

1. Edificio de la Bauhaus de Berlín. Fotografía: Howard Dearstyne, 1932



1

**RESUMEN** El artículo enmarca el edificio del Crown Hall en el contexto docente y arquitectónico de Mies van der Rohe. Revisa sus inicios en la Bauhaus con su primera intervención en un espacio docente para la Bauhaus de Berlín en 1932, así como su marcha a Estados Unidos, los planteamientos arquitectónicos del campus del IIT y el proyecto del Crown Hall. El texto incide en el estudio del proceso proyectual del Crown Hall analizando la evolución de su concepción arquitectónica a través de las diferentes versiones del proyecto. Se constata la transición desde los primeros planteamientos arquitectónicos de los edificios del campus del IIT proyectados por Mies hacia el planteamiento del gran espacio unitario del Crown Hall. Este proyecto se puede entender desde la creciente importancia de la estructura, la claridad constructiva y el manejo del acero y vidrio como únicos materiales de la imagen del edificio y el carácter flexible y unitario del espacio. Finalmente se hace referencia al concepto del "espacio universal" en la arquitectura de Mies, como un concepto abstracto que supera los de flexibilidad de uso o unidad espacial, insinuando, a modo de reflexión, las principales variables que definirían el espacio universal miesiano.

PALABRAS CLAVE Bauhaus Berlín. Crown Hall. Espacio universal.

**SUMMARY** The article showcases the Crown Hall building in the educational and architectural context of Mies van der Rohe. It reviews his beginnings in the Bauhaus with his first intervention in an educational space for the Bauhaus of Berlin in 1932, as well as his sojourn to the United States, and the architectural approaches to the IIT campus and the Crown Hall project. The text touches on the study of the planning process for the Crown Hall, analysing the evolution of its architectural conception, through the different versions of the project. The article covers the transition from the first architectural approaches for the IIT campus buildings, planned by Mies, to the approach of the large unitary space of the Crown Hall. This project can be appreciated from the increasing importance of the structure, the clarity of construction and the use of steel and glass as the only materials that form the image of the building, and the flexible and unitary character of the space. Finally, reference is made to the concept of the "universal space" in the architecture of Mies, as an abstract concept that surpasses those of flexibility of use or spatial unit, suggesting, by way of reflection, the main variables that would define the Miesian universal space.

KEY WORDS Bauhaus Berlin. Crown Hall. Universal space.

## FL CROWN HALL CONTEXTO Y PROYECTO

THE CROWN HALL, CONTEXT AND PROJECT

José Santatecla Fayos, Vicente Más Llorens, Laura Lizondo Sevilla

ay arquitecturas cuya capacidad de sugerir y de proponer nuevas ideas, abrir líneas de experimentación o simplemente inspirar nuevos proyectos, está contrastada por la historia. Por eso, resulta interesante estudiar las obras de los arquitectos que, como Mies van der Rohe, han tenido una reconocida influencia en la arquitectura del siglo XX y que, aún hoy día siguen sorprendiendo por su lógica, su claridad de planteamientos y su modernidad. El interés se acrecienta cuando además se propone una reflexión arquitectónica sobre el Crown Hall del IIT proyectado por Mies y destinado a alojar la Escuela de Arquitectura, en el espacio unitario de la planta principal, en la que él mismo impartiría dos años de docencia.

La formación como arquitecto de Mies transcurrió en el taller de cantería familiar, en escuelas de artes aplicadas y en el estudio de otros arquitectos de prestigio. La oportunidad que se le brindó para ejercer la docencia primero en la Bauhaus y después en el Armour Institute también le sirvió para reafirmar sus ideas sobre arquitectura, sintetizarlas, estructurarlas y transmitirlas. Se puede afirmar que su experiencia docente fue como una prolongación de su formación y de su actividad: enseñaba lo que aprendía, con su propia metodología, insistente, racional, repetitiva: "vuelva usted a comenzar..." era una frase muy escuchada en sus clases de proyectos. Los alumnos le respetaban como artista y creador aunque a él le gustaba mantener una cierta distancia, si bien no le resultaba difícil implicarse en los trabajos que más le interesaban como las casas patio, el Museo para una pequeña ciudad, o el Concert Hall<sup>1</sup>...

