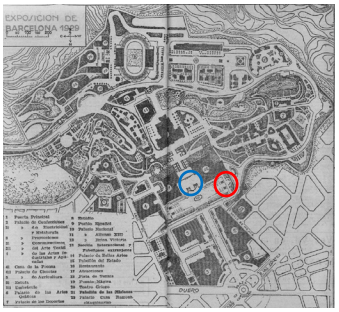


[a] Pabellón de Barcelona. Solà-Morales, I.; Circi, C.; Ramos, F. (1993). *Mies van der Rohe. El Pabellón de Barcelona.* Barcelona: GG. p.19

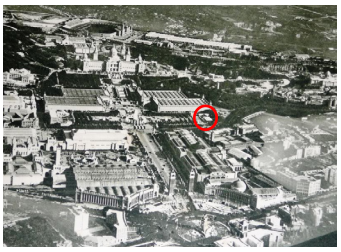
[b] Imagen de la exposición de Barcelona 1929.Solà-Morales, I.; Circi, C.; Ramos, F. (1993). *Mies van der Rohe. El Pabellón de Barcelona.* Barcelona: GG.

[c] Plano de la exposición de Barcelona de 1929. Diario oficial de la exposición. En azul: área inicial a los pies de las escalinatas del palacio Nacional. En rojo: emplazamiento definitivo.

[d] Imagen de la exposición de Barcelona 1929.Solà-Morales, I.; Circi, C.; Ramos, F. (1993). *Mies van der Rohe. El Pabellón de Barcelona.* Barcelona: GG.



[c]



[d]

El lugar

Mies rechaza el primer emplazamiento ofrecido por las autoridades de la exposición situado en al pie de las escalinatas del Palacio Nacional consiguiendo que se situara en el extremo de la Gran Plaza de la fuente Mágica, centro de la exposición, por detrás de ocho columnas jónicas de piedra arenisca construidas por Puig i Cadafalch como elementos que definían el límite de la exposición.

El terreno presentaba pendiente ascendente hacia el sur en dirección al recinto del pueblo español y contaba con una rica vegetación de los jardines de Montjuïc, en esta zona existía un camino peatonal definido por una escalera que comunicaba la explanada con el pueblo español. Su construcción debía ser de la época en la que Rubió i Tudurí y Forestier debieron ajardinar aquella zona hacia 1916[312]. En el límite Sur del pabellón aparecía el gran muro del palacio de Victoria Eugenia construido en 1923 también por Puig i Cadafalch.

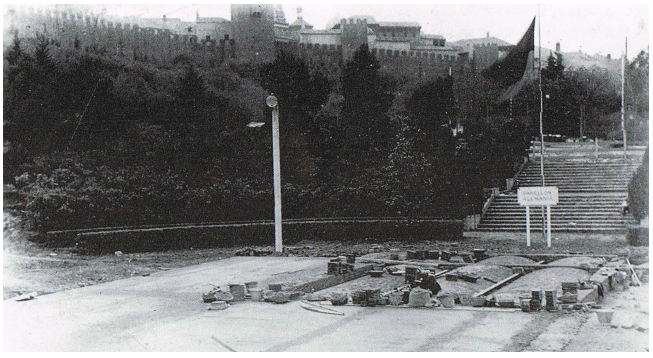
Aparentemente parecía un espacio marginal pero Mies leyó en él un lugar de oportunidades donde el pequeño pabellón se enraizó formando un complejo sistema en el que relacionaba el muro existente, la pendiente, la vegetación, el espacio previo al pabellón que dejaba la columnata y la lectura lejana a través de ella.

Se producen desmontes y acondicionamientos del terreno aproximándose al palacio de Victoria Eugenia y hacia el centro de la gran plaza lo que produjo cambios en los muros laterales y en la parte posterior del pabellón. Esto se tradujo en aumentos de presupuesto que obligaron a paralizar las obras unas semanas.

[e] Imagen del emplazamento del pabellón en obras, se aprecia la pendiente ascendente del terreno . QUETGLAS.

[f] Imagen de la columnata desde el emplazamiento del pabellón en obras. QUETGLAS.

[e]



[f]

312 SOLÀ-MORALES, I. (1985). *L'Éxposicio Internacional de Barcelona 1914-1929. Arquitectura i ciutat*, en SOLÀ-MORALES, CIRICI, RAMOS, op.cit. p. 12

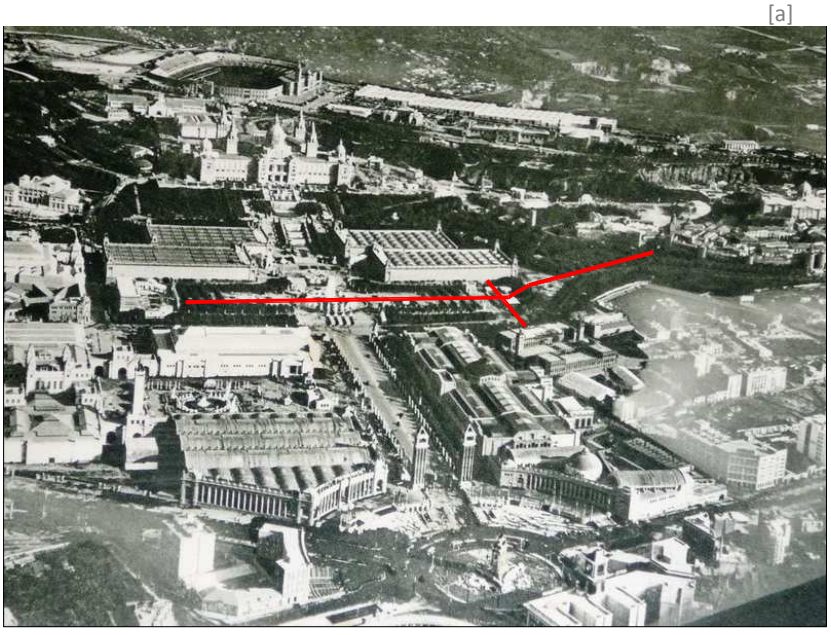
En los bocetos y en los dibujos se ve siempre el pabellón ajeno a su entorno, únicamente se incorporan las escaleras que ascienden en la parte de atrás, al pueblo español, marcando el eje transversal del pabellón. Pero, por un lado la situación del basamento y los elementos principales en relación con la dirección de escalera existente en la colina de la parte posterior recogiendo el eje transversal que conecta con la Gran Plaza y por otro el eje longitudinal que busca el muro ciego del palacio de victoria Eugenia, dejan claro que el pabellón asume su entorno y lo incorpora al proyecto del pabellón

Al situarlo en ese punto, se convierte en un elemento de transición desde la Gran Plaza de la exposición hasta el inicio de la subida al pueblo español a través de la escalera existente. Un recorrido que enlaza el pabellón no solo con el entorno físico del lugar, sino también como parte integrante de uno de los recorridos de la exposición.

[a] Ejes de situación del pabellón de Barcelona.

[b] Boceto preliminar.
Solà-Morales,. I.; Circi, C.; Ramos. F. (1993). *Mies van der Rohe. El Pabellón de Barcelona*. Barcelona: GG. p. 10

[a]

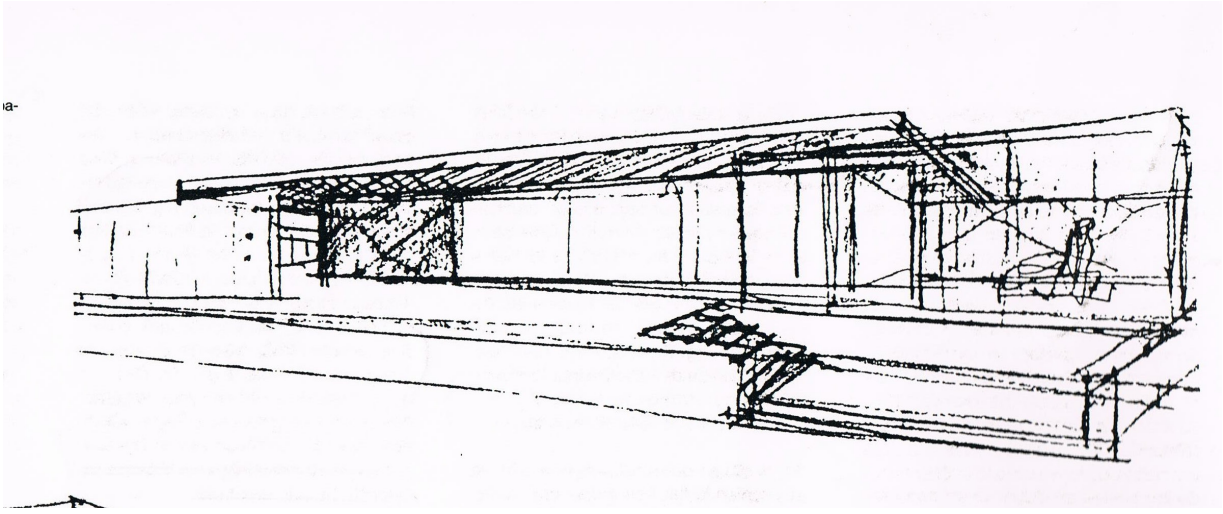


El proyecto

Existe la posibilidad[313] de que la documentación de la construcción del pabellón podría simplemente no haber existido, y que su construcción fuera el resultado de un proceso[314] continuo que nunca llegó a formalizarse gráficamente, con cambios de última hora y decisiones sin registrar por los cortos plazos a los que se enfrentaban. No existe ningún diseño definitivo del proyecto, ni tampoco del edificio acabado.

Los primeros trabajos de la ideación del pabellón se realizaron a través de maquetas donde se estudiaban las diferentes posibilidades de los elementos planos que constituirían el pabellón: los verticales que se deslizaban entre el de cubierta y la masa cúbica del podio. Desde el principio la escalera se planteaba perpendicular al eje principal de la plaza. Mies había fijado las ideas a través de perspectivas[315] donde se mostraban efectos de *transparencias y de interrelación*

En los bocetos iniciales la estructura era confusa, no aparecen pilares exentos y la cubierta estaba soportada por los planos verticales, con la presencia de uno de estos planos en el lugar del estanque de mayor tamaño. La escalera principal aparece como un volumen excavado en el podio y fue más adelante cuando se definió a través de los dos planos paralelos que conforman la fachada principal, aparece un plano

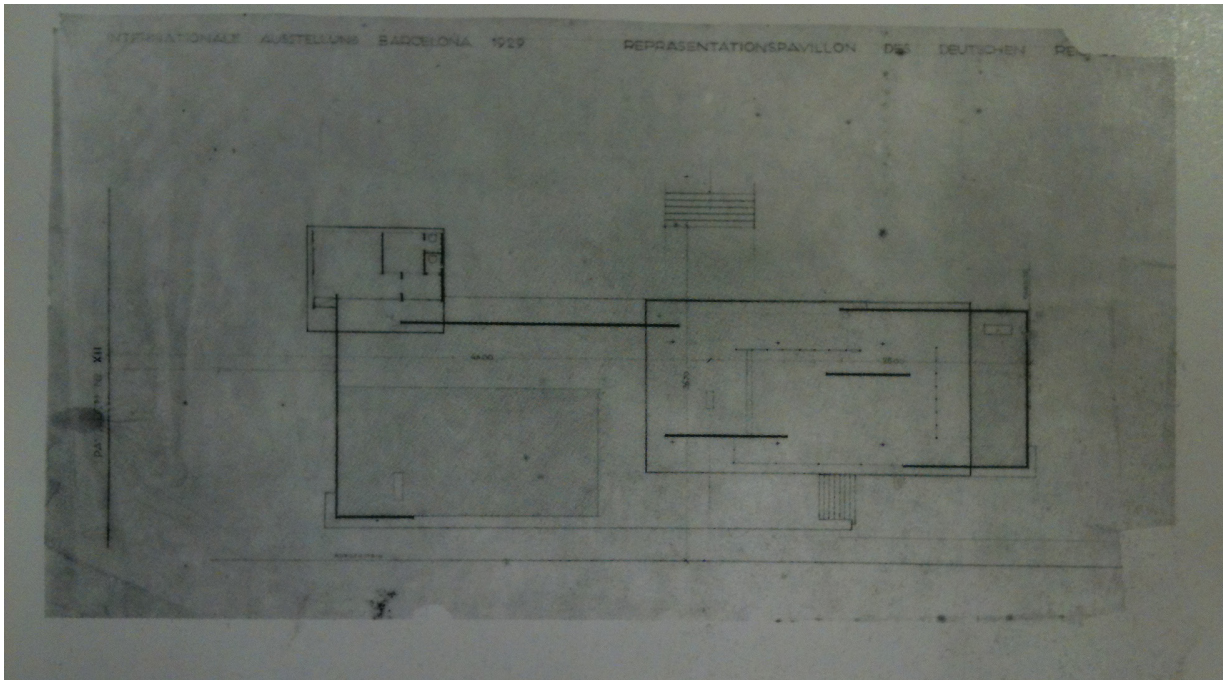


[b]

313 SOLÀ-MORALES, I.; CIRICI, C.; RAMOS, F. op.cit. p. 9

314 TEGETHOFF, W. (1981). *Mies van der Rohe. Die Villen und Landhausprojekte, essen.* p. 75. Estas perspectivas se encuentran en Kunstbiblioteheck del staatlichte Mueseen del Preussischer Kulturbestiz, en Ibid. p. 9

315 Ibid. p. 9

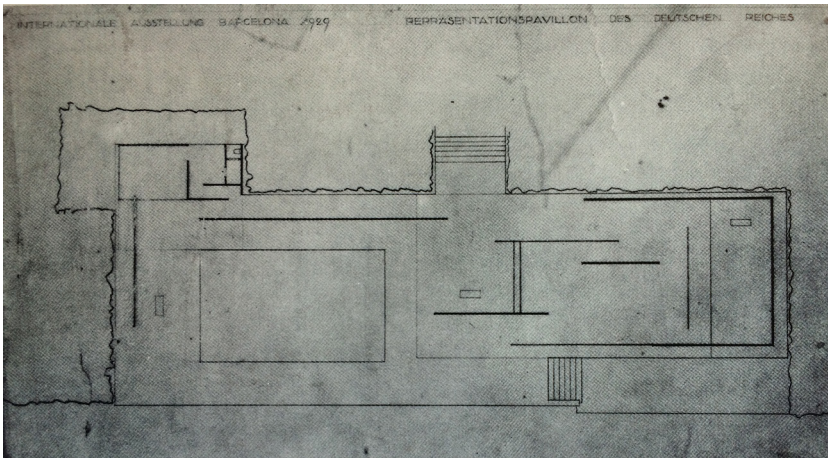


[a]

[a] Segundo dibujo preliminar Solà-Morales, I.; Circi, C.; Ramos. F. (1993). *Mies van der Rohe. El Pabellón de Barcelona*. Barcelona: GG. p. 10

[b] Primer dibujo preliminar. (1928). Solà-Morales,. I.; Circi, C.; Ramos. F. (1993). *Mies van der Rohe. El Pabellón de Barcelona.* Barcelona: GG. p. 10

[b]

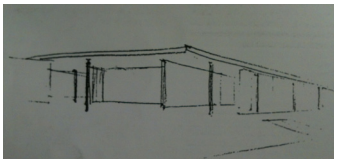


Tampoco aparecen los pilares exentos en el primer dibujo preliminar de 1928 aunque sí se puede apreciar que la parte cubierta prácticamente está definitiva y el estanque menor y la escalera de la fachada principal, también. Aún se modificarían las proporciones y la situación del estanque mayor, que se situaba exento, la pieza de oficinas y el perímetro del podio. También aparece la situación de los tres podios para las esculturas, uno en el estanque menor, otro en eje con la escalera de jardín posterior y un tercero entre el muro que cierra el pabellón por el Sur y el estanque mayor. No hay alusión al pavimento ni al módulo que éste definía posteriormente en el proyecto y en la obra construida, ni a la estructura ni a la cubierta de la pieza de oficinas, que alcanzaba la línea del estanque mayor apoyándose en el muro lateral Sur.

Un segundo estudio preliminar de 1928 muestra que las dimensiones del edifico se han reducido y aparece el podio roto, tema que mantendría hasta su construcción definitiva. Se pasa del podio autónomo de los primeros bocetos, a un elemento prismático cortado por la escalera principal que al girar se interrumpe dejando paso a la superficie lisa, donde los muros de cerramiento se entregan directamente contra el suelo como una pieza de transición entre dos espacios muy diferentes, el del jardín trasero a mayor cota y el principal dando a la columnata y desde el que se puede apreciar la altura del podio.

[c] Bocetos. Solà-Morales,. I.; Circi, C.; Ramos, F. (1993). *Mies van der Rohe. El Pabellón de Barcelona.* Barcelona: GG. p. 10

[c]



En la parte posterior el plano de suelo construido del pabellón se entrega contra el terreno en pendiente que llega a la escalera existente en los jardines. En este estudio aparecen seis pilares exentos que soportan la cubierta pera aún deja a los muros laterales funciones estructurales en la zona del estanque menor.

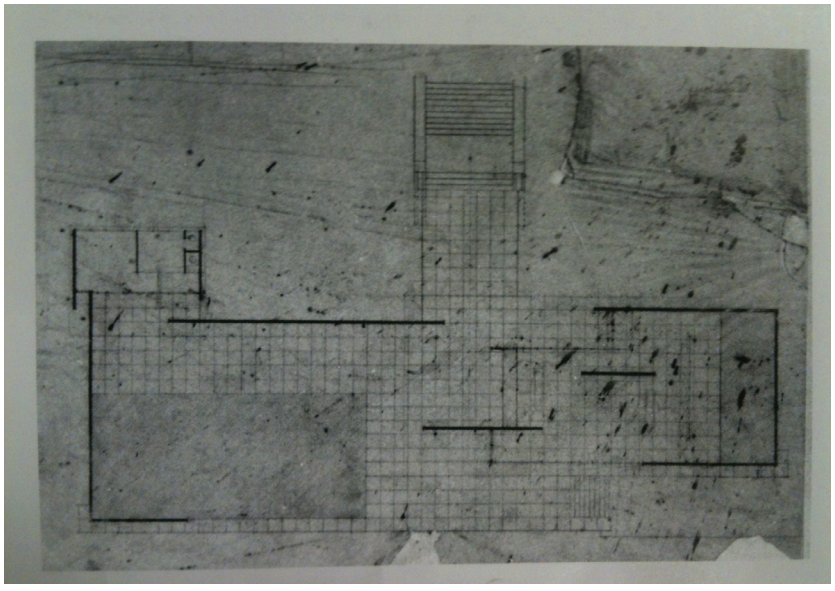
La distribución y posición de las oficinas varía respecto a la propuesta anterior y existen otras variantes de esta pieza sometida a continuos

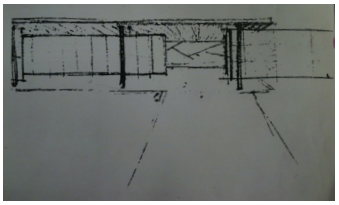
cambios que desde planteamientos más libres evolucionará hacia una solución más cerrada con ventanas altas tal y como se construye, a juicio de los arquitectos de la reconstrucción "*ni siquiera en su versión construida presenta una solución plausible que pueda considerarse como definitiva*". En bocetos iniciales, cuando se planteaba el edificio exento, sin los condicionantes del lugar se proyectan soluciones en sus tres fachadas, pero cuando la pieza se construye, se modifican adaptándose a los condicionantes de las limitaciones topográficas con mayor sencillez espacial y reducción de aperturas. En esta planta no aparece el banco de Travertino frente al muro del estanque mayor, por lo que se deduce se debió decidir en estadios más avanzados del desarrollo del proyecto.

El proyecto definitivo recoge ocho pilares exentos simétricos con respecto a la cubierta, que soportan la cubierta independizando a los planos verticales de la función estructural. El podio se mantiene como un elemento prismático en su fachada principal y se quiebra en los laterales para desaparecer en la parte posterior, la cota de suelo es un poco más alta que la de la parte trasera, existiendo un escalón que separa el pabellón de una zona de tierra compactada como elemento de transición hasta la escalera de los jardines de Montjuïc.

El tratamiento de este espacio de conexión con las escaleras existentes evoluciona a lo largo de los diferentes proyectos, se acerca o se aleja en diferentes propuestas, aparece enlosado con una gran integración con el pabellón como en la planta definitiva y en el primer dibujo preliminar o suavemente delimitado como en el segundo dibujo preliminar. En cualquier caso, esta escalera siempre ha estado presente en el proyecto, relacionándose e integrándose en la concepción del pabellón.