Sus clases, eran eminentemente prácticas, y fueron impartidas, durante los veinte años de docencia previos

a la construcción del Crown Hall, en los espacios más dispares: desde el edificio insignia de la Bauhaus proyectado por Walter Gropius hasta el ático del Art Institut en Chicago o la factoría de teléfonos donde pudo instalar brevemente la Bauhaus en Berlín—. La experiencia de estos espacios vividos durante su madurez, junto con la ausencia de influencias negativas e ideas preconcebidas, provenientes de su etapa de formación como arquitecto, propiciaron que, cuando le surgió la posibilidad de proyectar una Escuela de Arquitectura en el campus del IIT, tuviera una idea bastante aproximada de cómo debiera ser este espacio tan singular, en el que él mismo iba a poder experimentar su propio diseño de forma vital.

Además de su experiencia como profesor de proyectos, que lógicamente influiría en el diseño del Crown Hall, el espacio donde se aprendiera a proyectar debería ser en sí mismo, una experiencia arquitectónicamente enriquecedora y que recogiera como ningún otro, a modo de lección magistral, los conceptos e ideas arquitectónicas del propio Mies, conceptos e ideas que también quedaron reflejados en los planes de estudios que hizo y en las escasas conferencias dedicadas al personal docente y alumnos del IIT que han quedado recogidas².

Aproximarse al proyecto del Crown Hall es, en definitiva, indagar en uno de los proyectos claves de la arquitectura de Mies van der Rohe. En él se descubren sus principales planteamientos arquitectónicos y se intuyen conceptos como el del 'espacio universal', cuyo interés requeriría trabajos de investigación de mayor extensión que este artículo. El interés del edificio, la idea del espacio universal y la lógica limitación del texto aconsejan, más que metódicos análisis, descripciones y comparaciones, enmarcar y contextualizar para sugerir y provocar nuevos

Discurso de ingreso como director del Departamento de Arquitectura del Armour Institute of Technology, pronunciado el 20 de noviembre de 1938 y publicado en JOHNSON, Philip: Mies van der Rohe, Nueva York 1947; NEUMEYER Fritz: Mies van der Rohe, la palabra sin artificio, Berlín 1986 (de. Española Madrid 1995).

Seminario Peterhans para entrenamiento visual. Impartido el 5 de febrero de 1965 y recogido por BLASER Werner: Mies van der Rohe. Lehre und Schuleo. Basilea Stuttgart 1977 y Fritz Neumeyer. Op.Cit.

Directrices para la enseñanza de la arquitectura. Publicado por BLASER, Werner: Mies van der Rohe, Die Kunst der Struktur. Zurich/Stuttgart, 1965 y Fritz Neumeyer Op.Cit.

<sup>1.</sup> El Concert Hall se desarrolló a partir de un estudio de Paul Campagna y, el Museo para una Pequeña Ciudad a partir de un proyecto final de carrera de George Danforth.

<sup>2.</sup> Pueden consultarse las siguientes referencias:

2. Programa docente para la educación arquitectónica 1938/39 realizado por Mies van der Rohe en el AIT, posteriormente IIT Chicago.

enfoques y lecturas arquitectónicas de esta obra de arquitectura cuya modernidad la hace atemporal.

La primera oportunidad docente que le surgió a Mies van der Rohe, fue la de ejercer como Director de la Bauhaus en Dessau y le vino de la mano de Walter Gropius, antiguo compañero y jefe suyo en el estudio de Peter Behrens. En 1928, dos años después de inaugurar la nueve sede de la Bauhaus en Dessau, proyectada por el mismo Gropius, éste dimitió como Director de la misma y le ofreció la dirección de la Escuela a Mies van der Rohe, quien en esos momentos estaba preparando todos los montajes alemanes de la Exposición Internacional de Barcelona junto a Lilly Reich, además del Pabellón de Barcelona que se concretó a última hora y el proyecto de la Casa Tugendhat (1928-1931) en Brno... Proyectos, obras y viajes centraban la atención de Mies y ocupaban todo su tiempo. Ante la negativa de Mies, Gropius le ofreció el cargo a Hannes Meyer quien dirigía el departamento de arquitectura desde su creación en 1927.

La segunda vez que le ofrecieron la dirección de la escuela fue en 1930. Esta vez sí que aceptó el ofrecimiento.

Mies se encuentra, por primera vez, a los cuarenta y cuatro años, con el reto de dirigir una escuela de arte y arquitectura comprometida con las vanguardias artísticas. Para ello, optó por trasladar sus propias convicciones e ideas arquitectónicas a los planteamientos docentes de la Bauhaus. Los métodos de Mies chocaron frontalmente con los alumnos que estaban acostumbrados a la forma de trabajo de Gropius y de Meyer. Superadas las primeras dificultades, centra la actividad de la escuela principalmente en la arquitectura, imponiendo un fuerte ritmo de trabajo con la confianza de que la calidad de los proyectos, objetos y diseños producidos en los talleres de la Bauhaus terminarían por imponerse al clima políticamente adverso. Desgraciadamente no fue así y el 1 de octubre de 1932 fue disuelta la Bauhaus de Dessau como institución estatal.

Con gran determinación y sintiéndose el responsable del nombre de la Bauhaus, la traslada como escuela privada a Berlín abriéndola a finales de octubre de 1932. Aquel equipo docente estaba formado por gente de su confianza: Hilberseimer, Reich, Peterhans, Kandinsky...el local era un espacio improvisado, alquilado por el propio Mies con la esperanza de reiniciar el curso lo antes posible. Así lo describe Franz Schulze:

"Sus locales eran humildes: una factoría telefónica abandonada en un barrio poco atractivo del borde meridional de la ciudad. Los esfuerzos de Mies por remozarlo se limitaron a pintar el interior totalmente de blanco. Afirmaba, incluso también al final de su vida, que a él y a sus colegas les gustaba el sitio más que el que tenían en la Bauhaus de Dessau, un recuerdo más atribuible a su terco orgullo que una información imparcial." (figura 1).

Efectivamente, se trataba de un edificio de dos plantas, de ladrillo visto, de tipo industrial, con composición simétrica y grandes ventanales. Esta fue la primera intervención de Mies para adaptar un espacio preexistente, con estructura de tipo industrial, al uso de escuela de arquitectura... tal y como hizo con los montajes en las exposiciones, y para ello utilizó la abstracción que le proporcionaba el color blanco... como en Stuttgart<sup>4</sup>. Un espacio flexible, su propio cambio de uso así lo indica, y neutro que permitiría centrarse en la práctica de la docencia de la arquitectura.

Pese a sus desvelos por mantenerla abierta y haber logrado los permisos necesarios, la Bauhaus se cerró, por iniciativa del cuerpo docente, durante el verano de 1933.

El compromiso con la docencia adquirido durante la etapa final de la Bauhaus, fue decisiva para su marcha a Chicago y su propuesta y aceptación como Director del Departamento de Arquitectura del Armour Institute. Aceptó el cargo por las recomendaciones de algunos exalumnos de la Bauhaus, y también por el entusiasmo y paciencia del Presidente del Armour Henry Heald, quien confió plenamente en los planes docentes de Mies dándole la libertad necesaria para contratar su propio equipo de profesores.

Mies inició oficialmente su experiencia docente en Chicago el 18 de octubre de 1938, después de haber

<sup>3.</sup> SCHULZE, Franz. MIES VAN DER ROHE. Una biografía crítica. Título original: MIES VAN DER ROHE: a Critical Biography. Traducción Jorge Sainz Avia. Ed. Hermann Blume. 1era Edición en español. Madrid, 1986, p. 191.

<sup>4.</sup> Cuando Mies van der Rohe preparó la exposición de la Weissenhof Siedlung en Stuttgart, sólo puso dos condiciones a las propuestas que allí construirían los arquitectos invitados: las cubiertas planas y las fachadas de color blanco.

preparado unos planes de estudio muy poco convencionales para la línea Beaux-Arts dominante en el Armour hasta ese curso, (figura 2). Dos años más tarde, en 1940, se produce la fusión del Armour Institute y el Lewis Collage y se le presenta a Mies la posibilidad de diseñar el campus del IIT, un proyecto con un dilatado horizonte temporal.