[a]

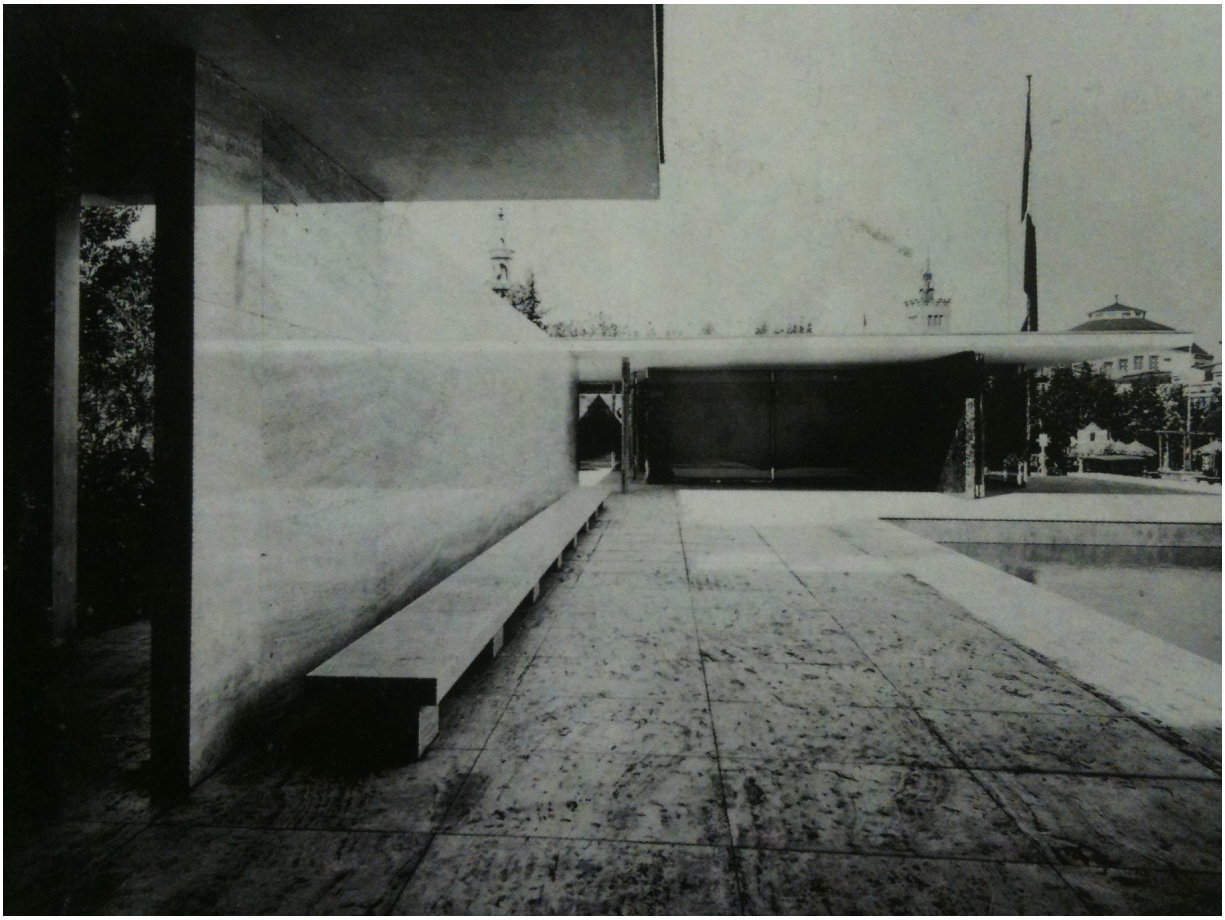




[b]

[a] Dibujo definitivo. Solà-Morales, I.; Circi, C.; Ramos, F. (1993). *Mies van der Rohe. El Pabellón de Barcelona.* Barcelona: GG. p. 10

[b] Bocetos. Solà-Morales,. I.; Circi, C.; Ramos, F. (1993). *Mies van der Rohe. El Pabellón de Barcelona.* Barcelona: GG. p. 10



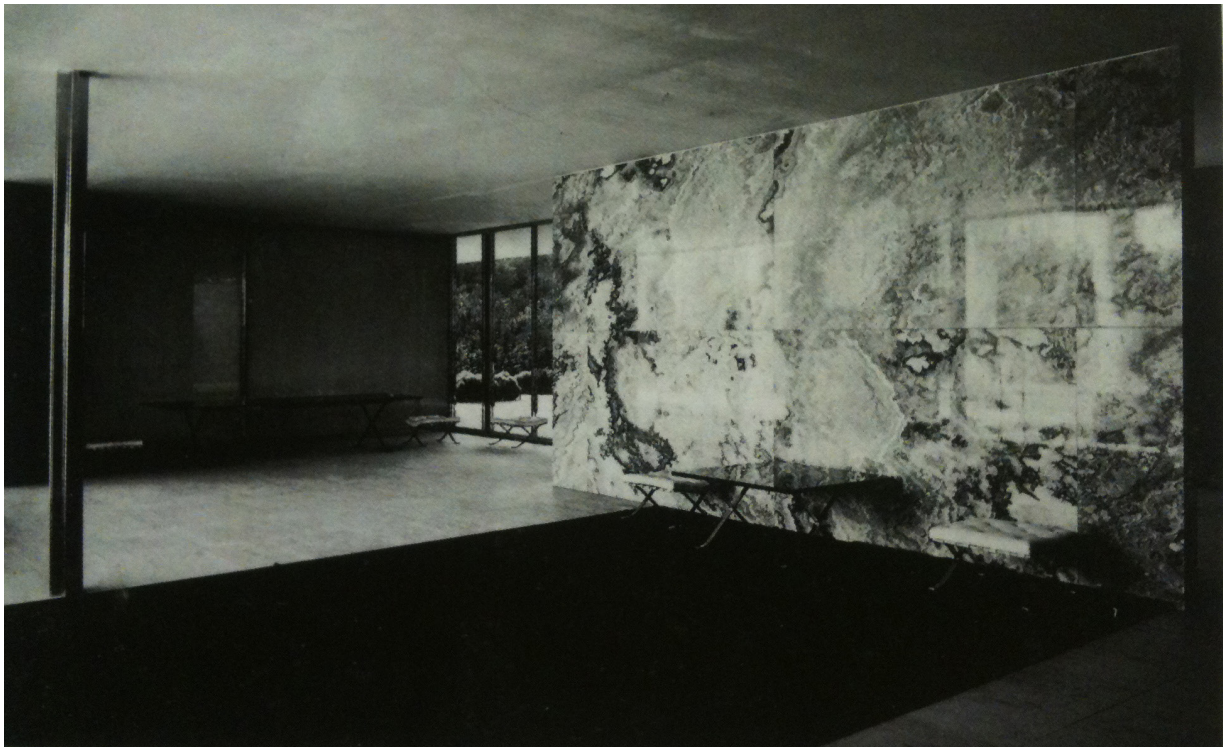
[c] Fotografía. Solà-Morales, I.; Circi, C.; Ramos. F. (1993). *Mies van der Rohe. El Pabellón de Barcelona.* Barcelona: GG.

La materialidad

La importancia de los materiales del pabellón de Barcelona de Mies, no es tanto por los que se utilizaron -piedra, vidrio y acero- sino por conseguir que transmitieran los valores de modernidad a través de sus despieces y geometría elementales. Las grandes dimensiones de los materiales como el ónix y los vidrios, el juego de reflejos creado entre los vidrios de varios colores y los cromados tanto en las carpinterías como en el forro de las columnas cruciformes, así como los reflejos de los estanques, producía una imagen que transmitía pulcritud y tecnología vanguardista.

El Travertino romano fue el material utilizado tanto en el basamento como en los muros definitorios del pabellón[316]. En el pabellón no

316 El artículo de Genzmer da una descripción precisa de los materiales utilizados en el pabellón. Lo suministró la firma berlinesa Köstner und Gottschalk, como se puede ver en el plano del despiece del pabellón y en los anuncios de prensa de la Exposición, en SOLÀ-MORALES, CIRICI, RAMOS, op.cit. p. 13



[a]

[a] Fotografía. Solà-Morales, I.; Circi, C.; Ramos. F. (1993). *Mies van der Rohe. El Pabellón de Barcelona.* Barcelona: GG.

existía un módulo único, para cada material se establecía una retícula diferente. El despiece de las losas, como se puede apreciar en el plano, es 1,10x1,10m aunque existen rectificaciones para ajustarlas a la disposición geométrica de los muros y pilares.

El Travertino de los muros verticales tenía una dimensión doble de 2,20x1,10m, formados a base de un entramado metálico revestido de la piedra natural, ligero a través de engarces que mediante un sistema de tornillería permitía recuperar las costosas piedras y reutilizarlas como así sucedió en este caso. Esta técnica se desarrolló posteriormente en Estados Unidos, utilizando la piedra como revestimiento desmontable evitando los problemas del aplacado mediante el uso de cementos. La solución de los bordes de estos muros estaba clara en los testeros donde situaba piezas macizas de todo el espesor, pero no sucedía igual en la base ni en el remate superior donde el cierre no estaba resulto.

Este sistema también se utilizó para construir las paredes de mármol verde. Había de dos tipos, el mármol verde de Tinos y el verde de los Alpes. De mármol verde de los Alpes era el muro largo, de tres segmentos, que cierra la parte exterior del estanque, mientras que el muro libre junto a la escalera principal de acceso era de verde Tinos y no al revés como aparece en el artículo referenciado.

Los autores de la reconstrucción consideran que las mínimas diferencias vienen de los ajustes en obra, más que de una voluntad

de alterar el módulo que se forzó al trabajar sobre el edificio con un replanteo inicial cerrado antes de que se llegase a hacer un verdadero proyecto acabado en sus detalles y despieces definidos.

En este punto hay diferencia de opiniones, otros autores[317] opinan que el módulo del despiece no existió en las ideas iniciales y que se ajustó a los pilares y muros una vez proyectado, al igual que la altura del pabellón dependió de las dimensiones de la pieza de ónix que se consiguió encontrar.

"*Cuando tuve la idea para este edificio tuve que mirar alrededor. No había mucho tiempo; había, de hecho, muy poco tiempo. Era pleno invierno, y no se puede traer mármol de una cantera en invierno porque todavía está húmedo por dentro y fácilmente se congela hasta despedazarse. Así que teníamos que encontrar un material seco. Di vueltas mirando alrededor por los enormes depósitos de mármoles y en uno encontré un bloque de ónix. El bloque tenía un cierto tamaño y, como no tenía otra posibilidad que llevarme este bloque, hice el pabellón el doble de alto."*[318]

El ónix procedería de las canteras del Norte de África, de marruecos o, según los autores de la reconstrucción, de Argelia, "casi sin ningún género de dudas de Orán". Con la pieza que encontró Mies, el diseño del muro era de cuatro piezas de 2,35x 1,35x3 por cara más otras cuatro macizas para los testeros. Este elemento se convertía en el centro de atracción del espacio interior fluido.

Se conoce, a través de la correspondencia[319] de Lilly Reich con los responsables del pabellón en carta fechada el 5 de enero de 1930, de la existencia de los materiales de repuesto refiriéndose al ónix y a los cristales como piezas de recambio ante posibles roturas, "en cambio el suministro de mármol Verde Alpes y del Travertino fue recortado". Éste podría ser el motivo por el que los muros exteriores y los laterales de la parte posterior no estaban aplacados sino que se construyeron con fábrica de ladrillo y fueros posteriormente estucados y pintados

317 RAVETLLAT, P.J. (1985) "Primer van ser les parets…", en *Quaderns d'arquitectura i Urbanisme*, nº 163, Barcelona. p.22*(…)*Apareix el paviment que ja sera sensiblement igual al que es construir *(…) En aquest dibuix es veu clarament l'adaptació del paviment a la forma de l'espai ja projectat. Sortint d'un modul inicial de 1,10 mx 1,iO m, les peces tenen oscil.lacions considerables en anar respectant tots els elements de la planta, i en cap moment són la trama definidora de la seva mida i situació*

318 BONTA, p. 151

319 En el archvo de Mies van der rohe, MOMA, en SOLÀ-MORALES, CIRICI, RAMOS, op.cit. p. 14

[a]

[a] Fotografías. Solà-Morales, I.; Circi, C.; Ramos. F. (1993). *Mies van der Rohe. El Pabellón de Barcelona.* Barcelona: GG.

en tonos semejantes a los materiales pétreos del intradós de los muros de los que apenas existen imágenes.

Respecto a los motivos de la falta de aplacado en estas zonas también existe diferentes opiniones, mientras los autores defiende que los recortes presupuestarios de última hora impidieron que estos muros fueran terminados, para Quetglas[320] la visión del pabellón es frontal, siendo visible desde la avenida a cuyo extremo estaba colocado, afirmando que los otros tres lados del pabellón solo son vistos en las fotografías muy esquinadas donde se ve el apresurado final del aplacado de piedra, dejando las paredes laterales sin forrar.

"Por otro lado, las paredes laterales que cierran ambos estanques, no revestidas en su cara exterior de placas de piedra sino simplemente revocadas-el aplacado sólo llega a doblar la esquina-, refuerzan esta visión centrada y frontal."

Así mismo los cerramientos de vidrio se formaban con carpinterías de suelo a techo, en ocasiones de secciones macizas importantes de perfilería normalizada, sobre estos perfiles se colocan otros de tubo rectangular o cuadrado que forman las carpinterías. De la misma manera Mies diseñó las puertas que permitían el cierre del edificio cuando estuviera desocupado aunque las hace desmontables para que no impidan la idea de fluidez espacial, estas puertas tienen el mismo despiece que el resto de los elementos de la carpintería, se pueden ver en algunas fotografías así como sus herrajes en el suelo cuando estaban desmontadas. Necesitando un espacio de almacenaje y la necesidad de montarlas cada noche para desmontarlas por la mañana.

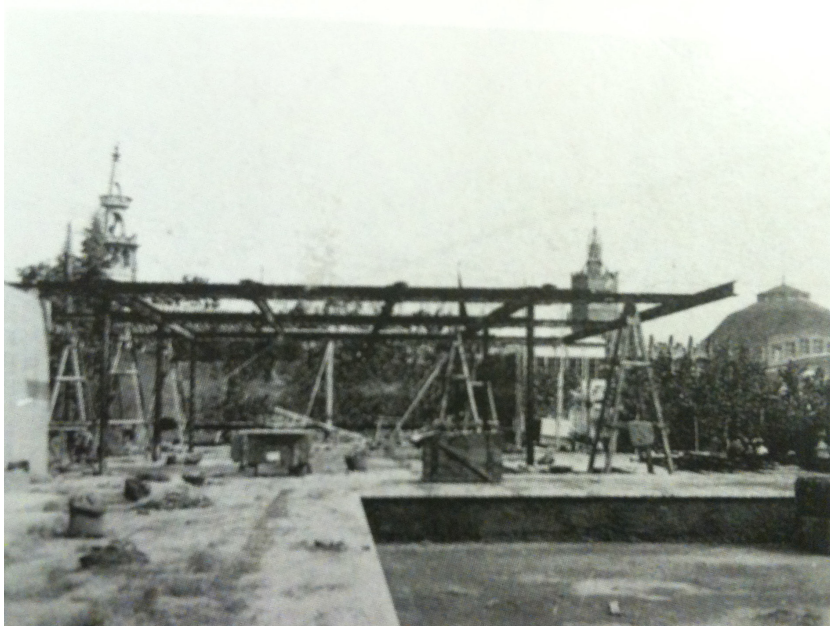
La construcción

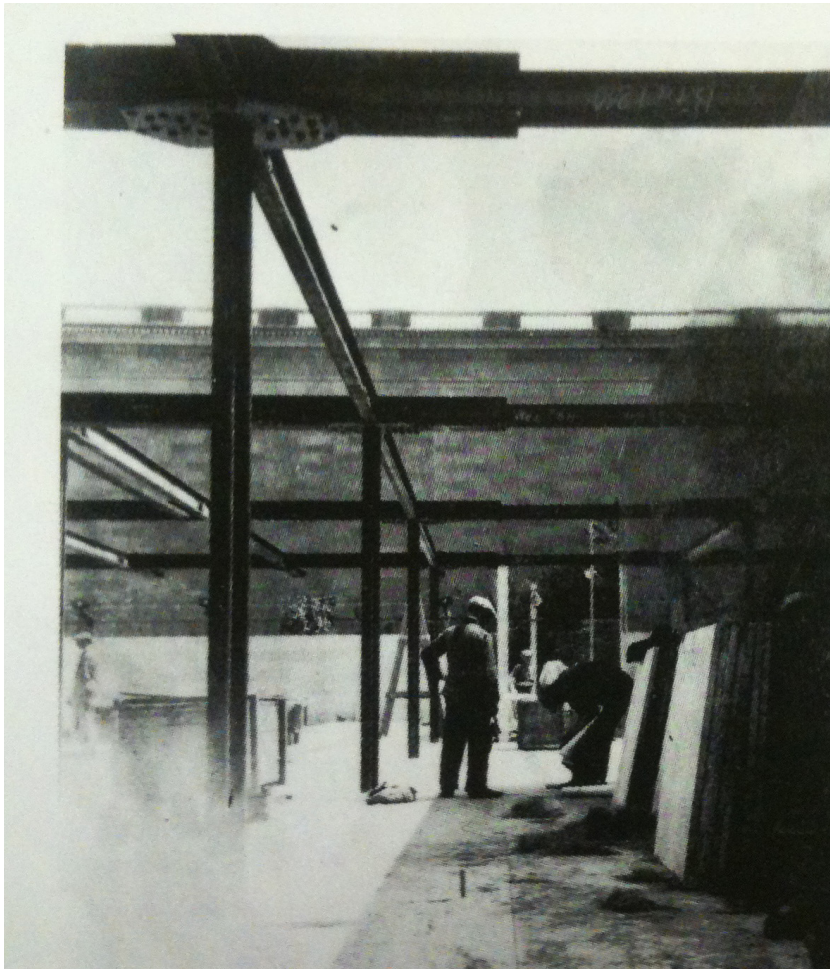
Aunque este hecho no está documentado, Ruegenberg afirma que "ante la imposibilidad de aguantar el canto de la cubierta del acceso, se colocó una plancha de acero que soportaba el punto conflictivo"[321] en el muro. En las imágenes el voladizo de más de tres metros ya se ve apuntalado durante la construcción de la estructura. Ravetllat afirma que la función portante de los muros estaba clara si se sigue la evolución del proyecto, teniendo en cuenta que todas las paredes se construyeron con un entramado metálico de 17cm de espesor total

320 QUETGLAS, J. (2001). *El horror cristalizado*. Imágenes del pabellón de Alemania de Mies van der Rohe. Barcelona: Actar. p. 62

321 RAVETLLAT, P.J. (1985). p. 27

[a]





[a] La estructura metálica de la cubierta en construcción. Solà-Morales, I.; Circi,C.; Ramos, F. (1993). *Mies van der Rohe. El Pabellón de Barcelona.* Barcelona: GG. p. 15.

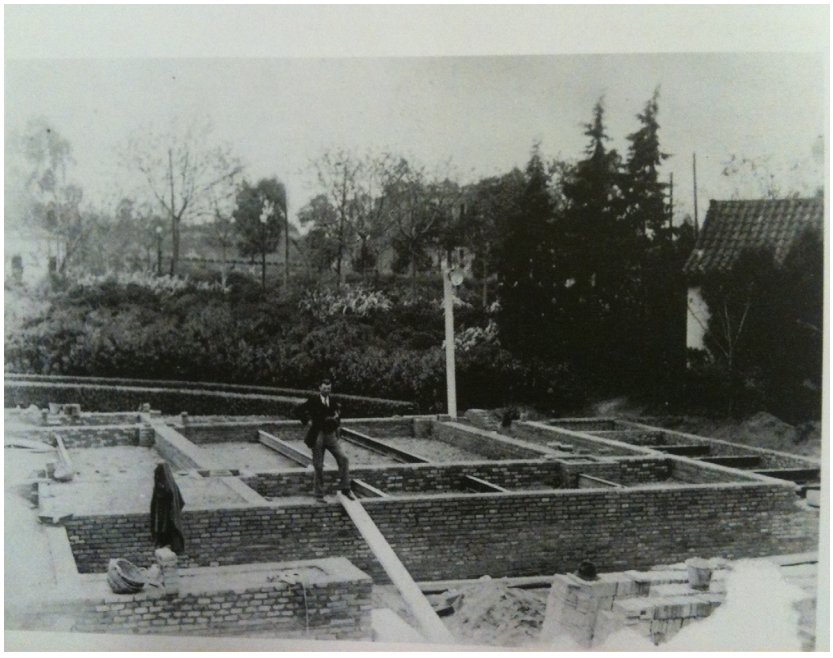
[b]

[b] Acabando el Pabellón. Solà-Morales, I.; Circi,C.; Ramos, F. (1993). *Mies van der Rohe. El Pabellón de Barcelona.* Barcelona: GG. p. 15.

(incluyendo el revestimiento pétreo de 3 cm), y que se terminaron completamente antes que la cubierta. Las cubiertas de los dos edificios estaban realizadas a base de perfiles metálicos laminados estándar y eran completamente planas.

El podio estaba construido sobre unos cimientos de hormigón y sus muros eran del mismo material aunque en el último momento fueron sustituidos por muros de ladrillo revestido de Travertino. La losa de hormigón del podio fue sustituida por una plataforma con bóvedas a la catalana y la paredes de la pieza de servicio se levantaron de fábrica de ladrillo para ser posteriormente revestidas de aplacado de Travertino[322].

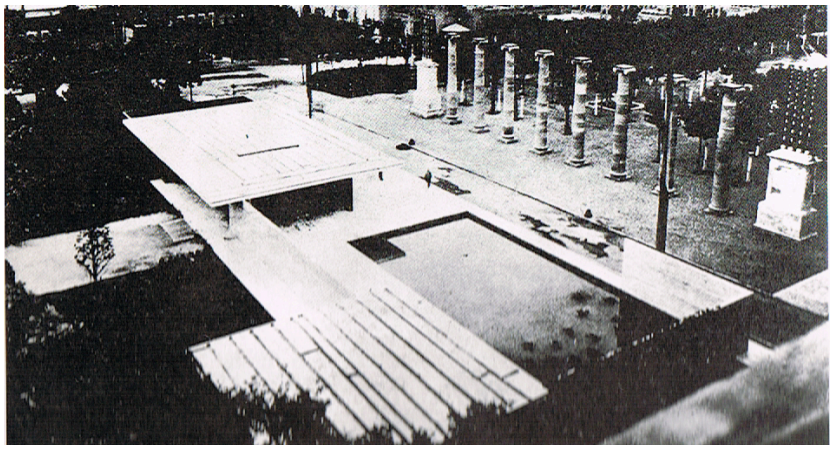
La cubierta se plantea con una estructura metálica porticada sobre ocho pilares cruciformes con vigas IPN de 210mm de canto visible no superiores a 20 cm. Esta estructura se suministró en Barcelona, su ensamblaje estaba resuelto con un roblonado complejo que unía jácenas con pilares mediante una pletina octogonal que actuaba como un capitel. Es seguro que los voladizos de más de tres metros tendrían problemas de flecha, esto hizo que se reforzara el perfil doblándolo y que se suplementasen los tramos junto al apoyo vertical con un perfil adicional de un canto de 300mm. Aún con estas precauciones la cubierta no se sobrecargó, llegando a una solución en la que impermeabilización y cobertura se resolvieron con un único elemento ligero de impermeabilización.



[c]

[c] Acabando el forjado de la base. Solà-Morales, I.; Circi,C.; Ramos, F. (1993). *Mies van der Rohe. El Pabellón de Barcelona.* Barcelona: GG. p.14

322 SOLÀ-MORALES, op. cit.



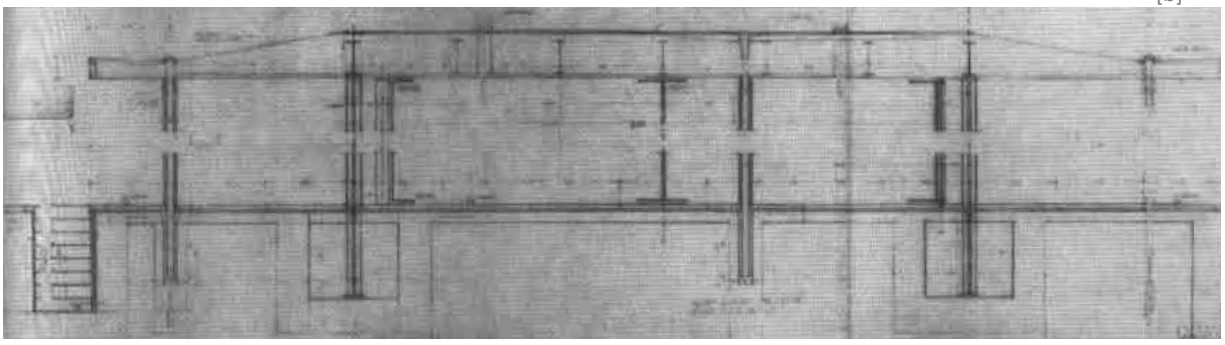
[a]

[a] El Pabellón original visto desde arriba. Solà-Morales, I.; Circi, C.; Ramos, F. (1993). *Mies van der Rohe. El Pabellón de Barcelona.* Barcelona: GG. p. 20

La cubierta se impermeabilizó mediante láminas de cartón asfáltico sobre alguna estructura auxiliar, colocada en la parte superior de la estructura metálica y con una ligera pendiente, mientras que en la parte inferior se colocó una estera de caña enyesada y suspendida de la estructura metálica permitiendo un cielo raso continuo que fue pintado de blanco. Esta rápida solución solo podía ser aceptada desde la premisa de ser un edificio provisional con una vida limitada. Se trata de un proyecto en el que existe una concepción duradera del edificio pero que su ejecución tiene serias dificultades para su buena conservación. La sencillez del edificio tiende a eludir las soluciones complejas que plantearía su mantenimiento. Los autores de la reconstrucción opinan[323] que la solución constructiva de una cubierta plana soportada por pocos pilares solo estaba esbozada en el pabellón, desarrollándola posteriormente en su etapa americana con soluciones "estética y técnicamente congruentes"

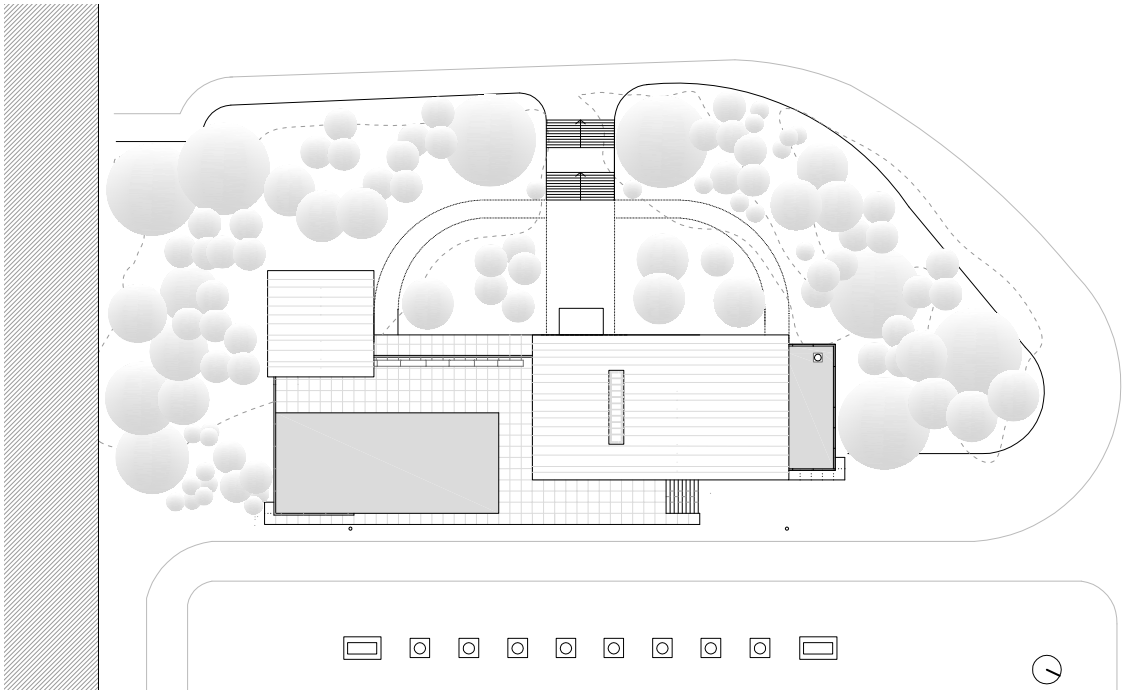
[b] Sección del pabellón. QUETGLAS. Op.cit p.p 137

[b]

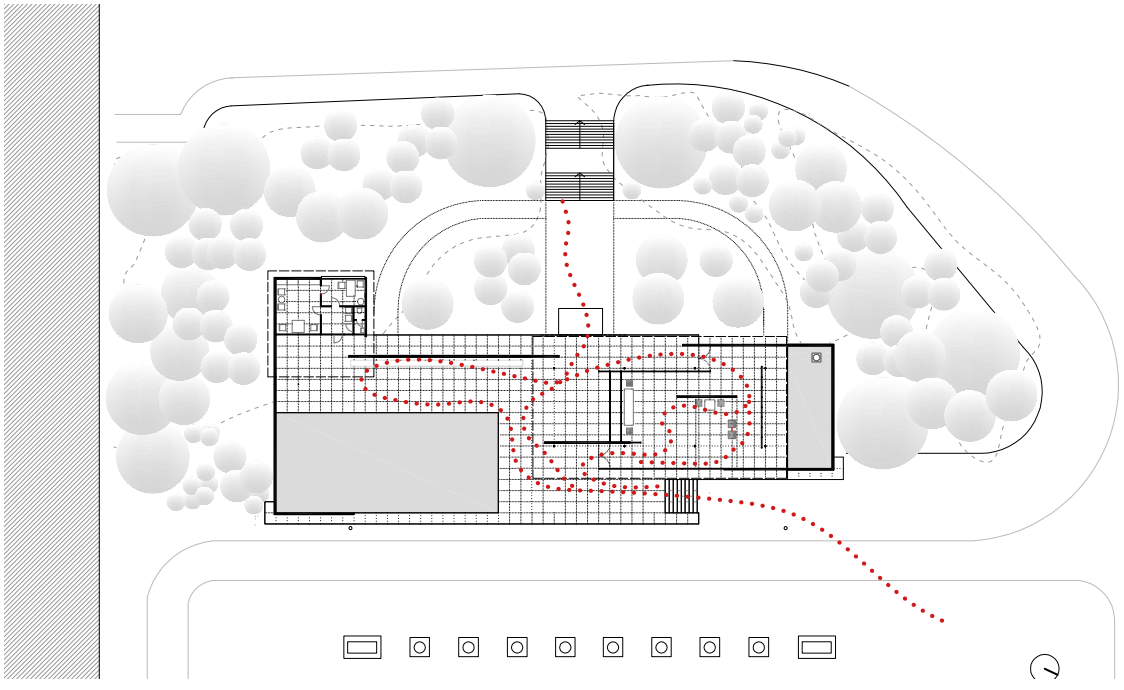


323 SOLÀ-MORALES, CIRICI, RAMOS, op.cit. p. 16.

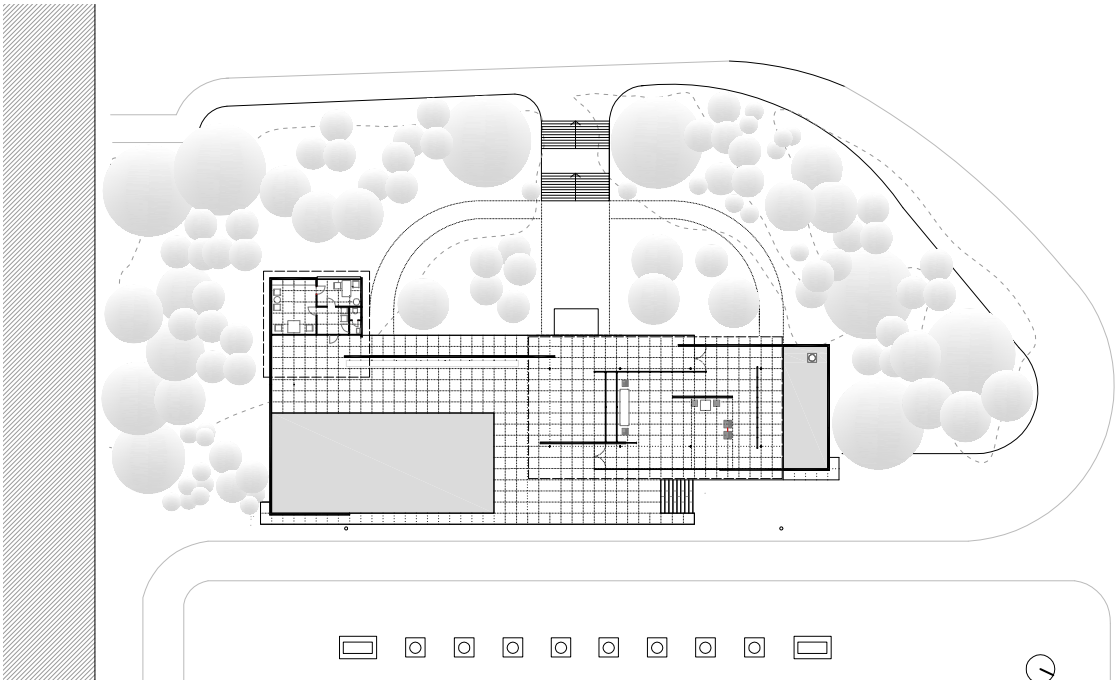
ESTUDIO GRÁFICO DEL PABELLÓN ORIGINAL



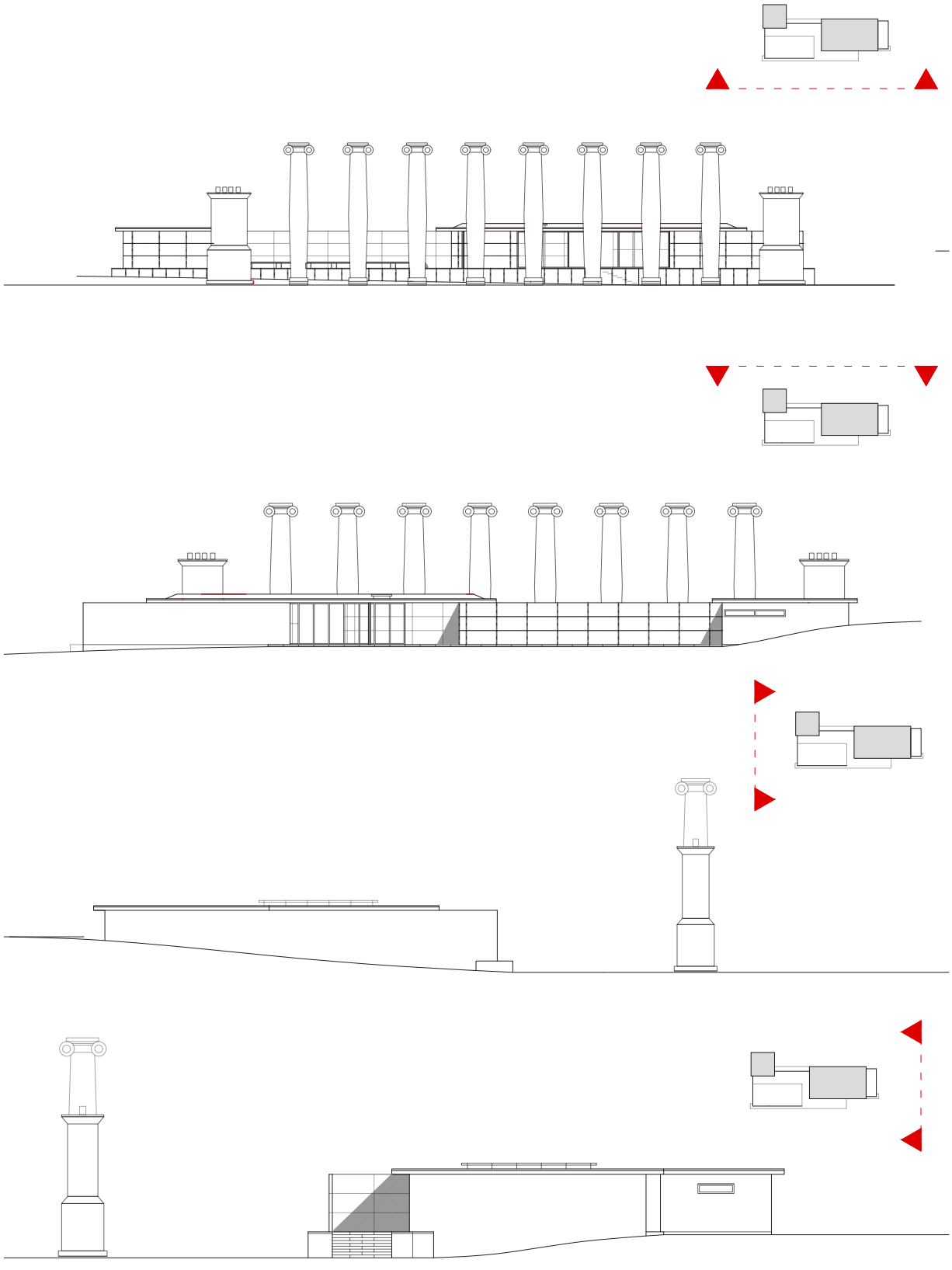
PLANTA DE CUBIERTAS (del autor, 2015)



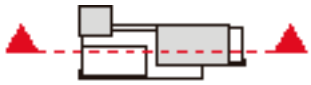
CIRCULACIONES (del autor, 2015)

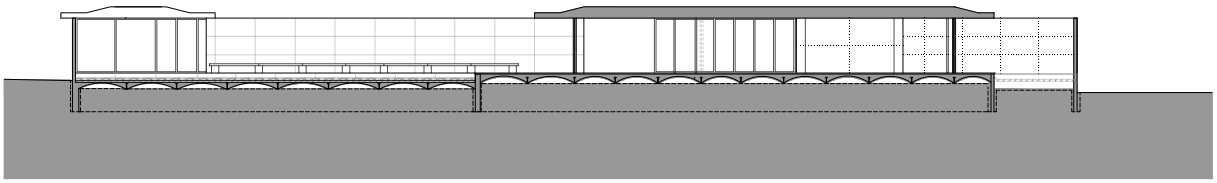


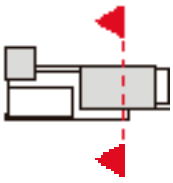
PLANTA BAJA. (del autor 2015)

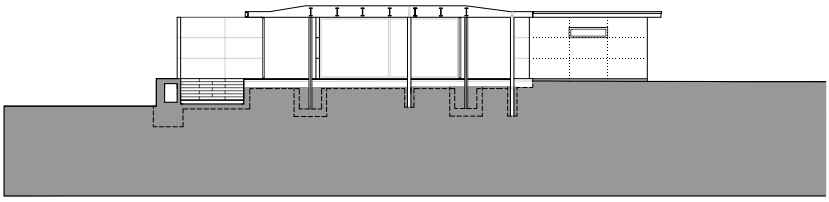


ALZADOS. (del autor, 2015)

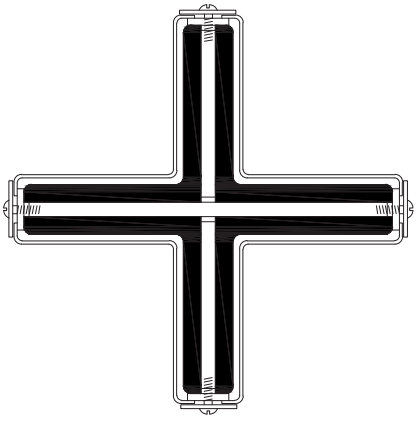








SECCIONES. (del autor, 2015)



Sección de columna según Dirk Lohan. Solà-Morales, I.; Circi,C.; Ramos, F. (1993) Op.cit. p.15

LA RECONSTRUCCIÓN DEL PABELLÓN ALEMÁN DE LA EXPOSICIÓN DE BARCELONA DE 1929-1983-86

[a]

[a] Fotografías de la fundación Mies van der Rohe. Estado actual del Pabellón.

Introducción

A pesar del reconocimiento del pabellón alemán en la exposición internacional de Barcelona de 1929, éste se desmontó nada más acabar la exposición. Después, este reconocimiento siguió en alza, desde la finalización de la Segunda Guerra Mundial.

La recuperación del Pabellón de Mies van der Rohe se realiza en el mismo lugar en el que estuvo emplazado el original, en el entorno del actual Museo Nacional de Arte de Cataluña (MNAC), que fue originalmente uno de los palacios de la Exposición, dentro de una operación de revitalización de la zona, ya que también el MNAC fue restaurado y reorganizadas sus colecciones en la década de 1980 bajo la dirección de la arquitecta italiana Gae Aulenti (a quien también se debe la transformación de la estación de ferrocarril Quay D'Orsay de París en museo).

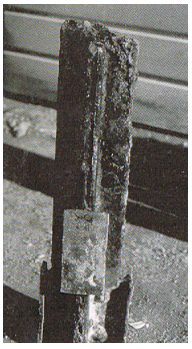
Pocos años después, con motivo de las Olimpiadas celebradas en Barcelona en 1992, en esta zona se situaron algunas de las más llamativas e importantes instalaciones deportivas, como es el Palacio de Deportes diseñado por el arquitecto japonés Arata Isozaki o la torre de comunicaciones de Santiago Calatrava. Cerrando el capítulo de recientes intervenciones en el entorno del Pabellón, en mayo de 2003 se inauguró CaixaFórum Barcelona, un centro cultural instalado en la antigua Fábrica Casarramona, cuyo acceso fue diseñado también por Isozaki. En la actualidad el pabellón es sede de la Fundación Mies van der Rohe.

La Reconstrucción (Ignasi de Solà-Morales, Cristian Cirici, Fernando Ramos y Ana Vila 1983-86 Barcelona).

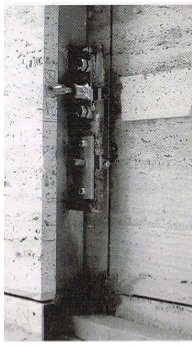
La voluntad de reconstruir el pabellón de la exposición internacional de Barcelona se remonta a mediados de la década de 1950. En 1954 coincidiendo con los 25 años del certamen, Oriol Bohigas planteó la cuestión por primera vez. Sin embargo, en el momento de la reconstrucción no se sabía con seguridad si fue finalmente desmontado y devueltos sus valiosos materiales a Alemania.

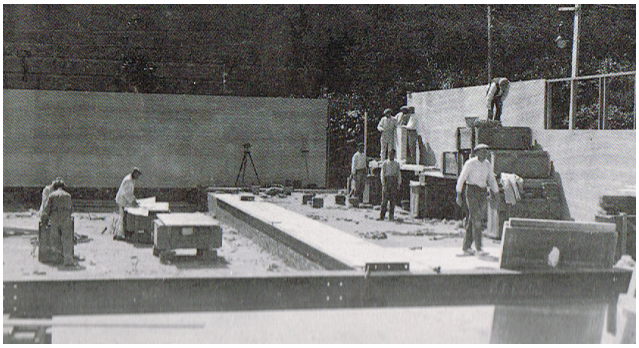
A fecha de hoy se conoce que el acero cromado volvió a Alemania, la estructura metálica se vendió a peso en Barcelona y los cimientos se quedaron en la parcela cubiertos por un jardín de palmeras. Mies reutilizó la estructura de uno de los taburetes en una mesa baja de su apartamento en Chicago; su colaborador, el Dr. Ruegenberg, convirtió uno de los paneles de ónix en el escritorio de su casa berlinesa y Philip Johnson se hizo con una de las sillas Barcelona que aún puede admirarse en la Glass House de New Canaan.