Es un momento difícil en la trayectoria de Mies. Atrás deja su obra europea, su trabajo, su estudio, su gente, su cultura, su idioma..., aquella fue una etapa arquitectónica fructífera e intensa, llena de interesantes descubrimientos arquitectónicos que se iban sumando a su experiencia: desde las primeras ideas de los años veinte con sus prototipos de rascacielos, edificios de oficinas, etc.... hasta el Pabellón de Barcelona o la casa Tugendhat. Fue una línea que tuvo continuidad en sus primeros años en Estados Unidos con el proyecto de la casa Resor. Pero ahora, un mundo inmenso de posibilidades técnicas, sin convulsiones políticas y que confiaba en su capacidad creadora se abría ante él.

El encargo del proyecto del campus del IIT acentúa sus reflexiones sobre la primacía de la arquitectura sobre la función. Es consciente que se trata de un encargo a largo plazo y que lo que ahora puede resultar interesante desde el punto de vista arquitectónico, puede terminar antiguo e inservible en pocos años. La función es cambiante y la arquitectura debe permanecer. Para ello, en aquel momento, confió en las proporciones, en el módulo de 24 x 24 y 12 pies de altura (7,30 x 7,30 x 3,65 m) que regirá toda la ordenación, en el empleo de tres materiales dominantes para la imagen externa de los edificios: el acero para la estructura, el vidrio y el ladrillo en los entrepaños, consiguiendo así una coherencia entre todos los edificios y una trascendencia de la arquitectura frente a otros factores como la función, la forma o incluso la estructura misma. Este nuevo 'descubrimiento' sigue la tónica de los hallazgos 'europeos' y se suma a una arquitectura que se va adaptando a los medios tecnológicos americanos.

Esta etapa de grandes hallazgos, experiencias y declaraciones va concluyendo a los pocos años de haber llegado a Estados Unidos, a la vez que va surgiendo otra nueva más esencial en la que el factor dominante es la sustracción, la eliminación de todo lo que no deviene en esencial y la depuración constante de las soluciones

				Math				Freehand	Arch	Means			_	
			The n	Viathematics	Specifications		Structural design	han	hitec		Material Where and now obtained	Construction Different methods of	Form	
								읔	Architectural dra	Wood	how worked Physical properties Structural properties	wood construction		
									drawing	Stone	Aesthetic qualities  Where and now obtained how worked Physical properties Structural properties Aesthetic qualities	Different methods of wood construction	of elemen Based on, a types of con in: Wood, str Various con	
				and				and		Brick	Where and now obtained how worked Physical properties	Different methods of wood construction	of elementary building forms Based on, and indyding detailing of types of construction in; Wood, stone, brick, steel, co Various combinations of the above 1	
					Estimating					Steel	Structural properties Aesthelic qualifies Where and now obtained how worked Physical properties Structural properties Aesthetic qualifies		of elementary building forms Based on, and indyding detailing of types of construction from from from from from from from from	
					Financing					Concrete	Where and now obtained how worked Physical properties Structural properties Aesthetic qualities	Different methods of wood construction		
										Filling surfacing enveloping and other materials	Where and now obtained how worked Physical properties Structural properties Aesthetic qualities	Application of these materials in various types of construction		
		l≓	atur							Purpose	es			
		The nature of human society	The nature of man		Mathematics	Mothomotion	Mecha			Dwellings	Single - family dwelling Multi - family dwelling Apartment house, Hotel Club, Resort, Dormitory Institution	Analysis of	Interior furnishing materials construction	
										Commercial building	Store, Office Display space, Bank Restaurant, Warehouse	warious f		
		iety		Natu						Industrial building	Light manufacturing Heavy industry Assembly plant	unctions purp	purpose arrangement	
					Supervision	Mechanical				Public bulldIngs	Institution  Store, Office Display space, Bank Restaurant, Warehouse Light manufacturing Light manufacturi			
					n	cal equipar			Arc	Their ordering i	nto groups and unified o	communities		
					Offic		Structu	Life	Architectural	the social requirements of: and according to		recreation, culture	public administrarion recreation, culture	
				Natural science	Office practice	and design	Structural design	e drawing	l drawing	Reorganization regional planning		topography kind of building dev hyglene and sanlta transportation		
				(0)		'n					g and creatir	ng		
												19		
Analysis of culture	Analysis of technics										nce upon the epoch: the material structure the functional structure the spiritual structure	an analysis of the compelling forces	supporting and of the times	
culture	f technic									Possible principles of order: the mechanical		and functional	as overemphasis of the material and functional as overemphasis of the Ideal	
	0										the idealistic the organic	as overemphasis as the determining essential stinflica proportioning of the functions of the ve their relation to the	g factor for the ce and proper ne purposes and urlous parts and	
										The eleme	ents of architectural form	wall and opening depth space and and color light and lightness and mas	solid material d shadow	
										The structure of architectural form:  The obligation to realize the potentlalities of organic architecture		structure upon dis organization and	tlnct forms of	
							1				re, painting and sculptu			