[a] [b] [c]



[d] [e]





[a] Hallazgo de los cimientos del Pabellón original.
Solà-Morales, I., Circi, C.; Ramos. F. (1993). *Mies van der Rohe. El Pabellón de Barcelona.* Barcelona: GG. p. 28

[b] Restos de un pilar metálico. Solà-Morales, I., Circi, C.; Ramos. F. (1993). *Mies van der Rohe. El Pabellón de Barcelona.* Barcelona: GG. p. 28

[c] [e] Colocación de las planchas de travertino. Solà-Morales, I., Circi, C.; Ramos. F. (1993). *Mies van der Rohe. El Pabellón de Barcelona.* Barcelona: GG. p. 16.

[d] Detalle de anclaje de las losas a la estructura metálica del soporte. Solà-Morales, I.; Circi, C.; Ramos, F. (1993). *Mies van der Rohe. El Pabellón de Barcelona.* Barcelona: GG. p.33

En 1957 Oriol Bohigas escribe a Mies van der Rohe a Chicago para proponerle una reconstrucción que acepta a través de una breve carta en la que mostraba su satisfacción con la iniciativa y su decisión de hacer personalmente la reconstrucción aunque advertía del elevado coste de la operación. Pero el proyecto nunca se llevó a cabo, inaugurando así una serie de intentos fallidos que se prolongaron después de su muerte: 1964, 1974, 1978, 1980, 1981…

Desde entonces esa opción había estado latente y fue en 1980, siendo delegado de urbanismo Oriol Bohigas, el que decide encargar un proyecto ejecutivo que pusiera de manifiesto la viabilidad técnica, filológica y económica de este proyecto. Encarga entonces el proyecto para la reconstrucción del mítico Pabellón de Alemania en la Exposición de 1929 a los arquitectos Ignasí de Solá-Morales, Cristian Cirici y Fernando Ramos.

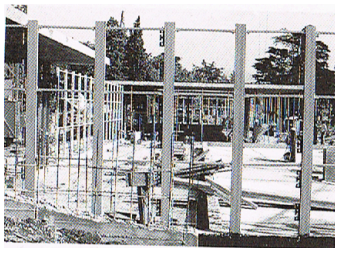
Ignasí de Solá-Morales afirma:

"La inexistencia, posiblemente de hecho, de un proyecto, ha sido la causante de las diferencias de diseño que se han ido publicando a lo largo de más de cincuenta años.(…) Adaptaciones presupuestarias, exigencia dictadas por la tecnología disponible en Barcelona en aquel momento, retrasos en el suministro de algunos materiales y errores en la topografía inicialmente considerada , obligaron al arquitecto a ajustes y cambios que se produjeron hasta el último momento, de manera que lo que hoy se nos da a conocer, con algunas lagunas informativas , es el proceso y las características del edificio en cada fase".

Su desaparición material no era el único escollo. El pabellón existía como una serie de imágenes que circulaban en publicaciones de arquitectura, aunque la mayoría de los planos originales se perdieron en el apresurado traslado de Mies de Alemania a los Estados Unidos. Además, era imposible hablar de una documentación definitiva dado que el proceso de diseño y construcción había sufrido múltiples cambios de última hora. Resumiendo, los pocos documentos existentes no coincidían con las fotografías. La reconstrucción requería una doble operación: la reconstrucción de la materialidad del pabellón inicialmente encargado a Mies, y la selección de los documentos que validaran las decisiones tomadas, es decir, la construcción de la historia del pabellón.

El lugar

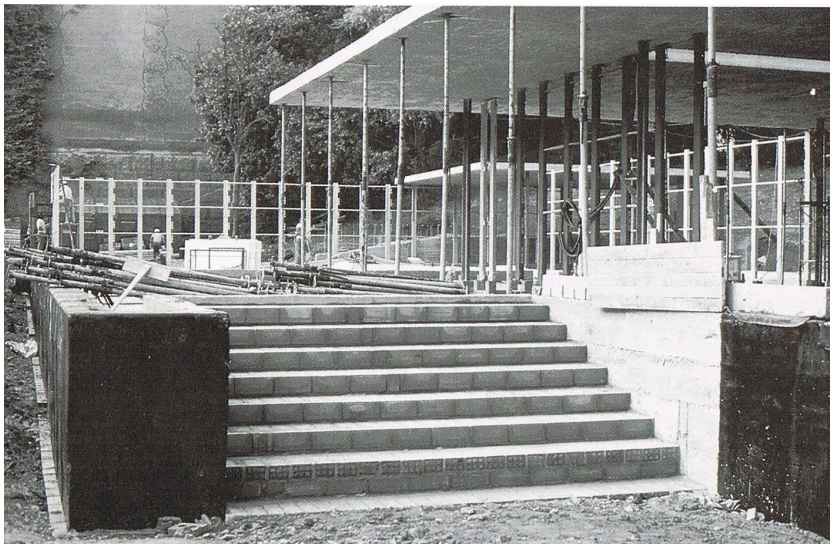
El motivo por el que se tomó la decisión de reconstruir el edificio que realmente existió en ese lugar y no el de las interpretaciones generalizadoras publicadas en 1929, y que se difundieron en la década de 1960 sobre todo por Walter Blazer, no fue solo por su mayor



[a]

[b]

[c]



[a]Detalle de la estructura de soporte para el travertino. Solà-Morales, I.; Circi, C.; Ramos, F. (1993). *Mies van der Rohe. El Pabellón de Barcelona.* Barcelona: GG. p. 36

[b]Colocación de los cristales en la carpintería. Solà-Morales,. I., Circi, C. y Ramos. F. (1993). *Mies van der Rohe. El Pabellón de Barcelona.* Barcelona: GG. p. 36

[c]Plataforma y estructura metálica antes de recibir el revestimiento de piedra. Solà-Morales, I.; Circi, C.; Ramos, F. (1993). *Mies van der Rohe. El Pabellón de Barcelona.* Barcelona: GG. p. 36

fidelidad con el realmente construido, sino porque en este punto, el sentido del podio y de su relación con el lugar es que los arquitectos están convencidos de que los cambios introducidos por Mies, no son solo decisiones dictadas por la escasez de recursos o las prisas de última hora, sino que son el resultado de un conocimiento más preciso del lugar y de la voluntaria incorporación de esos datos a la forma del edificio.

La provisionalidad del edificio original

Se acostumbra a plantear las cuestiones referentes a la reconstrucción partiendo de la base de que el pabellón construido en 1929 era un edificio concebido como un edificio provisional y por lo tanto una obra efímera donde el concepto de durabilidad no sería pertinente y por otra parte la imagen de solidez que transmite el juego de muros pétreos lleva a considerarlo una obra con vocación de permanencia. Mies van der Rohe juega con el contrapunto, creando un pabellón desmontable, planteado como un objeto sólido, dando la imagen de que está asentado de manera definitiva. Quiere transmitir la imagen de solidez, permanencia pero la construcción es efímera, incapaz de soportar el paso del tiempo.

El edificio ahora reconstruido resuelve el problema del drenaje de forma sencilla dando al pavimento de Travertino el carácter de pavimento flotante, de modo que, a través de sus juntas puede recogerse sin dificultad las aguas en un nivel inferior, con las pendientes adecuadas y con un sistema interno de albañales que las recogen, tanto las que recaen en el mismo pavimento como la provenientes de las cubiertas resueltas ahora con una pendiente de 0.5%.

Las cubiertas han sido ejecutadas con estructura birreticulada de hormigón armado aligerado. Así se mantiene la forma y las dimensiones de estas plataformas horizontales acusando su carácter de planos rectilíneos, aún a costa de sacrificar el sentido unidireccional que tenía la estructura oculta de los pabellones. De este modo también se ha evitado el problema de los falsos apoyos a los que según todos los testimonios, Mies van der Rohe tuvo que recurrir para solventar, en lo posible apoyando los voladizos en los muros, el problema de la flecha excesiva de los extremos. La mala solución constructiva de colocar un falso techo de yeso sobre una estructura metálica sin espacio para el aislamiento se resuelve en la reconstrucción con la estructura de hormigón, evitándose el aumento de la sección de las zonas de apoyo, que en el pabellón de 1929 debía sobrepasar los 30 cm de espesor, mediante la solución prácticamente plana del acabado en fibra de poliéster dada al recubrimiento exterior, sin juntas, de las cubiertas.

La excavación permitió conocer sus exactas dimensiones. La anchura de la parte central del edificio es de 18.48 metros y su longitud máxima

56.63 metros. Estas dimensiones permiten establecer el módulo base del proyecto en 1.09x1.09 m si bien, a partir de ese dato se pueden precisar también las demás dimensiones del edificio.

Los arquitectos encargados de la reconstrucción, consideraron que esos desajustes no venían de una decisión deliberada de Mies de establecer pequeñas e inapreciables diferencias de medio o un centímetro por negar la regularidad de la trama. Lo que plantean es la concepción modulada del edificio, que hace coincidir el modulado de muros de Travertino y pavimentos, tal como originalmente el edificio se proponía y de hecho tuvo, los desajustes proceden de la necesidad de adaptar el suministro de piedra a una cimentación y replanteo iniciados en España antes de disponer del material.

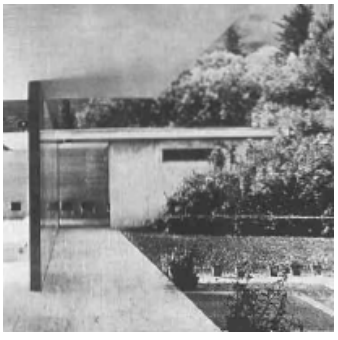
Otra diferencia entre el edificio proyectado y el ejecutado está en las características de los materiales exteriores de los laterales y la parte posterior del edificio. En la reconstrucción se completa, lo que se ha considerado en este caso una limitación estrictamente presupuestaria.

[a]

[a] Área de seervicios pabellón 1986. ajustada al despiece del Travertino.

[b] Área de servicios pabellón 1929.

[b]



Se utiliza mármol verde de los Alpes para mantener la coherencia conceptual del muro del cierre exterior del estanque de la estatua. Pero en el caso del muro de Travertino, el problema es más delicado, puesto que lleva implícita una cuestión dimensional. Se conoce la dimensión del despiece del muro del estanque mayor y también las dimensiones de los huecos del recinto de oficinas, con sus ventanas norte y oeste. Lo que plantea es la interpretación de esta continuidad de material del despiece de Travertino y de su relación con las dimensiones y localización de los huecos. La solución adoptada es la que, según los arquitectos, resuelve la problemática que plantean las ventanas rasgadas, en ambas fachadas, en coherencia con el material y con la modulación general establecida en el proyecto.

Respecto a los materiales, la elección del Travertino se hizo tras la visita de los tres arquitectos a canteras en Tívoli, escogiéndose un tipo de bloques para los muros, de veta más marcada y de mayor dramatismo en las coqueras existentes, para el pavimento se eligió también en Tívolí un Travertino más compacto y uniforme de las canteras de Sibila. Respecto a los mármoles verdes se deshizo un equívoco creado a partir de una falsa atribución hecha en el plano publicado por Genzmer. El mármol de Tinos (mármol griego, de color más oscuro y de manchas fragmentarias en las que se mezcla el verde oscuro, el blanco y el negro a la manera de un gran terrazo) no era el del muro perimetral exterior de la zona del estanque de la estatua, sino el del muro exento a la entrada en la parte cubierta. Por el contrario, el llamado “verde Alpes”, es decir, un mármol verde veteado haciendo amplios dibujos en blanco, que era posible simetrizar en grupos de dos o cuatro losas, era del valle de Aosta, tal como se explotó en la década de 1920 y se sigue explotando en la actualidad.

[c] Marmol verde Tinos en el muro de acceso. Imagen del autor.
[d] Marmol verde Alpes en el muro exterior del estanque. Imagen del autor.

[c]

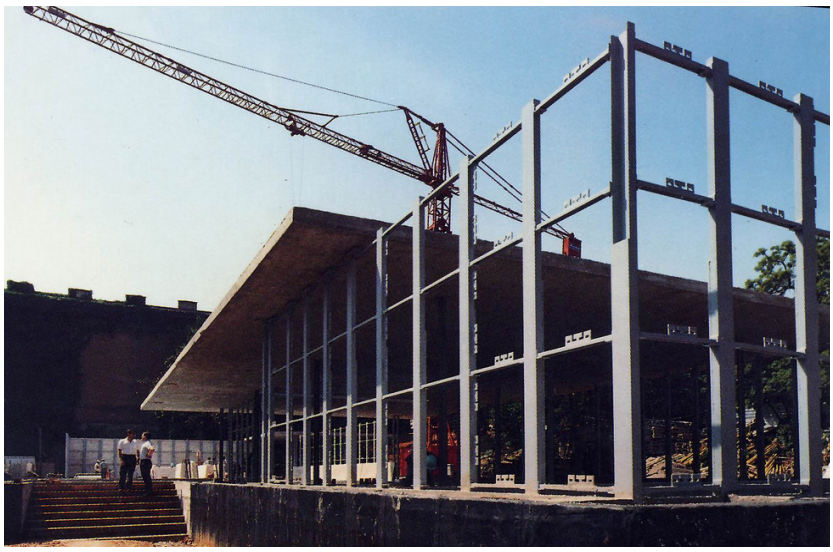
[d]

Pero el material que produjo mayores quebraderos de cabeza fue el Ónix Doré que revestía el muro central, libre en el interior del espacio principal cubierto. En Marruecos y en Argelia ya no se explotaban las canteras que existían allí en la década de 1920. Se intentó en Egipto pero el bloque elegido era inaccesible, también se investigó en Israel, Pakistán, Méjico y Brasil. Finalmente se encontró en Argelia a pocos kilómetros de Muskara en un frente abandonado de cantera. Las piezas “colosales” instaladas fueron de 2.35x1.55m.

La carpintería de acero con una alta aleación de cromo permitió una solución más duradera a la original cromada y a su vez venció los problemas de mantenimiento y durabilidad, salinos y de humedad de Barcelona.

La escultura es una réplica fundida en bronce sacada del original obsequio del gobierno alemán. La columnata jónica que se disponía delante, cuya naturaleza vertical contrastaba con la horizontalidad del pabellón, no se realizó.

[a]



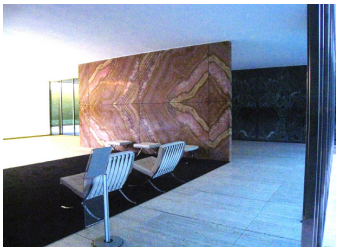
[a] Fotografías de la reconstrucción del Pabellón. www.c-bentocompany.es

[b] Colocación de la estátua de Kolbe.
Solà-Morales, I.; Circi, C.; Ramos, F. (1993). *Mies van der Rohe. El Pabellón de Barcelona.* Barcelona: GG. p. 36

[b]

[c] Muro de Onice interior. Imagen del autor.

[c]



En resumen, las diferencias constructivas en las cubiertas fueron varias. Se optó por una losa de hormigón en lugar de una estructura de perfiles metálicos. Las telas bituminosas se sustituyeron por poliéster gris impermeabilizante. El diseño general de las pendientes se modificó. Se añadieron seis drenajes, inexistentes en 1929.

En los muros se empotraron seis bajantes en su interior. Para el aplacado, se optó por un sistema de anclaje metálico de junta abierta que reemplazó el sistema anterior de junta sellada con mortero. Las caras posteriores, de mortero pintado en el original, se aplacaron con Travertino o mármol verde, según las zonas. Se aprecian cambios menores pero consistentes en la dirección y el grano del veteado de las planchas de Travertino, ónice y mármol verde (tanto el alpino como el griego). El color de los aplacados pétreos, imposible de verificar, se inventó.

El forjado sanitario quedó reemplazado por forjado reticular de bovedillas de bloque de hormigón. El pavimento se ajustó a una retícula de 1,09 x 1,09 m. 12. La pavimentación que originalmente estaba recibida con mortero al forjado se sustituyó por un sistema de pavimento flotante, con cámara de drenaje en el exterior y por un suelo técnico en el interior. La profundidad de las láminas de agua se redujo ostensiblemente.

En los cerramientos las carpinterías, el acero cromado se sustituyó por acero inoxidable pulido. Los vidrios variaron en su composición química.

La condición de provisionalidad del edificio se manifiesta, a juicio de los arquitectos autores de la reconstrucción, *“más en la condición abierta y cambiante de muchas soluciones y detalles que en la falta de durabilidad o en la fragilidad de las soluciones constructivas. “*[324]

324 SOLA-MORALES, CIRICI, RAMOS, op.cit. p. 9

EL PABELLÓN ALEMÁN DE LA EXPOSICIÓN DE BARCELONA DE 1929. ANÁLISIS COMPARATIVO

PABELLÓN DE BARCELONA.
ANÁLISIS COMPARATIVO

Mucho se ha escrito sobre la reconstrucción de éste pabellón, una pieza ejemplar de la arquitectura de la modernidad del s. XX, y en este apartado se plantea hacer una valoración de los puntos clave de su contexto histórico, su entorno y sus valores funcionales, formales, materiales, constructivos y conceptuales como los que también se han realizado para el pabellón de España, para la exposición Internacional de París en 1937 y la reconstrucción del Pabellón de España en la Exposición Universal de Bruselas en 1958, con el fin de confeccionar una visión completa de los conceptos clave detectados entre las tres intervenciones.

"La importancia de la arquitectura no es otra que la del ambiente que crea. Un ambiente conformador de conductas.
No puede entrar un desaliñado en el pabellón de Barcelona de Mies van der Rohe. Esto es importante.
Es curioso que todos los arquitectos retratamos la arquitectura vacía de personas, sabiendo que ha nacido para ser usada por personas, y es que la arquitectura es permanente, duradera; las personas cambian.
La arquitectura de Mies se retrató con Mies dentro, y es porque Mies, su persona, su figura, fue tan correcta como su arquitectura. Esto es con las personas. Con las cosas es lo mismo.
No se puede tener una casa llena de arquitectura que no se ve, llena de cosas que se ven. La arquitectura selecciona a las cosas y a las personas. Entonces vemos en la buena arquitectura, cuando está vacia, las personas y las cosas que, sin estar, están presentes. Al no estar, es porque se renuncia a su presencia y la arquitectura buena está llena de renuncias a todo.
En el pabellón de Barcelona yo me encontré pleno, lleno de sorpresas y cosas relacionadas con aquella ausencia. Estuve acompañado plenamente y no necesité más.
Ésta, para mí, es la gran lección. Se discute si debió o no ser reconstruido. Sí; Mies inventó un lunes una arquitectura para ser repetida, rehecha, copiada…
Es inútil continuar la sagrada familia."[325]

Alejandro de la Sota

325 DE LA SOTA, A. (1986). *El pabellón de Barcelona de Mies*. Madrid: Escritos. p. 75.

Contexto histórico

El contexto económico y social en el que se construyó el pabellón fue con la dictadura de Primo de Rivera, bajo el reinado de Alfonso XIII y en el año de su inauguración, 1929, se desencadenó la crisis financiera mundial. Este acontecimiento también repercutió en el pabellón de la exposición de Barcelona, puesto que en Alemania las consecuencias de esta crisis fueron profundas. El país no podía mantener el pabellón y tras los fracasos para conseguir rentabilizarlo se vendió o se recicló por partes. Esto hizo que el pabellón desapareciera completamente, perdiéndose gran parte de la documentación y de los materiales.

La reconstrucción en España se realizó en plena transición, en el marco de los primeros ayuntamientos democráticos. Oriol Bohigas, asesor del ayuntamiento de Barcelona lo impulsó planteando una restitución del original en el recinto de la exposición para, con el mismo fin que en la obra original con la exposición internacional de 1929, situar a la ciudad de Barcelona a la vanguardia cultural de España reclamando en este caso un referente mundial de inigualables características. Las situaciones socio-políticas, tanto del pabellón original como de la reconstrucción, no coincidieron, tuvieron una especial carga sobre el pabellón, se podría decir que fueron proyectos que se plantearon en un contexto únicamente arquitectónico.

El entorno

La reconstrucción del pabellón se realiza en el mismo lugar que existió el original, en el entorno del actual Museo Nacional de Arte de Cataluña (MNAC), una zona de Barcelona que se ha quedado como área expositiva abierta, revitalizada en sucesiva operaciones. Es por tanto un lugar insertado dentro de un circuito de visitas culturales con gran éxito de público.

El emplazamiento original situaba al pabellón perpendicular al eje principal de la exposición, se encontraba en el extremo de una avenida con una serie de columnas noucentistas. Los muros de mampostería de los palacios de Alfonso XIII y Victoria Eugenia, junto con la vegetación ofrecían el escenario de fondo de la pieza. En la reconstrucción, la columnata no existe quedando el pabellón completamente expuesto en su aproximación. Aunque en el proyecto de Mies no aparece en los planos dibujados, es indiscutible que pertenece a su entorno y su lectura se ve alterada.

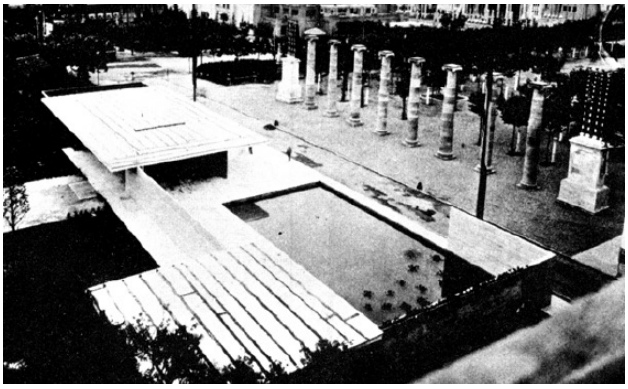
Afirma Quetglas[326] que elegir el emplazamiento como hizo Mies es incorporarlo a la idea de proyecto, "*referir unas partes a otras es, ya,*

[a] El pabellón en fase de construcción con la columnata al fondo. QUETGLAS. Op. cit .
[b] Imagen del autor. (2015)

[a]

[b]

326 QUETGLAS, (2001) op.cit. p. 41



[c]

[d]

[e]

[c] Imagen superior del pabellón, Se pueden apreciar claramente la columnata existente en la exposición de 1927. QUETGLAS. "pérdida de la síntesis: el pabellón de Mies". p. 17

[d] Imagen de la explanada que existe en la actualidad, la columnata ha desaparecido. Imagen del autor.

[e] Imagen de la explanada por satelite. google earth.

constitución de arquitectura". No se entendería el concepto de la obra sin los condicionantes del entorno, como la vegetación existente y las pendientes del terreno en el cual se empotra el pabellón dejando vista únicamente la fachada principal jugando con la simetría de las columnas, el basamento y de los mástiles de las banderas. Al reconstruirla en el mismo lugar, muchas de estas condiciones se cumplen porque la topografía y las preexistencias no han variado, y solo en el caso de la columnata desaparecida se produce una distorsión en el entorno original.

La función

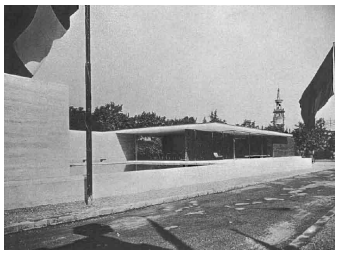
El pabellón originalmente tenía funciones representativas y estaba planteado para acoger eventos y ceremonias para las personalidades del momento. No tenía definida ninguna exposición en su interior y solo contenía el Espacio que creaba, era una muestra de su propia arquitectura. Afirma Tuduri[327]

(…) "sólo contiene espacio, espacio de una composición geométrica, intangible, inmaterial" (…)"Al aproximarse al pabellón y luego entrar, el visitante queda sobrecogido por la impresión de carencia de funcionalidad que se desprende de las estancias abiertas y vacías, de las bellas paredes de mármol puro, sin adornos, y de los patios inhabitados; y se siente inmediatamente, la sensación de algo que me atrevería a calificar de 'arquitectura metafísica"

Además, la gran apuesta de Mies con el Pabellón de Barcelona es plantear una arquitectura representativa desde la escala doméstica,

327 TUDURI, N. (1929). "El pabellón de Alemania en la Exposición de Barcelona por Mies van der Rohe" en *Cahiers d'Art,* nº 8-9. París, en LIZONDO, L.; BOSCH, I.; SANTATECLA, J. (2010). "Recuperación del legado cultural arquitectónico de las exposiciones de mies van der Rohe y Lilly Reich: La exposición Internacional de Barcelona de 1929"

que toda persona la entiende y la siente como propias de forma muy fácil. En la reconstrucción esa función se mantiene, ya no representando a la modernidad alemana y a su arquitectura vanguardista de 1929, sino al icono paradigmático de la modernidad. Es en estos momentos sede de la fundación Mies van der Rohe lo que da escala del valor que se le da a esta obra reconstruida.



[a]

[a] Parte trasera del pabellón. QUETGLAS. Op. cit .

La forma

Formalmente es igual que la pieza original. El nuevo edificio pretende recuperar su imagen consiguiendo su solvencia constructiva, para lo cual se modifica el proyecto original en pos de la pervivencia del pabellón como una edificación permanente, alterándose con esta operación diferentes aspectos constructivos del pabellón.

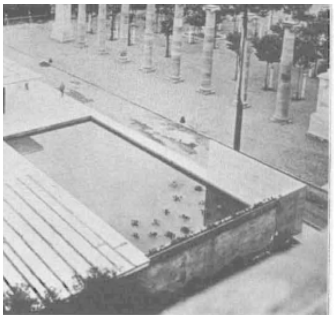
La materialidad del proyecto de reconstrucción

Mies tenía una amplia experiencia en la arquitectura de las exposiciones, ya había realizado la Exposición de la vivienda de 1927, el Café de Terciopelo y Seda en 1929, el Pabellón de Barcelona y posteriormente realizaría la vivienda para la Exposición de la Edificación de 1931. En estas creaciones le acompañaba Lilly Reich, arquitecta que ejercía principalmente diseñando arquitectura de interior, con un gran bagaje en el campo de la exposición como el propio Mies en el *Deutcher Werkbund.* Planteaban las exposiciones como espacios arquitectónicos, donde[328] "*Las muestras no eran sólo experiencias visuales, sino también espaciales, que invitaba a investigar y en donde la relación de los elementos mostrados era tan importante como el propio objeto a exhibir*". Este carácter de elemento de muestra, se planteaba efímero desde el inicio, llevándose a cabo con soluciones constructivas que no pretendían ser definitivas.

[b] Materiales. Imágenes de la Fundación Mies van der Rohe.

[b]

328 Ibid.



[c]

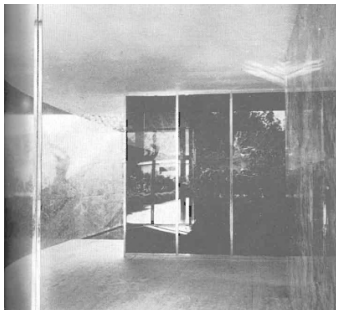
[c] El pabellón en fase de construcción con la columnata al fondo QUETGLAS. Op. cit .

En la reconstrucción se solucionaron problemas técnicos que garantizaban una correcta conservación llegando a soluciones constructivas y estructurales contemporáneas. Operaciones en las que se revestían con acabados pétreos los paños que inicialmente estaban sin revestir; los laterales que en el original se quedaron simplemente enfoscado. Aduciendo que estas decisiones se tomaron en 1929 por una cuestión económica y no por un tema conceptual, se realizó una reconstrucción que va más allá de lo que existió en origen, lo completa no en su forma pero sí en su materia, dándole una nobleza al trasdós de estos muros que no existió en su momento, ya fuera porque consideraba que no pertenecerían a la visión frontal que ofrecía el pabellón, o porque lo consideraba secundario. En cualquier caso son aportaciones de los autores de la reconstrucción que plantean una reinterpretación idílica de la obra original.

El pabellón de Barcelona tenía[329] "una cualidad ambivalente e inefable de su forma espacial y material", esta materialidad estaba cuidada hasta el máximo detalle, aportando más elementos de los que tenía originalmente el pabellón.

[d] El vidrio negro en el pabellón original. QUETGLAS. Op. cit .

[e] El vidrio translúcido en el pabellón reconstruido. Imágenes de la Fundación Mies van der Rohe.



[d]

[e]

[f] Muro de Onix interior. La veta es completamente diferente a la de su reconstrucción. QUETGLAS. Op. cit .

[g] Muro de Onix reconstruido. Imágenes de la Fundación Mies van der Rohe.

[f]

[g]

329 FRAMPTON, (2002). op.cit. p.167

El concepto

La honestidad era para Mies una condición obligada de la *'verdadera arquitectura'*

"La arquitectura siempre es la expresión espacial de la voluntad de una época. Viva. Cambiante. Nueva"[330].

Nos encontramos inmersos en una transformación que modificará el mundo. Poner de relieve esta transformación y fomentarla será la tarea de las exposiciones venideras. (…) Las exposiciones sólo tendrán sentido y estarán justificadas si su contenido aborda el problema central de nuestro tiempo: la intensificación de la vida. Las exposiciones han de ser demostraciones de fuerzas dirigentes y llevar a una revolución en la manera de pensar"[331].

El pabellón de Barcelona de 1929 se creó con un espacio fluido creado a partir de los planos horizontales y verticales que lo delimitan. No existen puertas, todo está unido en un único espacio que se recorre con una gran fuerza expresiva. El concepto de efímero se ha sustituido por una edificación permanente, modificando estructura de los forjados, cubiertas, forjados sanitarios o control de la temperatura y accesos con la incorporación de puertas que delimitan el recinto[332].

"En cambio, Mies van der Rohe, con más criterio, ha otorgado a este monumento representativo la forma serena de una casa. (…). No tiene puertas. Más aún, cada estancia está sólo parcialmente cerrada por tres tabiques en tres de sus lados. Estos tabiques están fabricados en la mayoría de los casos, con paneles de cristal que delimitan el espacio solo de forma parcial"

El concepto estructural era fundamental en esta obra, en la que hace su primer ensayo de estructura exenta. Los forjados metálicos han sido ejecutados con estructura reticulada de hormigón armado aligerado. Así se mantiene la forma y las dimensiones de estas plataformas horizontales acusando su carácter de planos rectilíneos, aun a costa de sacrificar el sentido unidireccional que tenía la estructura oculta

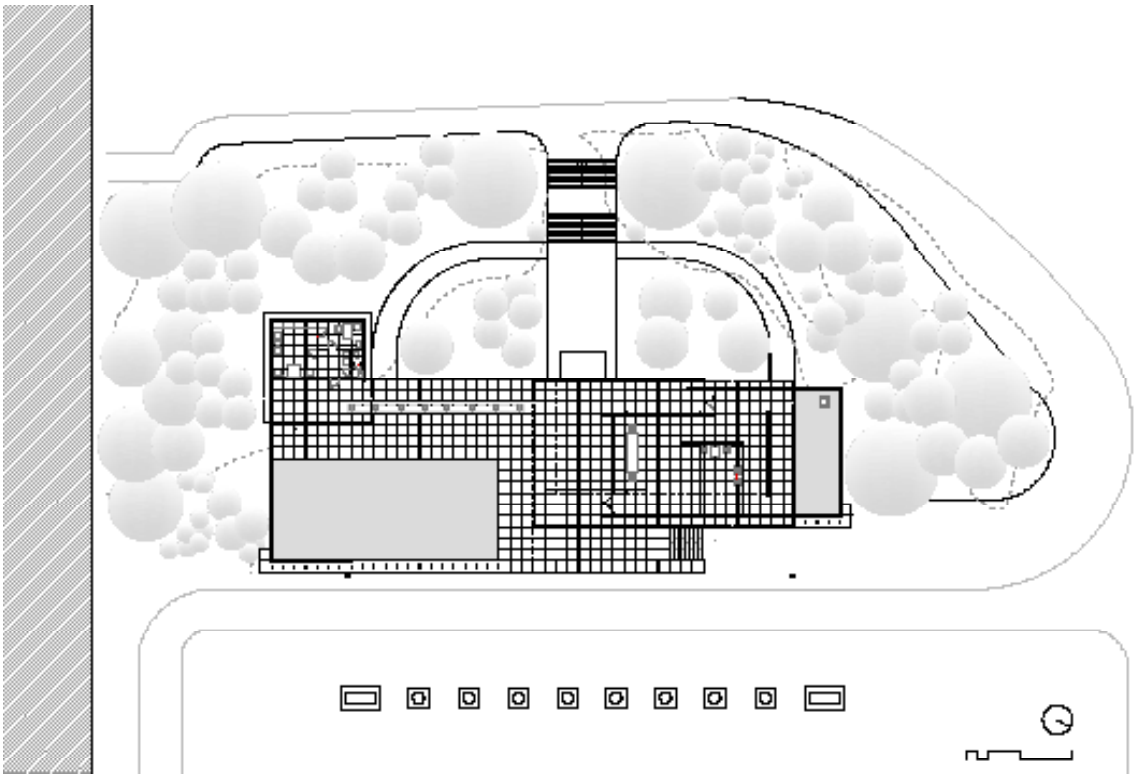
330 VAN DER ROHE, L.M. (1995) en NEUMEYER, F. (1995). *La palabra sin artificio.* Madrid: Ed. El Croquis. El escorial. p.371

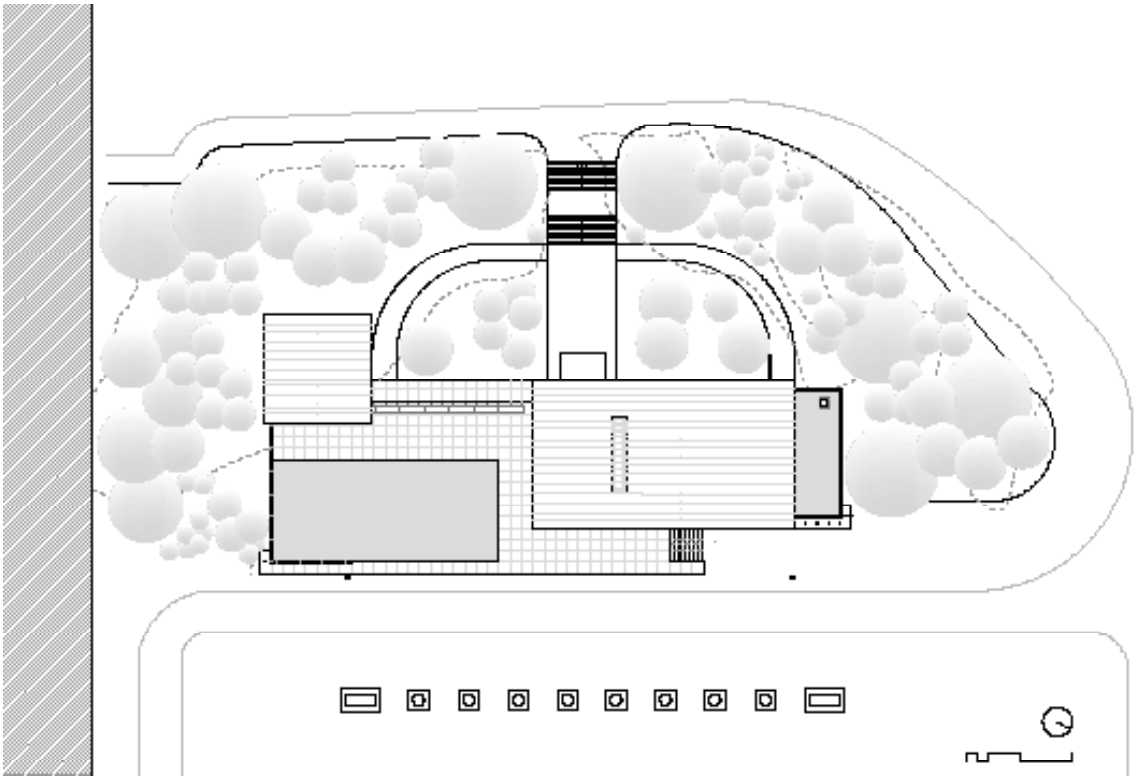
331 VAN DER ROHE, L.M. (1928*).* "Zum Thema: Ausstellungen" en *Revista Die Form*, nº 3. p. 460

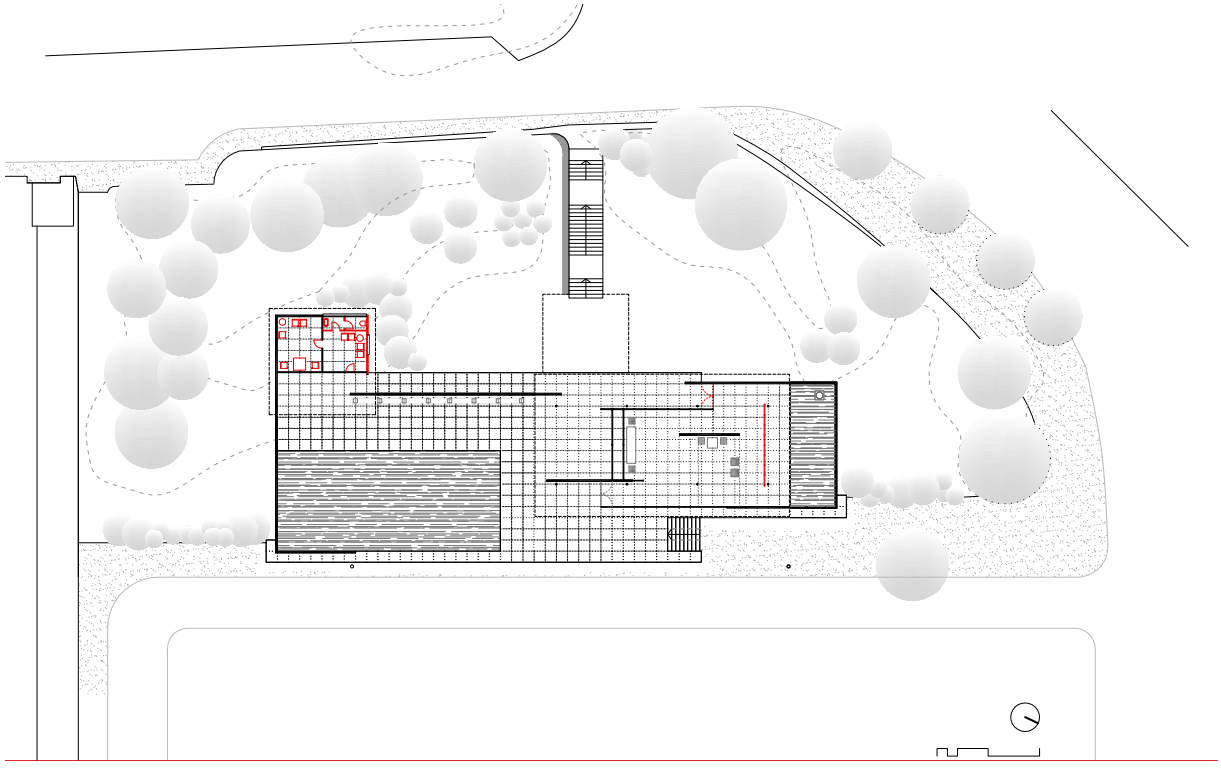
332 Ibid.

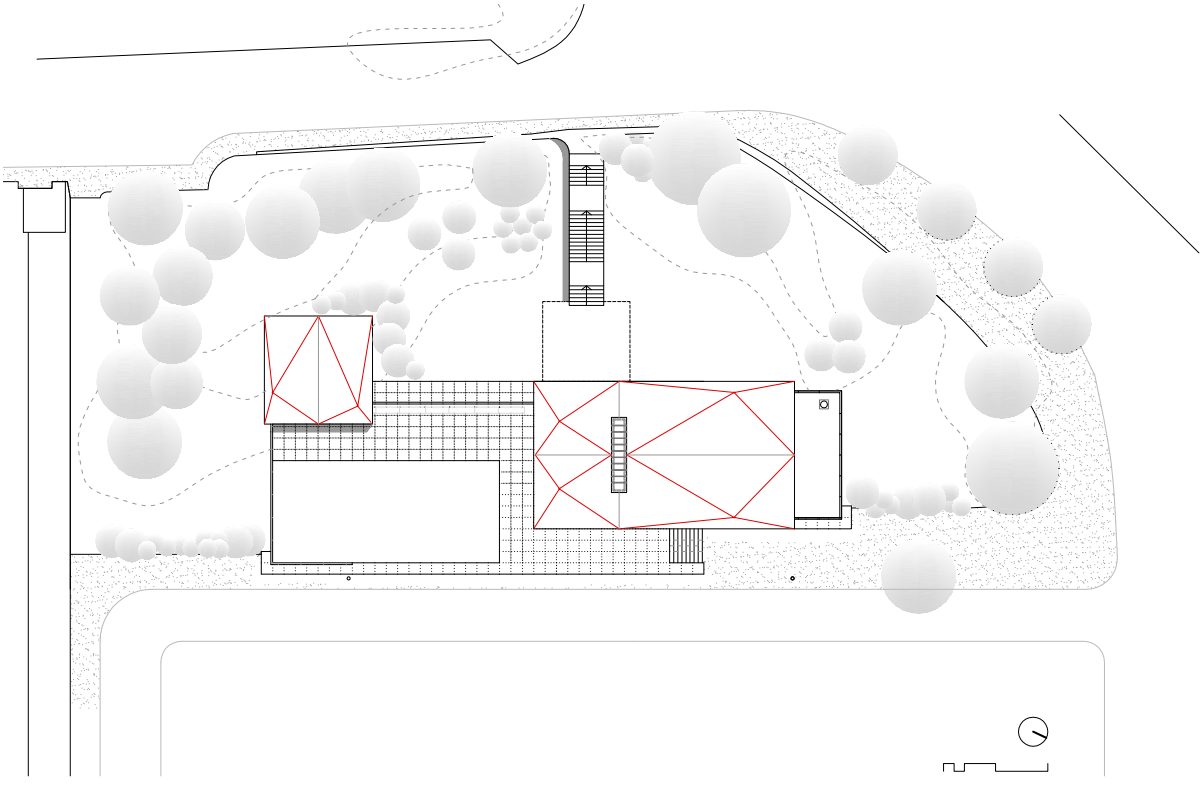
de los pabellones. De este modo, también se ha evitado el problema de los falsos apoyos a los que según todos los testimonios, Mies van der Rohe tuvo que recurrir para solventar, en lo posible, apoyando los voladizos en los muros, la flecha excesiva de los extremos.