Program for architectural education

3. Crown Hall. Alzado exterior y sección transversal. Dibujo realizado a partir del documento original del Archivo Mies van der Rohe con referencia 5001.34 Neg: B.320-1. Documento original: lápiz de color (amarillo) sobre papel. 20 ½" x 22 ½" (52.1 x 57.1 cm). Fecha: 24 de Mayo de 1952.

constructivas generando, como él mismo afirmaba en las últimas entrevistas, una base metodológica para resolver de forma sencilla y clara los diferentes problemas de la construcción. Nace pues una segunda etapa, que tiene su punto de inflexión en el proyecto de un Museo para una pequeña ciudad (1942), a partir de ese momento, la arquitectura se irá desprendiendo de casi todo hasta quedarse con lo esencialmente imprescindible, tal y como se recoge en el texto que acompaña a este proyecto:

"El edificio, concebido como un único y gran espacio, permite máxima flexibilidad. La estructura que permite construir un espacio de esas características, sólo puede realizarse con acero. De esta manera, el edificio únicamente está formado por tres elementos básicos: una losa en el suelo, pilares y un forjado en la cubierta"<sup>5</sup>.

Edificios posteriores como la casa Farnsworth, el Crown Hall, o la Neue Nationalgalerie por citar los más representativos, podrían asumir como propia esta descripción.

Pocos años antes, en el discurso de ingreso como Director del Departamento de Arquitectura del Armour Institute, pronunciado el 20 de noviembre de 1938, ya había proclamado a modo de un resumen de sus hallazgos y convicciones sobre arquitectura más que un programa teórico basado o referenciado en la comparación de los diferentes planes docentes de otras tantas escuelas de arquitectura 'tipo'. En ese mismo discurso se enuncia, por primera vez, como un objetivo deseable para la enseñanza de la arquitectura, el problema de la esencia: "Queremos saber lo que puede ser, lo que debe ser y lo que no puede ser". Mientras, los primeros edificios del campus se van construyendo siguiendo la implacable reticula modular de 24 pies7: el Instituto de Minerales y Metales (1942–1943), el pabellón de Ingeniería (1944), el pabellón de Metalurgia

e Ingeniería Química (1946), el Instituto Tecnológico del Gas (1947–1950), etc.

De hecho, el propio proceso proyectual del Crown Hall refleja, de forma gráfica su interés creciente por lo esencial, eliminando elementos que consideraría accidentales. Así, se puede observar el tránsito desde las soluciones similares a los edificios construidos, hasta la propuesta definitiva en la que la cualidad unitaria y la escala del espacio principal se imponen sobre otras consideraciones.

Los primeros documentos fechados del proyecto del Crown Hall, que constan en el Archivo de Mies van der Rohe del MoMA<sup>8</sup>, datan de 1952. Se trata de una propuesta elaborada entre los meses de mayo a octubre de 1952, en la que se presenta un edificio de proporciones sensiblemente cuadradas (15 x 16 módulos), con el acceso centrado y situado en el lado de menor longitud. La composición es axial y simétrica, con el eje perpendicular a la fachada principal, recordando el proyecto de la Biblioteca y Administración del campus del IIT de 1944 (Doc. 222.5001.34), (figura 3).