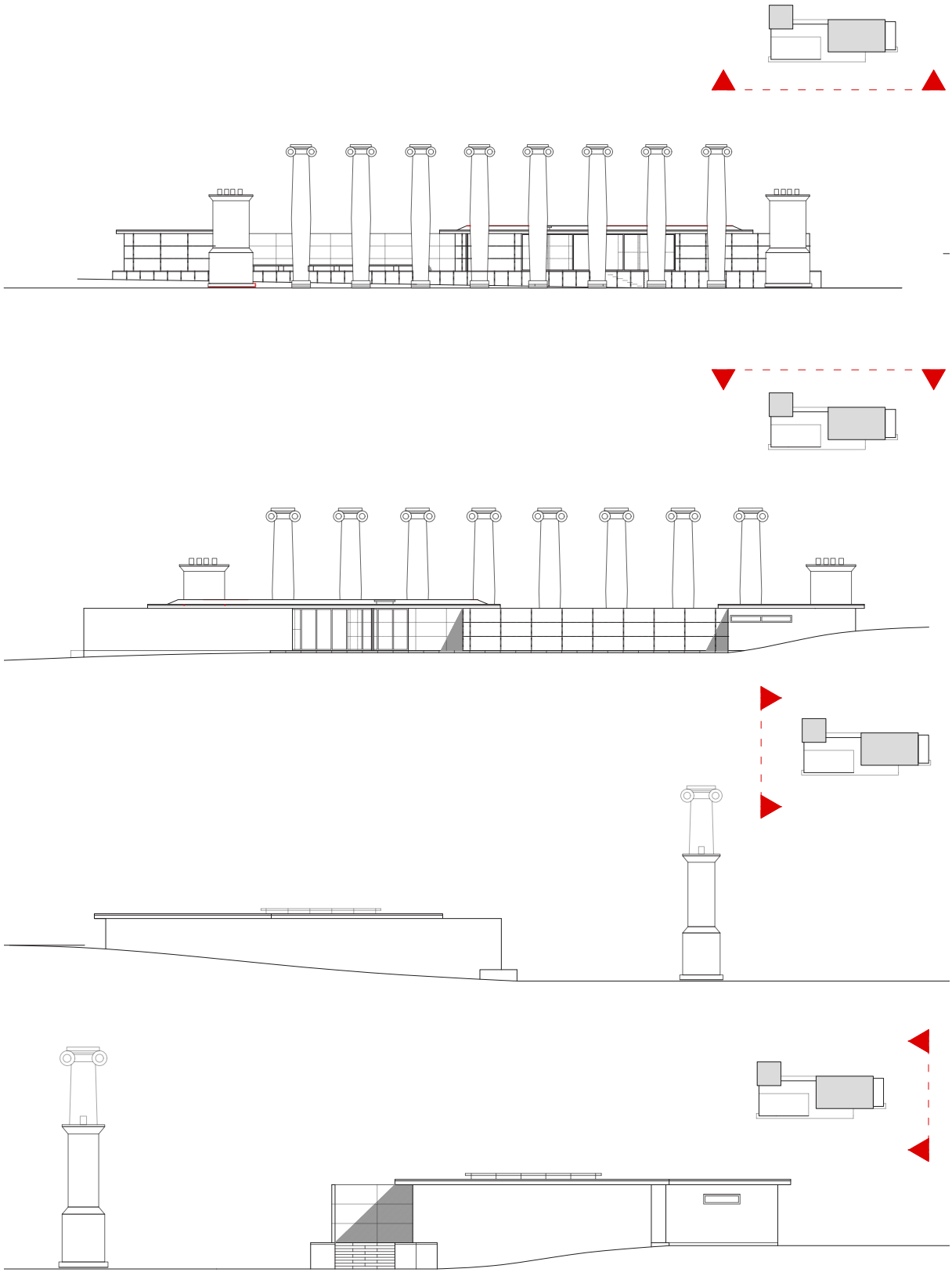
ANÁLISIS GRÁFICO.
COMPARACIÓN PABELLÓN ORIGINAL - LA RECONSTRUCCIÓN

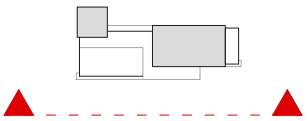


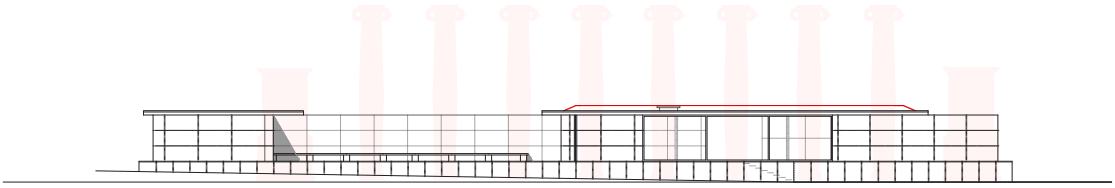


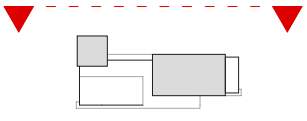


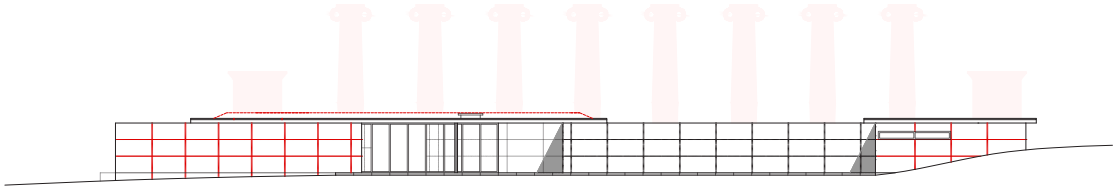


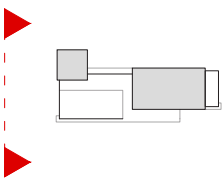


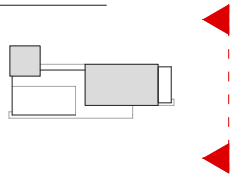


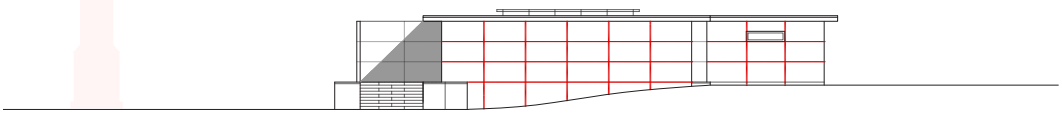


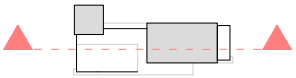


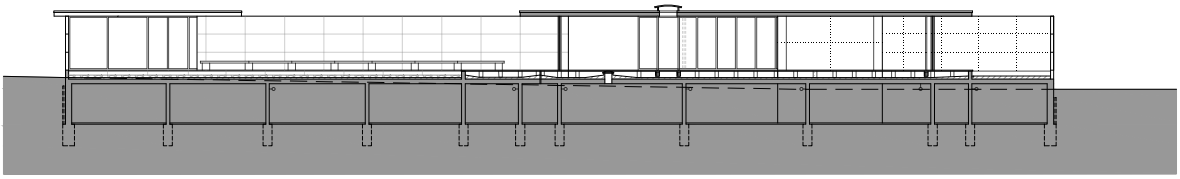


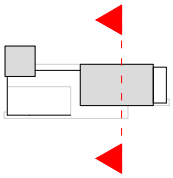


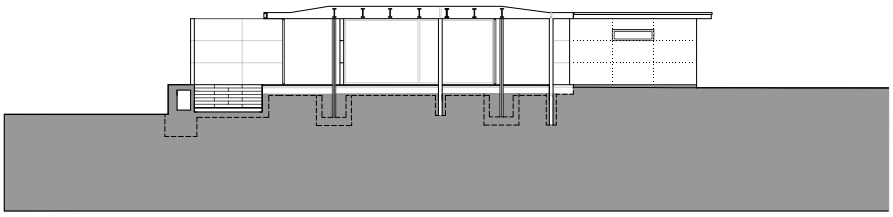


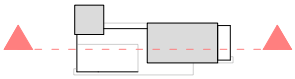


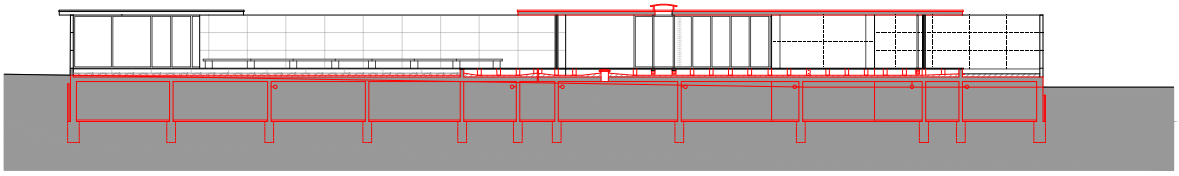


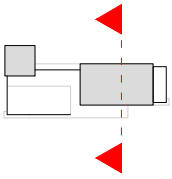


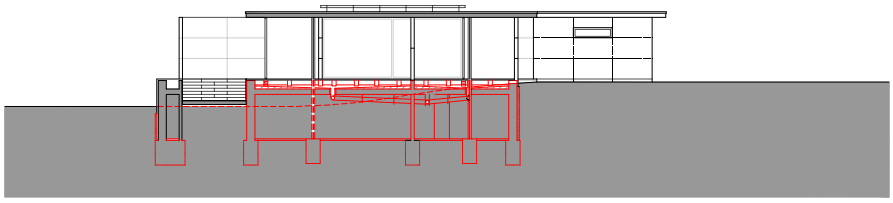


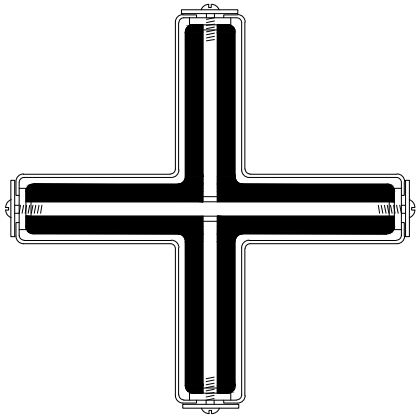




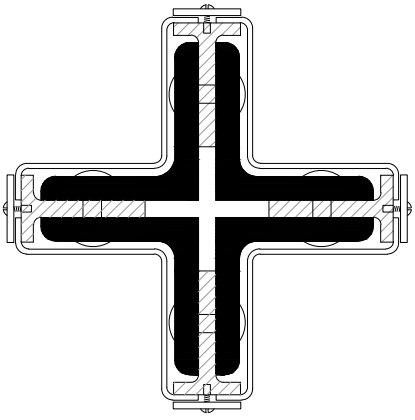








Sección de columna según Dirk Lohan



Sección de columna del pabellón reconstruido

CAPÍTULO 5 ·
ESTUDIO COMPARATIVO DE LOS CASOS

Tras analizar los tres casos de reconstrucción de pabellones de exposición de la arquitectura de la modernidad del s. XX en España, se procede a realizar su estudio comparativo a través del análisis de diferentes parámetros que permitan entender las estrategias proyectuales llevadas a cabo en estas intervenciones. Se realiza un repaso a través del lugar, el programa funcional, la construcción o la materialización. Un conjunto de datos que darán como resultado establecer las actuaciones proyectuales. En el caso tanto de la reconstrucción del Pabellón de la República como en el de Barcelona, la reconstrucción se ha realizado desde la herramienta de la repristinación, intentando reconstruir tal cual existió en la mayor parte de sus aspectos más relevantes, en especial la forma, imagen, color, material externo,etc. con diferencias fundamentalmente internas, que no se acaban de apreciar, o que solo son reconocibles para el estudioso.

LA DOCUMENTACIÓN

El resultado de los estudios previos a realizar antes de abordar una intervención sobre el patrimonio construido, y que permitirán conocerlo en profundidad, es una información básica para abordar un proyecto con garantías. En el caso de las obras desaparecidas esta fase inicial se vuelve imprescindible puesto que al no existir restos con los que trabajar que aporten datos acerca de su realidad constructiva o estructural, la documentación escrita y gráfica a través de planos, memorias, cartas, certificaciones y fotografías donde se hallarán las claves para emprender la empresa de la reconstrucción de estas obras, será el único material con el que trabajar.

Se vuelve especialmente compleja en las reconstrucciones de los pabellones de exposición desaparecidos, las dificultades no se encuentran únicamente en su localización, reside en la escasa documentación existente. La naturaleza efímera de estas obras, los cortos plazos de tiempo con los que se trabaja, tanto en la redacción de proyecto como en la dirección de obra dan como resultado una documentación mínima y un aumento de la toma de decisiones en obra. Esto conduce a diferencias entre la documentación proyectada y la construcción realizada, sin olvidar la necesaria contratación de mano de obra, material y técnicas locales para la ejecución de proyectos redactados en países diferentes a los de su ubicación.

Tanto la reconstrucción del pabellón de Barcelona como la del pabellón de París se encontraron con dificultades en la localización de documentación completa original, debido además de lo expuesto, al contexto histórico en el que se construyeron. Mientras que en el pabellón de Bruselas no existieron problemas en la documentación puesto que se reconstruyó un año después de su desmontaje en Bruselas y por los mismo autores..

En el caso del pabellón de Barcelona, la gran crisis provocada por el Crac del 29 el mismo año de la Exposición, afectó gravemente a

Alemania, lo que propició su rápido desmontaje y posterior venta, y en algunos casos, la desaparición de las piezas. La guerra civil española que se produjo siete años después y por último la II Guerra Mundial que destruyó Alemania incidieron en la pérdida o extravío de la documentación original del pabellón.

En el caso del pabellón español de París de la 1937, la Guerra Civil española que estalló mientras se realizaba el proyecto y la obra, y sobre todo, la pérdida de la guerra del bando republicano que fue el promotor del pabellón y que hizo de él su escaparate ante el mundo, hizo que tras su desmontaje se extraviase no solo la documentación del edificio sino también obras de arte que en él se expusieron.

El caso del pabellón de Bruselas es distinto, al ser reconstruido por los mismos autores que el original no necesitó de esa búsqueda documental, además se realizó tan solo un año después y con el mismo material recuperado de la exposición de Bruselas. Realmente los planos constructivos que definen las piezas se realizan para el segundo pabellón, con la reconstrucción, puesto al igual que en los otros casos la documentación inicial con la que se aborda el pabellón siempre es de rápida confección y con decisiones tomadas en obra.

La falta de documentación tanto gráfica como escrita hace que se produzcan reinterpretaciones en sus reconstrucciones en aquellas partes menos documentadas como son las partes ocultas de estos pabellones, los sótanos, las estancias de servicio o los detalles constructivos y la estructura.

EL ENTORNO

El lugar forma parte del proyecto arquitectónico de manera indisoluble, en el caso de estos pabellones de exposición, aunque se puedan entender como piezas abstractas que mostraban la nueva arquitectura de las vanguardias no son ajenas a su entorno inmediato.

En los proyectos para su reconstrucción, el entorno condiciona igualmente las decisiones proyectuales. Se ha analizado en cada uno de los casos las condiciones del lugar tanto en el original como en su reconstrucción, a través del estudio de su entorno inmediato, el sistema de accesos, la relación con la vegetación, la topografía.

El pabellón de Barcelona se reconstruye en el mismo lugar que estuvo emplazado el original, lo que supone una ventaja sobre los otros dos pabellones. La ubicación exacta fue posible al encontrase los cimientos del pabellón original en las excavaciones realizadas.

La ausencia de las ocho columnas dóricas y dos peanas laterales existentes entre la Gran Plaza y el pabellón produce una interpretación diferente a la original en su relación espacial con la plaza, el espacio previo al pabellón ya no está acotado, la escala con la que se percibe la pieza no es la misma. Aunque no es solo una cuestión de escala:

el Pabellón, como muy bien dice Quetglas, está concebido con visión frontal, y ella a través de un elemento intermedio que es la columnata dórica, que le imprime tensiones interesantes: la primera una contraposición entre la verticalidad de las columnas y la horizontalidad del Pabellón, que a su vez queda reforzada tanto por ese contrapunto, como por la definición de la línea horizontal derivada de la repetición de las columnas. La segunda es ese halo de misterio, de sorpresa, que tiene el Pabellón al ocultarse parcialmente tras las columnas, y la tercera es que nunca podías tener una visión completa del Pabellón sin que tuvieras las columnas por delante, y menos una visión frontal, que es como estaba planteado. Es decir, Mies elije el lugar deliberadamente, para que la visión del Pabellón sea necesariamente frontal pero con un "velo" intermedio que produzca esa sensación de necesidad de descubrir lo que existe tras él. Una estrategia realmente buena, ya que no podía competir con la dimensión ni con la "calidad" matérica de los pabellones que ya tenía alrededor, competía desde el misterio, desde la ocultación parcial, desde la búsqueda de respuestas a algo que no se reconoce directamente, que se insinúa. Todo eso se ha perdido en la reconstrucción

En el caso del pabellón de París, la reconstrucción se realiza en un lugar distinto, en un contexto distinto. Si bien es indiscutible que la realización de las Olimpiadas en Barcelona en 1992 es un acontecimiento que facilita su difusión por la visita de miles de personas a todos los elementos del evento, una vez éste finalizó, el emplazamiento destinado al pabellón reconstruido se quedó en un lugar sin carácter muy diferente del original.

No solo el contexto físico difiere del original, la percepción del pabellón en ese nuevo entorno hace que su lectura sea diferente. La aproximación al pabellón original a través de una avenida peatonal monumental, dentro de un paseo ascendente, era de una manera lateral, la escalera de bienvenida giraba para recoger al visitante y llevarlo el rico espacio atravesando el pórtico donde se descubría el patio de inspiración vernácula en contraste con la pieza racionalista del espacio expositivo. La fachada posterior solo se podía observar si se tomaba el camino secundario entre los pabellones noruego y español.

En cambio la pieza ahora puede observar de frente, desde una distancia lejana, y el paseo ha desaparecido entre árboles. La fachada posterior en la reconstrucción se ve completamente expuesta debido a la pendiente de la calle lateral existente que la coloca en lo alto de una colina.

Respecto a la vegetación el proyecto de reconstrucción incorpora dos de los tres árboles que eran claves en el proyecto puesto que sin ellos el encaje del pabellón estaría incompleto.

La configuración física del entorno del pabellón de la República reconstruido es similar a la original puesto que desciende hacia la parte

de atrás de manera transversal pero es de reseñar que no se altera la topografía existente para adaptarla a la que existió en Trocadero. Partiendo del concepto de reinterpretación de la pieza original estas variaciones forman parte del concepto del nuevo proyecto. No sucede lo mismo en el pabellón de Barcelona donde se trata de una inserción en el entorno original en la que existen todas las características topográficas originales.

No se puede calificar de "reconstrucción" lo que hicieron Corrales y Molezun con los módulos del Pabellón de Bruselas, se trata de una Reutilización de un sistema modular-constructivo-formal, que precisamente por su versatilidad, les da la posibilidad de realizar un segundo proyecto, muy diferente al primero, en todos los sentidos, excepto en la propia modulación que reutilizan. No es un caso comparable con el de la República, donde hay una clara voluntad de "reconstruir" la imagen, concepto, y materialidad del Pabellón original, aunque lo hacen adaptándolo a las nuevas tecnologías, a los nuevos usos, la influencia del nuevo lugar podría ser determinante, pero no parece que haya actuación concreta a este respecto, excepto el aprovechamiento topográfico.

En cualquier caso, la zona, el ambiente urbano en la que se reconstruyen estas obras inciden de manera clara en el reconocimiento de la pieza arquitectónica. El pabellón de la Republica se sitúa en este momento en una zona alejada de los circuitos turísticos y el pabellón de Bruselas se encuentra dentro de un recinto ferial, que cuando no existe la actividad que le es propia se encuentra cerrado, sin vida. En cambio el pabellón de Barcelona se encuentra en una zona continuamente revalorizada, donde se siguen haciendo exposiciones con un importante uso y afluencia de visitantes.

LA FUNCIÓN

Los tres pabellones parten de la premisa de recuperar función expositiva de los pabellones originales. La función del Pabellón de la Republica era la de integrarse con una exposición de artes plásticas con la que se fundía. La reconstrucción así lo entiende y para ese uso, el mismo que el original, es necesario adaptarlo a las nuevas normativas y tecnologías.

Cuentan además con la necesidad de resolver en el programa un uso diferente como el de oficinas, incorporándose tanto el expositivo como el administrativo, siendo estos junto con los condicionantes del terreno los puntos de partida para la búsqueda de la solución óptima. La topografía del lugar se utiliza en este caso para iluminar el nuevo sótano o hacer accesible la planta primera y la segunda del pabellón a través del ascensor que arranca desde la cota cero. No se modifica la topografía del emplazamiento para que se asemeje al original, sino para hacer viable el nuevo uso.

El uso actual que no fue el proyectado por los autores de la reconstrucción, la reconversión a biblioteca del CRAI del pabellón de París y la incorporación de oficinas en la segunda planta lo altera, perdiéndose el concepto de planta flexible que se pretendía recuperar. El nuevo uso no respeta los valores originales ni los de la reconstrucción al perderse el recorrido expositivo con el que estaba concebido, el planteamiento inicial no duró más allá de las intenciones iniciales tras su inauguración. La nueva función lo mantiene activo, habiéndose intervenido por cuestiones de mantenimiento recientemente pero completamente alterado e irreconocible.

El uso para el que se reconstruye el pabellón de Bruselas en Madrid también es como el original, pero en este caso, las dimensiones y la flexibilidad que se le pretende dar es excesiva para las limitaciones de luz que tiene el modulo del pabellón. Esto hace que se desvirtúe rápidamente al no dar acomodo sencillo a las necesidades de un pabellón de feria con mayor necesidad de grandes espacios.

Esto no era un condicionante para el pabellón de Barcelona puesto que su uso original era el representativo, sin un contenido físico concreto más allá de los muebles, se exponía a sí mismo, al espacio creado y en este momento sigue así. Si se entra en profundidad en los usos concretos del Pabellón de Mies, la aparición de la tienda varía y modifica la distribución original del área de despacho y aseo, aunque el punto de venta de bibliografía específica y el merchandising alienta la visita de público al pabellón manteniéndose con uso, algo fundamental para la supervivencia de estas piezas.

El uso determina el éxito de las intervenciones, si es posible garantizarlo de manera correcta, ya sea exponiéndose a sí mismo o a través de usos compatibles con el original la puesta en valor de la pieza estará conseguida.

LOS RECORRIDOS

Los recorridos en las intervenciones de reconstrucción de los tres pabellones como parte del reconocimiento del concepto original son diferentes en los tres casos analizados. En el pabellón de Barcelona se mantienen como el original, aunque la ausencia de la columnata original modifica el acceso previo y también la percepción del espacio previo al acceso. El pabellón de Bruselas crea un nuevo recorrido basándose en la nueva función, intentando recuperar la percepción de espacio continuo original a través de la relación con los patios interiores. Los recorridos del pabellón de Bruselas reconstruido estaban proyectados, pero dejando libertad al visitante de salirse de la ruta marcada.

En el pabellón de la república, las circulaciones y recorridos representan el concepto del proyecto, y así se entiende en su reconstrucción. En cambio, en el momento actual aunque los elementos formales que definían estos recorridos permanecen en su lugar como la rampa

exterior y la escalera de comunicación entre primera y segunda planta, los recorridos que se realizan en este momento alteran el concepto original. Ya no es necesario subir la rampa para llegar a la segunda planta y desde ahí descender a través del espacio expositivo, en este momento se realiza el acceso desde la calle al interior, sin necesidad de atravesar el patio.

El acceso a ese nuevo sótano se realiza debajo de la rampa, con la intención de que quede oculto e integrado, dándole un nuevo uso a una parte que se consideraba prácticamente exterior y en cualquier caso fuera del recinto que delimitaba la valla metálica original.

LA IMAGEN

En el caso de Barcelona se estudia el proyecto y la obra original para que la imagen de la obra reconstruida sea la misma, lo que ocurre detrás de ese límite de sus superficies, lo que queda oculto ya no es considerado imprescindible.

Hay un gran esfuerzo en que su imagen se aprecie como la del original, aunque realmente se fuerza esa imagen para que concuerde con el recuerdo general que se tiene de la obra, la piedra y sus oquedades más pronunciadas buscan un efecto dramático, la cubierta plana que se le supone a la original del pabellón, se completan los revestimientos de las partes traseras que no recibieron materiales pétreo. La disposición del ónice en formas simétricas altera la imagen original. Y sobre todo se produce una diferente percepción del Pabellón al no reproducir la columnata original.

En el caso del pabellón de Bruselas, la imagen recuerda a la que permanece en nuestra memoria como un conjunto complejo de hexágonos, pero ni la luminosidad interior ni la imagen ciega exterior se corresponde con el planteado en Bruselas. El de la feria de Campo es mucho más másico, pesado, ha perdido la ligereza y la atmósfera etérea del primero, el nuevo proyecto en su adaptación al nuevo emplazamiento, sus orientaciones y su climatología se replantea, se corrige y se transforma en otro. Cambia su atmosfera y también su imagen, su percepción ahora más pesada, ciega, más de “edificio” asentado, que se aleja claramente del concepto y de la imagen de ligereza, transparencia y casi de “paraguas” que tenía el proyecto de Bruselas.

El pabellón de la república en su proyecto de reconstrucción plantea que la imagen será la misma, en su conjunto, que la del original, se ve la rampa curva, el teatro al aire libre, el patio, la pieza elevada, el espacio porticado y la escalera exterior. Pero la ampliación en sótano se aprecia sin que haya existido voluntad para ocultarla, es más una operación de integración, se refleja en el muro lateral, más alto y con una nueva línea de huecos. Se reinterpreta manteniendo un equilibrio entre la imagen general original y las modificaciones realizadas en él. La forma se reconstruye, en máxima medida en el pabellón de

Barcelona, en menor medida en el de la República y solo en la esencia en el de Madrid.

LA MATERIALIDAD, LA CONSTRUCCIÓN

El pabellón de la república se realizó con una construcción en seco, de rápido montaje y economía de medios, con los materiales disponibles en el mercado en ese momento en París. En la reconstrucción, se busca la recuperación de esa materialidad aunque la disponibilidad en el mercado de estos materiales ya no es la misma como sucedió con las chapas de fibrocemento, o los aislantes y los acabados interiores de Cellotex y Silvanita fueron sustituidos por los disponibles en el mercado. El hecho de utilizar aquellos materiales que se pueden encontrar en el mercado actualmente es fiel al concepto original del proyecto de París. Los elementos más significativos si se reprodujeron dejando el resto en una valoración de menor importancia.

La estructura original, aunque permanecía oculta en el plano del techo se correspondía con lo que marcaban los pilares, de iguales características en las dos direcciones, produciéndose así una coherencia formal entre los pilares cruciformes y el forjado bidireccional. En la reconstrucción se interpreta de manera distinta este concepto, buscando la imagen del plano puro a través de una losa.

La recuperación de la materialidad, tanto de sus superficies que trasmiten diferentes valores como de su construcción es otro de los puntos que se han analizado. El pabellón de Mies trasmitía con su geometría básica y sus despieces una nueva manera de manejar los materiales, de transmitir con ellos una arquitectura nueva. Son repuestos dando una visión idealizada de la obra.

En el pabellón de Bruselas reconstruido en Madrid, su materialidad es la misma a pesar de que su imagen no lo sea. Se recuperan todas las piezas y se montan de la misma manera, la imagen cambia por necesidades climatológicas y de vistas pero se sigue utilizando los mismos paraguas y el ladrillo exterior.

En el caso de los pavimentos cambia completamente y no se colocan los triangulares cerámicos sino que se recurre al ladrillo macizo en su lugar, en los muros se encuentran soluciones de esquina que no aparecían en Bruselas puesto que en su reconstrucción la feria de campo de Madrid la superficie ciega es mucho mayor.

EL CONCEPTO

En el análisis comparativo que se realiza sobre las tres obras se busca la recuperación del concepto de arquitectura en las tres piezas para establecer si los criterios utilizados han recuperado los valores originales de la obra.
En el caso del pabellón de la Exposición de Barcelona de 1929, se

recupera la materialidad de sus superficies, la función expositiva de su propio espacio, su mismo lugar, los recorridos y a pesar de los cambios en el edificio anexo su distribución. Lo que no se recupera es su construcción.

Mies no intentara dejar claro en el pabellón los sistemas constructivos empleados para su configuración y su imagen. De hecho los oculta todos y los niega en varios casos. Aquí, Mies está mucho más preocupado por la forma expresiva de la configuración conceptual del Pabellón mediante dos planos horizontales que determinan una planta libre, resultado de una estructura en malla de pilares metálicos, que casi pasan desapercibidos, y la disposición de determinados planos verticales, con una materialidad clara que organizan el espacio y le dan la cualidad que se pretende.

Se actúa con un criterio de repristinación para una vuelta al origen de su forma y su imagen, con las mismas superficies, una recuperación del original. La alteración que existe entre el original y su reconstrucción no es tanto la que deriva de las variaciones estructurales, sino la que se produce con el cambio de la concepción en general del Pabellón como un “mecano”, como una pieza que se puede montar y desmontar, aunque ese concepto queda oculto y no se expresa al exterior, y por tanto el observador no es capaz de percibirlo. Solo el estudioso lo puede conocer.

El pabellón de la exposición de Bruselas plantea una reconstrucción, un remontaje propositivo, lejos de las actuaciones miméticas de otras reconstrucciones. Se realiza una reinterpretación de la propuesta original. Este punto es claramente diferente con respecto a las otras dos obras, ya que precisamente por ser el pabellón de Bruselas un sistema de piezas prefabricadas se podría haber realizado un proyecto idéntico al original o con únicamente pequeñas diferencias.

Lo que se plantea en la reconstrucción del pabellón de Bruselas era precisamente la adaptabilidad del sistema, su capacidad de crecimiento, su versatilidad. A pesar de las evidentes diferencias con el original es fiel a su sistema como concepto.

La obra como lección de arquitectura, como pedagogía de arquitectura, como discurso emocional de arquitectura. Entre otras cosas el pabellón de Bruselas jugaba con una topografía muy especial, en el que todos los paraguas, los hexágonos, iban jugando con la topografía que era lo más emocionante. Se apreciaba en la colina del recinto expositivo de Bruselas como va deslizándose, desparramándose, articulándose con el paisaje y el territorio. Esto no sucede en el proyecto de Madrid

El propio autor está en contra de una reconstrucción literal de su obra original con los materiales originales. Es un pabellón donde el sistema y la tecnología del momento son lo que lo definen.

La reconstrucción del pabellón de la República se proyecta desde un punto de partida más complejo al variar su localización, su función y necesitar una ampliación considerable de su superficie. Se plantea como un nuevo proyecto, en el que se asume el pabellón original a través de una reinterpretación con la variación de sus materiales adaptados a los existentes en el mercado y con la adecuación a las nuevas necesidades que un pabellón expositivo tiene.

Mientras el concepto de arquitectura de Sert y Lacasa en el pabellón de la Exposición de París de 1925 era el de una arquitectura en seco, racionalista, introduciendo valores vernáculos de inspiración mediterránea y apoyándose en la vegetación existente.

CAPÍTULO 6 · **CONCLUSIONES**

De la lectura actual de los principales criterios de intervención que se han producido a lo largo de la historia, se identifican las diferentes estrategias de actuación aplicadas sobre el patrimonio arquitectónico, permitiendo reinterpretaciones en actuaciones presentes.

Las intervenciones contemporáneas sobre la arquitectura histórica van desde la conservación de la preexistencia tal y como ha llegado hasta nuestros días, marcando claras diferencias en las nuevas actuaciones que se realizan sobre ella, la reinterpretación utilizando el material existente como parte de la nueva arquitectura y la reconstrucción de faltantes, permitiendo una relectura clara de la obra final en la que se perciba la diferencia entre el original y la aportación.

Tras el análisis de los diferentes ejemplos estudiados de intervenciones contemporáneas tanto en obras de la modernidad del s. XX como en preexistencias de épocas anteriores, se identifica una clara tendencia en las intervenciones en arquitecturas de la modernidad del s. XX a la recuperación de la obra en su estado primigenio, en el momento de su creación, eliminando todas las huellas que el tiempo ha dejado sobre ella, diferenciándose de aquellas intervenciones realizadas sobre las obras históricas. Es reseñable que esta postura es atemperada por soluciones de compromiso puesto que se produce en general la adecuación de las estancias de segundo orden a nuevos usos, o la renovación de instalaciones, siempre que la imagen original que tuvo en el momento de su construcción no se altere. Las diferencias sutiles que se producen son solo percibidas por el observador atento y especializado.

En el caso de la línea de la conservación se mantiene el estado de degradación de la obra que ha llegado hasta nuestros días, entendiendo como autenticidad lo que ha permanecido, y aportando desde el proyecto un lenguaje nuevo que lo diferenciará. El valor aportado de lo nuevo frente al valor heredado de la ruina. En las intervenciones sobre la modernidad no se produce esta clara lectura, cuando desde el proyecto se puede realizar una intervención que permita esta diferenciación entre la materia conservada y la nueva aportación.

La reinterpretación utiliza los restos como parte de la propuesta, la preexistencia como material de la nueva arquitectura. Es en los casos de ampliaciones de las obras existentes donde se puede apreciar las propuestas de reinterpretación entendiendo el pasado como un continuo en transformación. En el caso de obras de la modernidad, aunque la tendencia es a alejarse físicamente de la pieza original y realizar conexiones bajo rasante, también existen ejemplos de ampliaciones basadas en relaciones compositivas, materiales o formales.

En el caso de la reconstrucción es donde más diferencias se pueden encontrar. Mientras que en la arquitectura histórica se realiza a través de diversas estrategias como la reconstrucción por recuperación tipológica, por continuidad material, esencialización volumetrica, etc. y no se realizan reconstrucciones de obras completas, en las

intervenciones sobre la modernidad se tiende a la reconstrucción con repristinación del original.

Partiendo del concepto de patrimonio de la modernidad, sobre el que, en general, se trabaja con criterios diferentes a los empleados en las intervenciones sobre arquitecturas históricas, se han establecido las especificidades que conducen a esa diferencia.

El reconocimiento de las obras arquitectónicas históricas viene, como se ha estudiado, desde las primeras formulaciones del s.XVIII, en cambio, este patrimonio moderno no ha conseguido asentarse en la sociedad, por lo que las intervenciones buscan su puesta en valor, lo que haría necesaria una vuelta al origen para mostrarlo en su esplendor original, sin alteraciones. Hay que trasladar a la sociedad, que apenas lo valora, el hito que representa, entendiendo que a diferencia de la arquitectura histórica, la arquitectura de la modernidad está, en cuanto a su reconocimiento, en un momento más incipiente, y trata de insertarse en la memoria colectiva, mostrándolas como fueron de una manera didáctica y pedagógica, como parte de su patrimonio.

La escasa valoración viene como consecuencia de su cercanía temporal y su gran volumen, lo que hace necesario redoblar esfuerzos, para mediante su protección, garantizar su pervivencia. A diferencia de las obras de periodos anteriores, la ruina arquitectónica moderna no es romántica, es considerada escombro, prescindible, lo que la hace frágil y candidata a la desaparición. El valor de antigüedad de un monumento histórico reside en la perceptibilidad de las huellas del tiempo sobre él, mientras que en la arquitectura de la modernidad, el valor de novedad rechaza el deterioro o la ruina, lo que supone no mantener al monumento como documento y testigo del trascurso del tiempo, y por tanto, del desarrollo de la historia.

Asimismo es de interés para esta investigación destacar aquellas intervenciones en las que el criterio proyectual de la intervención ha permitido leer sobre la preexistencia las diferentes fases constructivas de la obra, siendo ésta una opción minoritaria pero que puede indicar una regularización de criterios respecto a las intervenciones en las arquitecturas de épocas anteriores como la casa doble de Le Corbusier y los estudios de la la Casa Freeman de Wright. Se recupera el concepto de monumento en piezas modernas, y sin olvidar su valor de antigüedad. Las fases constructivas que ha tenido la obra, al igual que en la arquitectura histórica deberán tener sólidos fundamentos, para no confundir añadidos impropios de intervenciones de calidad.

La atmosfera de algunas de estas las obras cuando son intervenidas varia, se altera, perdiendo el legado patrimonial de aquello intangible que tiene la capacidad de emocionar al espectador. La pátina de una obra histórica forma parte de su atmósfera. En la arquitectura de la modernidad, también, recuperar una obra a origen, no debe significar la pérdida de esa percepción. El concepto a recuperar es transmitir el de su modernidad entendiendo que por ella ya ha pasado un siglo de historia.

Las restauraciones filológicas recuperan materiales y técnicas originales. En las arquitecturas históricas esto lleva a recuperar oficios, crear piezas exprofeso para la obra, etc. En las mismas circunstancias, en las obras de la modernidad, se pueden encontrar en general esos materiales y esas técnicas en el mercado y al emplearlas resultan de una apariencia nueva, reformada. Resultan productos provenientes de la industria, estandarizados y en muchos casos mejorados, que dan como resultado una obra de aspecto nuevo, congelada en el tiempo en el que se creó.

En la reconstrucción de los pabellones de exposición se busca recuperar una pieza icónica que debe mostrarse para permitir valorar aquello que pertenece a la historia y que ha marcado un hito en la arquitectura. Se ha buscado el concepto recuperado en las tres obras, realizando un análisis crítico sobre la obra original y su posterior reconstrucción. Las obras, más allá de su imagen, contienen desde el punto de vista proyectual valores que pueden ser también transmitidos. Los cambios o alteraciones con respecto al original se pueden valorar como parte de la acción propositiva del arquitecto.

La intervención en el pabellón de Barcelona de Mies van der Rohe, partía de la pretensión de una reproducción arqueológica, fidedigna a su original, aunque las propias exigencias de la durabilidad lo alteran. En este caso la reconstrucción de la obra en su lugar original, que además mantiene el carácter expositivo, supone una gran ventaja respecto a los otros dos proyectos estudiados.

Se produce una idealización de la pieza original, completando partes, alterando procesos constructivos y buscando desde la acción proyectual su transformación de pabellón efímero a obra construida que garantice su permanencia, aportando por tanto la huella del tiempo de la intervención. Es la pieza que de manera más clara perseguía reproducir el original, aunque en ese esfuerzo las alteraciones producidas en ella son, aunque aparentemente pasen desapercibidas, de mayor calado, puesto que lo aleja de la pretensión inicial.

En cambio, situándose en el otro extremo, la reconstrucción del pabellón de Bruselas en la feria de campo de Madrid es fiel al concepto, una intervención completamente vigente de reciclaje de piezas proyectadas para su reutilización sin por ello recuperar su imagen original. El concepto del proyecto basado en el sistema creado permanece. Existen obras como esta que, aunque después desaparezcan, han diseminado su presencia en obras contemporáneas. El concepto ha sido muy fructífero, lo mismo que pasa con el Pabellón de Mies de Barcelona que por ello mantiene vivo su concepto.

La reconstrucción del pabellón de la república de París de 1937 realiza una interpretación de pabellón estudiando en profundidad la documentación recopilada, haciendo una síntesis entre la documentación hallada en las fotográfias, los planos firmados y también las certificaciones y las cartas existentes en los archivos.

En este caso se reproduce la sensación arquitectónica, asumiendo que la emocional se ha perdido y nunca se podrá recuperar. Se busca experimentar la arquitectura a través de la reconstrucción pero huyendo de la realización de la maqueta a escala 1:1 de la obra original. La intervención no se puede considerar filológica, realizándose numerosas reinterpretaciones y aportaciones que no son exactamente como en el pabellón de París de 1937. El proyecto se mueve entre la rigurosidad del original y la flexibilidad del uso. Las reinterpretaciones resuelven la funcionalidad de tal manera que se garantiza el nuevo uso del pabellón de manera coherente.

El pabellón, desubicado de su lugar original, obtiene una dimensión objetual, descarnada del sitio, lo que permite la toma de decisiones para su reinterpretación, puesto que el efecto del pabellón dependía mucho no sólo de los mensajes que transmitía en la exposición Universal, o de cómo se relaciona con él únicamente, sino de todo lo que tenía alrededor en 1937 en París.

Puesto que es una reconstrucción virtual, con la deslocalización de una imagen perdida, resulta necesario la toma de decisiones para evitar desnaturalizar la obra, siendo la imagen exterior a través de la materialidad y la composición la que consigue ese objetivo.

El concepto era reproducir una experiencia, no emocional, sino arquitectónica. La relación que se produce entre el espectador y el objeto cambia con el discurrir del tiempo por lo que hay que asumir que a estas obras no se las ve igual que en su origen, de la misma manera que ellas miran al observador de forma diferente. Se sitúa en un punto intermedio entre la experiencia estética, la relación del principio de actualidad de Rielg con la obra y la que pertenece a la mirada que está filtrada por el tiempo, la mirada emocional, la atmósfera... el equilibrio que en gran parte depende de la pátina.

Estas reconstrucciones recuperan el icono y ahí es donde se produce la mayor reflexión en la toma de decisiones del arquitecto, que es consciente de que se está intentando recuperar una imagen que ya no es ni siquiera una arquitectura. Se mueve en el difícil equilibrio entre no traicionar lo que se le está pidiendo y la necesidad de crear una obra que será diferente.

El uso condiciona esa percepción. El cambio de uso en estas piezas lleva a una modificación fundamental, porque la arquitectura no es un objeto puramente externo o exterior, sino que entrelaza con aquellas personas que lo habitan, con su peculiar forma de utilizarlo. La arquitectura considerada en abstracto se transforma en una pura concepción visual.

Los iconos de la arquitectura de la modernidad del s.XX, como las viviendas, actualmente son inhabitables y de hecho han demostrado su convicción de manifiesto. Tras su restauración cooperan en su auténtica naturaleza formando parte del circuito de visitas. Se ha modificado su naturaleza inicial de vivienda dando como resultado

una declaración de principios, como un texto, un manifiesto de las vanguardias que habla de las bases de la arquitectura de la modernidad del s. XX. Estas obras icónicas son documentos que permanecen en los que ya ha cambiado su propia naturaleza. Lo que inicialmente fue una casa pasa a ser una pieza o una joya que se visita, se intenta entender, se experimenta, pero ya no es lo aquello que fue en su origen.

Esto condiciona, la intervención en la arquitectura de la modernidad, donde no se puede plantear la recuperación de la arquitectura o la restauración de la arquitectura contemporánea con una serie de esquemas o principios generales aplicados a las obras de otras épocas. Si la obra ha llegado con su materialidad hasta el momento actual se pueden considerar dos opciones, por una lado restaurarla tal y como fue para convertirse en museo de si misma y en ese caso resulta inadmisible una reinterpretación de la obra, y otra intervenirla para que se mantenga en ella un uso, para lo cual se mantendrá fundamentalmente su imagen exterior pero cambiará con las actuaciones necesarias para garantizar su permanencia.

CAPÍTULO 7 · **BIBLIOGRAFÍA**

ALIX, J. (1987). *Pabellón español 1937. Exposición Internacional de París*. Madrid: Ministerio de Cultura. Dirección general de Bellas Artes y Archivos.

ALONSO, J.R. (2013). "El Colegio de España en parís como punto de intersección arquitectónico entre las ciudades universitarias de París Y Madrid" en *Liño, Revista anual de Historia del Arte*, nº 19. Coruña: Universidad de la Coruña.

ALVAREZ, A.; ROIG, J. (2005). "Rehabilitación de La Ricarda de Antonio Bonet" en, *Tectónica*, nº18.

ANDRÉS GALLEGO, J.; PAZOS, A.M (2005). "Archivo Gomá" en *Documentos de la Guerra Civil*. Madrid: Ed Consejo superior de investigaciones científicas.

AUJAME R. (1990). "Le Corbusier restaurateur y conservateur", en *Les Rencontres de la Fondation Le Corbusier: La conservation de l'oeuvre construite de Le Corbusier*. Paris: Fondation Le Corbusier.

ASENSIO, C.; PUENTE, M. (2013). *"Miguel Fisac y Alejandro de la Sota. Miradas en paralelo"*. Madrid.

ASENSIO, P. (2002). *Mies Van Der Rohe.* Madrid: Loft Publications.

BALLESTER, MªJ., BOSCH, L. y MARCENAC, V. (2012). "Entrevista a Giorgio Grassi", en *Restauración y rehabilitación. Revista internacional del patrimonio histórico*. Valencia: Ed. UPV.

BENACH, M. (2007). "El Pavelló de la República torna a brillar" en Memoria Histórica, nº 69.

BENEVOLO, L. (1974). *Historia de la arquitectura moderna*. Barcelona: Ed. Gustavo Gili.

BENJAMÍN, W. (1972). *La obra de arte en la época de su reproductibilidad técnica. Discursos interrumpidos I*. Frankfurt am Main: Taurus.

BOESIGER, W.; GISBERGER, H. (1971). *Le Corbusier 1910-65*. Barcelona: Ed. Gustavo Gili.

BOSCH, I. (2004). "La intervención en el patrimonio: un problema arquitectónico" en Más Llorens, V. et al. Las herramientas del arquitecto. Valencia: Ediciones Generales de la Construcción.

BOSCH,I. (2011). "La ruina como valor añadido en el patrimonio. El non-finito" en *Revista ingeniería y Territorio. Revista del Colegio Oficial de Ingeneros de Caminos Canales y Puertos,* nº 92.

BOSCH. I. (2012). “Construyendo la historia y la memoria” en *Restauración & Rehabilitación. Revista Internacional del Patrimonio Arquitectónico.* nº 116-117.

BOSCH, I. (2014). “Estrategias de actuación en la ruina” en *Taller de Conservación e Intervención. Máster Universitario en Conservación del Patrimonio Arquitectónico.* ETSAV. UPV.

BYRNE, G.; LEAL, F.: RAMOS, F. (2007). “Carta de Cádiz”. Congreso *¿Renovarse o morir? Experiencias, apuestas y paradojas de la intervención en la Arquitectura del movimiento Moderno*. Actas VI Congreso Fundación DOCOMOMO Ibérico. Cádiz: Ed. Fundación DOCOMOMO Ibérico. Documentación y conservación de la arquitectura y el urbanismo del movimiento moderno.

CABAÑAS, M. (2001). *El arte español del siglo XX: su perspectiva al final del milenio*. Madrid: Ed. CSIC.

CALDUCH, J. (2009). “El declive de la arquitectura moderna: deterioro, obsolescencia, ruina” en *Papala. Revista de investigación científica en arquitectura*, vol. 4, nº 2.

CAPELUTO, M. (2009). *Criterios de intervención para la Restauración de Arquitectura del Movimiento Moderno. Paradojas y contradicciones entre el concepto de autenticidad y la materialidad.* Tesis Doctoral.

CAPITEL. A (1983). *El tapiz de Penélope. Apuntes sobre las ideas de restauración e intervención arquitectónica*. Madrid: Arquitectura.

CAPITEL, A. (1999). Metamorfosis de monumentos y teorías de la restauración. Madrid: Alianza Editorial, S.A.

CAPITEL, A. (2002). La Aventura Moderna de la Arquitectura Madrileña. (1956-1970) . Madrid; Arquitectura.

CHIPPERFIELD, D. (2010). “Neues Museum. Isla de los Museos, Berlín” en *Restauración y Rehabilitación. Revista internacional del patrimonio histórico,* nº 112-113. Valencia: Ed. UPV.

CHUSID. J. ( )*“Salvando a Wright: La casa Freeman y la conservación del significado, los materiales y la Modernidad”*

CORRALES Y MOLEZÚN. (2004) “Memoria del proyecto”, en VV.AA. Pabellón de Bruselas ’58. Madrid: Ministerio de Vivienda.

CURTIS, W.J.R. (1986). *La Arquitectura Moderna desde 1900*. Madrid: Hermann Blume.

DE COCA, J. (2013). El recinto ferial de la casa de campo. Tesis Doctoral.

DE LA SOTA, A. (1986). El pabellón de Bracelona de Mies. Madrid: Escritos.

DE LA SOTA, A. (2002). “Restauración & Rehabilitación” en E*scritos, conversaciones conferencias.* Barcelona: Ed. Gustavo Gili. S.A.

DEL CUETO, J.L. (2005). “Depuración político-social de arquitectos en la España de la postguerra” en *Revista Bitácora Arquitectura*, nº 13. Madrid: UNAM.

ESPADA, A. (1991). “Los Sert quieren la Exposición de París en el pabellón de la República”, en El Pais. Madrid: El Pais, 30 de diciembre de 1991.

ESPEGEL, C. (2004). “Despojada belleza de la lógica modular” en AA.VV. Pabellón de Bruselas ‘58. Corrales y Molezún. Madrid: Ministerio de vivienda. DPA ETSAM.

ESPINET/UBACH; HERNANDEZ, J.M. (1993). “Reconstrucción del pabellón español en la exposición Universal de París de 1937” en On Diseño, nº. 140. Barcelona: On Diseño Editorial.

ESPINET, M. (2008). “Espinet y Ubach. Treinta años. Monográficos Arquitectura.2“ Madrid: Editorial Pencil.

FEITO, E.M. (2000). *Atlas de arquitectura*. Singapur: HK H KLICZKOWSHI-ONLYBOOK.

FENTZLOFF, A.; ARNOLD, M. (2013). “Restauración de la casa doble de le Corbusier en la Weissenhofsiedlung” en *Loggia,* nº 26.

FIGEROBA FIGUEROBA, A. (2002). *Libro sobre historia del arte*. Madrid: Mac Graw Hill.

FIORANI, D. (2013). “La otra orilla del océano. Restauración y pasado en Estados Unidos” en *Loggia*, nº 26. Valencia: Ed. UPV.

FRAMPTON, K. (2002). *Historia crítica de la arquitectura moderna*. Barcelona: Gustavo Gili.

FRAMPTON, K. (2015). Dicurso de investidura Doctor Honoris Causa por la UAH. Enero 2015. Madrid: Publicaciones de la UHA.

FRITZCH, A. (2010) “Trabajos de restauración del yeso y la decoración. Neues Museum. Berlín” en *Restauración y Rehabilitación. Revista internacional del patrimonio histórico,* nº 112-113. Valencia: Ed. UPV.

GARCÍA, I. (2011). “Rehabilitación de lo invisible: atmósfera, aura y esencia”. Conferencia Internacional *CAH20thC: Criterios de Intervención para el Patrimonio Arquitectónico del siglo XX. Documento de Madrid 2011.* Madrid: Catálogo de publicaciones de la AGE. SECRETARÍA GENERAL TÉCNICA Subdirección General de Publicaciones, Información y Documentación.

GARCÍA DE SÁEZ, M. (1958). “Carta de Miguel García de Sáez a J.A.

Corrales y R.V. Molezún". 12 de septiembre de 1958, en apendice de CANOVAS, A. El Pabellón de Bruselas '58.

GARCÍA-GUTIÉRREZ, J. (2011). "Consideraciones sobre algunos caracteres de la arquitectura del siglo XX y su incidencia en los criterios de salvaguardia patrimonial". Conferencia Internacional *CAH20thC: Criterios de Intervención para el Patrimonio Arquitectónico del siglo XX. Documento de Madrid 2011.* Madrid: Catálogo de publicaciones de la AGE. SECRETARÍA GENERAL TÉCNICA Subdirección General de Publicaciones, Información y Documentación.

GARRIDO, G. (2001). *Mélnikov en París, 1925*. Barcelona: Fundación Caja de Arquitectos.

GEORGE, A. (1912). *The Library Edition*. London: E. T. Cook and Alexander Wedderburn.

GIEDION, S. (2009). "Espacio, Tiempo y Arquitectura. Origen y desarrollo de una nueva tradición" en *Estudios Universitarios de Arquitectura*, nº 17. Barcelona: Ed. Reverté.

GRESLERI, G. (1979). *Lésprit Nouveau. Parigi-Bologna. Costruzione di un prototipo dell'architettura moderna.* Napoli: Electa.

HAMMER, I. (2007). "La casa Tugendhat. Investigación de materiales y superficies en el contexto de la conservación de la materialidad del monumento". Congreso *¿Renovarse o morir? Experiencias, apuestas y paradojas de la intervención en la Arquitectura del movimiento Moderno*. Actas VI Congreso Fundación DOCOMOMO Ibérico. Cádiz: Ed. Fundación DOCOMOMO Ibérico. Documentación y conservación de la arquitectura y el urbanismo del movimiento moderno.

HERMIDA, A. (2013). "El detalle en la arquitectura construida del Illinois Institute of Technology de Mies van der Rohe" en *Revista semestral de la DIUC MASKANA,* vol. 4, nº 1. Barcelona: Departamento de Proyectos Arquitectónicos, Universidad Politécnica de Catalunya.

HERNANDEZ, A. (2004). Congreso Nacional de Historia de Arte (CEHA). Modelos intercambios y recepción artística de las rutas marítimas y la navegación en red. Universidad de las Islas Baleares.

HERNANDEZ, A. (2008). *La arquitectura del Movimiento Moderno: entre la desaparición y la reconstrucción Un impacto cultural de larga proyección*. Sevilla: Ed. Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico.

HERNANDEZ, A. (2012). "La arquitectura del s.XX. Entre la conservación y la rehabilitación" en *Cien años de arquitectura en Andalucía : el*

Registro Andaluz de Arquitectura Contemporánea, 1900-2000. Sevilla: Ed. Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico.

HERNANDEZ DE LEON, J.M. (2003). Autenticidad y monumento. Del mito de Lázaro al de Pigmalión. Madrid: Abada Editores. S.L.

JEREZ, E. (2012). *El legado de lo efímero. 1937-2010, la Arquitectura Proyectada y Construida de los Pabellones de España en las Exposiciones Internacionales***.** Valladolid: Departamento de Teoría de la Arquitectura y Proyectos Arquitectónicos, Escuela Técnica Superior de Arquitectura, Universidad de Valladolid.

JIMÉNEZ TORRECILLAS, A. (2006). "Intervención en la Muralla Nazarí" en *Restauración y Rehabilitación. Revista internacional del patrimonio histórico*, nº 101. Valencia: Ed. UPV.

JONGE, W. (2004). *Sanatorium Zonnestraal. The history and restoration of a modern monumento*. Rotterdam Zonnestraal Estate: NAi Publishers. MIT, Faculty of Achitecture, TU Delft.

JONGE, W. (2004). *Three modern preservation cases The restoration of Rietveld's Biennale Pavilion (1953-54) in Venice taly, compared to Sanatorium "Zonnestraal" (Jan Duiker, 1926-28 and the Van Nelle Factories (Brinkman&.Van der Vlugt, 1926-31)*. Text previously published as a chapter in the RAIA Sisalation Publication. Sydney.

KOOLHAAS, R. (2006). *Delirio de Nueva York. Un manifiesto retroactivo para Maniatan*. Barcelona: Ed. Gustavo Gili.

KOOLHAAS, R. (2008). "Nueva Materialidad" en *a + t: Revista de Arquitectura y Tecnología*, nº 23. Vitoria-Gasteiz: a+t architecture publishers.

KOONING, M.; DEVOS, R. La arquitectura de la expo '58.

KSANDR, K. et.al. (2002). "The renovation and restoration of the Müller Villa" en *The Müller Villa in Prague.* Praga: City of Prague Museum.

KRAVCHENKO, S. (1996). "Restauración de la Biblioteca de Viipuri" en *Loggia. Arquitectura y restauración*, nº4. Valencia: Ed. UPV.

LABBÉ, E. *(1938). Exposition internationale des arts et techniques dans la vie moderne*. Paris: Rapport général, Tome I, Guide officiel.

LACASA, L. (1978). *Luis Lacasa. Escritos 1922-1931*. Madrid: Publicaciones del COAM.

LACATON & VASSAL. (2009). 2G Books: Lacaton & Vassal. Barcelona : Ed. Gustavo Gili.

LAROQUE, D.; LINAZASORO, J.I.; PRESI, S. (2012). "J.I. Linazasoro" en Formia. Italia: Casa dell'architettura Edicioni.

LINAZASORO, J.I. (2009). "Biblioteca y aulario en las antiguas Escuelas Pías" en *Arquitectura: Revista del Colegio Oficial de Arquitectos de Madrid (COAM)*, nº 357. Madrid: COAM.

LLINAS, J. (1987). El croquis nº 29. Madrid: Asppan-Arquitectura.

LÓPEZ PELÁEZ, J.M. (2004). "Spanish mat" en AA.VV. *Pabellón de Bruselas '58. Corrales y Molezún*. Madrid: Ministerio de vivienda. DPA ETSAM.

MALO DE MOLINA, J. (2007). "Mirando al moderno desde el mar". Presentación del Congreso *¿Renovarse o morir? Experiencias, apuestas y paradojas de la intervención en la Arquitectura del movimiento Moderno*. Actas VI Congreso Fundación DOCOMOMO Ibérico. Cádiz: Ed. Fundación DOCOMOMO Ibérico. Documentación y conservación de la arquitectura y el urbanismo del movimiento moderno.

MARTÍ, C. (2009). *La obra maestra de la discreción. El PAC de Milán (1947-54).* Barcelona: DPA. Ediciones UPC.

MARTÍN, F. (1983). *El pabellón español en la Exposición Universal en París en 1937*. Sevilla: Universidad de Sevilla.

Martin Gonzalez, J.A. (1981). *Historia de la arquitectura*. Madrid: EDITORIAL GREDOS S.A.

MARTINEZ, A. (2011) "Las huellas del tiempo en la arquitectura moderna intervenida" Criterios de Intervención en el Patrimonio Arquitectónico del Siglo XX. Conferencia Internacional *CAH20thC: Criterios de Intervención para el Patrimonio Arquitectónico del siglo XX. Documento de Madrid 2011.* Madrid: Catálogo de publicaciones de la AGE. SECRETARÍA GENERAL TÉCNICA Subdirección General de Publicaciones, Información y Documentación.

MULLAGILDIN, R. (2002). *Architecture of Konstantin Melnikov: 1920 – 1930.* Tokyo: TOTO Shuppan.

MUÑOZ, A. (1992). "Lo efímero permanente. El pabellón de 1937: de París a Barcelona" en *Arquitectura Viva*, nº 25. Madrid: Arquitectura Viva Editorial.

NAVASCUÉS PALACIO, P. (2001) "El Campanile de San Marcos" en *Descubrir el arte*. nº 24.

NEUMEYER, F. (1995). *La palabra sin artificio.* Madrid: Ed. El Croquis. El escorial.

NOGUERA, J.F.; VEGAS, F. (1996). "La Biblioteca municipal de Viipuri

y la restauración de la arquitectura del Movimiento Moderno" en *Loggia. Arquitectura y restauración*, nº4. Valencia: Ed. UPV.

OLMOS GÓMEZ, V. (2010). *Vivencias y divisiones. El gimnasio maravillas de Alejandro De la Sota.* Tesis. Madrid: Universidad Politécnica de Madrid.

OSSORIO, A. (1937) CDMH. PS. Madrid. Leg. 1704. Discurso pronunciado por D. Ángel Osorio y Gallard, embajador español en París con motivo de la inauguración del Pabellón español en la Exposición universal de París de 1937.

OUBRERIE, J. (1980). "Le Pavillion de L'Esprit Nouveau, un remake a Bologna" *en* Techniques et architecture, nº 331.

PALOMERO PÁRAMO, J. (2001). *Libro sobre historia de la arquitectura*. Barcelona: Algaida.

PAREDES,A.G.; PEDROSA, I.G. (2010). "Villa romana La Olmeda" en *Revista PH* Sevilla: Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico, nº 73.

PÉREZ, F. (2014). "Exposiciones Internacionales y patrimonio arquitectónico: algunos pabellones latinoamericanos". en CABALLERO ZUBIA, B. (coord.). *Las exposiciones de arquitectura y la arquitectura de las exposiciones. La arquitectura española y las exposiciones internacionales (1929-1975)*. Pamplona: Ediciones SL.

PIZZA, A.; GRANELLE, E.; LAHUERTA, J.J.; MARZÁ, F.; ROVIRA, J.M. (1995). *J.Ll. Sert i la Mediterrania.* Barcelona: Col·legi d'Arquitectes de Catalunya; Madrid: Ministerio de Fomento.

QUETGLAS, J. (1998). "Miscelánea de opiniones ajenas y prejuicios propios, acerca del Mundo, el Demonio y la Arquitectura" en *El croquis nº92 (III).* 1998. Madrid: El Croquis Ed.

QUETGLAS, J. (2001). *El horror cristalizado*. Imágenes del pabellón de Alemania de Mies van der Rohe. Barcelona: Actar.

RAVETLLAT, P.J. (1985) "Primer van ser les parets…", en *Quaderns d'arquitectura i Urbanisme*, nº 163, Barcelona.

RIEGL, A. (1987). *El culto moderno a los monumentos. Caracteres y origen*. Madrid: Visor.

RIVERA, J. (2008). De varia restauratione. Teoría e historia de la restauración arquitectónica. Madrid: Adaba Editores, S.L.

RUIZ CABRERO, G. (2001). El moderno en España. Arquitectura 1948-2000. Madrid: Tanais Ediciones.

RUSKIN, J. (1849). *The seven lamps of architecture*. New York: John Wiley.

SAINZ, J. (1991). "Reconstruir un mito. El pabellón de 1937, de París a Barcelona" en Arquitectura Viva, nº 21. Madrid: Arquitectura Viva Editorial.

SAMBRICIO, C. (2014). "Luis Lacasa vs José Luis Sert: El Pabellón de España en la Exposición de 1937" en POZO, JM., GARCIA, D.; VILLARÍAS, H.; CABALLERO ZUBIA, B.

SAVIOZ FABRIZZI ARCHITECTES. (2014). Conferencia de la "*Terza edizione della call Internazionale Progettare l'archeologia*" Roma: Accademia Adrianea di Architettura e Archeologia in collaborazione con l'Ordine degli Architetti de la provincia de Roma.

SERT, J.L. () .*Documentos de actividad contemporanea. Año IV. GATPAC*. Barcelona: Asociación de alumnos de la Escuela Superior de Arquitectura de Barcelona AC. 16.

SERT, J.L. (1987) "La Victoria del Guernica" en *Guernica Legado Picasso*. Catálogo de la exposición en el casón del Retiro, octubre de 1981, Mª de Cultura, Dirección Gral. De Bellas artes y Archivo de Madrid, en ALIX, J. (1987). *Pabellón español 1937. Exposición Internacional de París*. Madrid: Ministerio de Cultura. Dirección general de Bellas Artes y Archivos.

SHARP, D. (1972). *Historia en imágenes de la arquitectura del siglo XX*. Barcelona: Gustavo Gili.

SIZA, A. (2011). "Criterios de Intervención en el Patrimonio Arquitectónico del Siglo XX". Criterios de Intervención en el Patrimonio Arquitectónico del Siglo XX. Conferencia Internacional *CAH20thC: Criterios de Intervención para el Patrimonio Arquitectónico del siglo XX. Documento de Madrid 2011.* Madrid: Catálogo de publicaciones de la AGE. SECRETARÍA GENERAL TÉCNICA Subdirección General de Publicaciones, Información y Documentación.

SOLÀ-MORALES, I.; CIRICI, C.; RAMOS, F. (1993). Mies van der Rohe. El pabellón de Barcelona. Barcelona: Ed. Gustavo Gili.

TABERA, A. (2014). "Antonio Bonet, un secundario entre sus maestros. El caso del pabellón español de 1937" en Las exposiciones de arquitectura y la arquitectura de las exposiciones. La arquitectura española y las exposiciones internacionales (1929-1975). Pamplona: Ediciones SL.

TUDURI, N. (1929). "El pabellón de Alemania en la Exposición de Barcelona por Mies van der Rohe" en *Cahiers d'Art,* nº 8-9. París.

URLICH, P. (2001). “La Villa del dr. Müller en Praga y su autenticidad” en Loggia, nº 12. Valencia: Ed. UPV.

VAN DER ROHE, L.M. (1928*).* “Zum Thema: Ausstellungen” en *Revista Die Form*, nº 3.

VV.AA. (1957). Revista Nacional de Arquitectura, nº 188, Agosto 1957.

VV.AA. (1962) Casabella: Continuità, nº 259.

VV.AA. (1992). “Memoria Oficial de los Juegos de la XXV Olimpíada Barcelona” Volumen 11 Los medios Objetivos, recursos y escenarios. Barcelona.

VV.AA. (2002) *LOGGIA arquitectura y restauración,* nº. 13. Valencia: Ed. UPV.

VAN ZIJL, I. (2006). “The restoration of the Rietveld Schröder house: a contribution to the discussion on the restoration of Modernist monuments”, en *International Symposium Materiality of surfaces of the Modern Movement architecture: Importance, Knowledge, Conservation*. Brno, República Checa.

VEGAS, F. (2004). “El Hotel Imperial de Tokyo de Frank Lloyd Wright. Un monumento del siglo XX redivivo” en *Loggia,* nº 16. Valencia: Ed. UPV.

VERET, J.L. (1990). “Passé, présents, futurs de la Villa Savoye”, *Les Rencontres de la Fondation Le Corbusier: La conservation de l’oeuvre construite de Le Corbusier.* Paris: Fondation Le Corbusier.

VIOLLET LE DUC, M. (1840). D*ictionnaire raisonné de l’architecture française du XI au XVI siegle*. Paris: A. Morel Editeur.

WEIL ,Z. (2001) “*Building a legacy. The restoration of Frank Lloid Eright’s Oak Park home and studio*”

WILLIAN CURTIS, J.R. (1982). *Modern arquitecture since 1900*. Madrid: Graficinco.

ZARZA, D. (2013). “Un moderno ignorado; Luis Lacasa” en Revista Zarch, nº 1, “Las trazas del lugar”.

ZUMTHOR, P. (1998). “*Museo Diocesano Kolumba*” en El Croquis, nº 87. Madrid: Asppan-Arquitectura.

ZUMTHOR, P. (2006). *Atmósferas.* Barcelona: Ed. Gustavo Gili