La sección muestra una distribución espacial en tres alturas: un sótano sin iluminación por la fachada, una planta baja y una entreplanta en la parte central. Las fachadas presentan un zócalo de ladrillo que recorre todo el edificio excepto el vano de acceso y cuya altura está marcada por el perfil del dintel de las puertas. Esta franja de ladrillo discurre por delante de la estructura en las fachadas laterales, sin ninguna interrupción, mientras que en las fachadas transversales se ve interrumpida por las principales líneas de estructura que la dividen en tres bandas dejando el vano central íntegramente para el acceso.

La estructura no tiene presencia por encima de la cubierta ni en las fachadas laterales, mientras que en el interior sí que se dibuja la malla estructural (Doc. 231.5001.41), (figura 4).

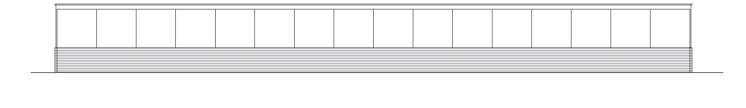
<sup>5.</sup> Mies van der Rohe. "Museo para una pequeña ciudad". Título original: "A museum for small city". Publciado en la revista Architectural Forum, 78. 1943, pags. 84–85. También recogido en Fritz Neumeyer...

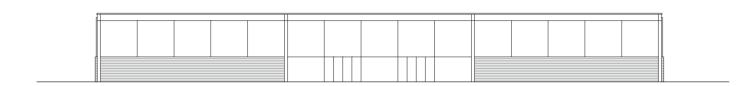
<sup>6.</sup> Mies van der Rohe. Discurso de ingreso como director del Departamento de Arquitectura del Armour Institute of Technology, pronunciado el 20 de noviembre de 1938. Está publicado en JOHSON, Philip: Mies van der Rohe. Nueva Cork 1947, págs. 196–200; BLASER, Werner: Mies van der Rohe, Lehre und Schule Stuttgart/Basilea 1977, págs. 28–30 y Fritz Neumeyer.... Marston Fitch y otros...

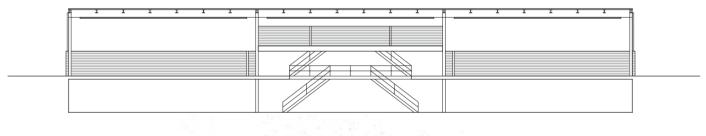
<sup>7.</sup> Peter Carter y Franz Schulze, entre otros autores, justifican la dimensión del módulo por la superficie requerida para los distintos espacios docentes y para la ubicación de los pilares metálicos en un sistema estructural de retícula.

<sup>8</sup> Se ha consultado la edición facsímile del Archivo de Mies del MOMA, del Centro de Información Arquitectónica de la Escuela de Arquitectura de Valencia. Hay que advertir que no todos los planos están fechados, pero existen suficientes referencias entre los años 1952 a 1956, como para poder analizar la evolución del proyecto con suficiente rigor.

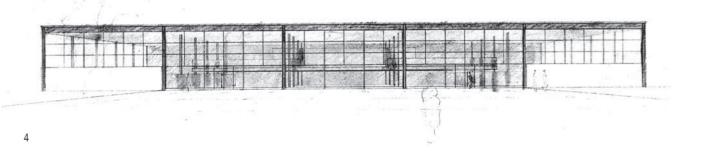
4. Crown Hall. Perspectiva exterior. Croquis inicial. Referencia 5001.41 Neg: B.321–19. Documento original: lápiz de color (amarillo) sobre papel. 18" x 38" (45.7 x 96.5 cm).







3



	F

- 5. Crown Hall. Dibujo realizado a partir del documento original del Archivo Mies van der Rohe con referencia 5001.74 Neg: F.846–8. Documento original: lápiz y lápiz de color (rojo) sobre papel. 21" x 29" (53.3 x 73.7– cm). Fecha: 1 de Octubre de 1952.
- 6. Crown Hall. Planta principal del edificio. Dibujo realizado a partir del documento original del Archivo Mies van der Rohe con referencia 5001.93 Neg: F.847–19. Documento original: lápiz sobre papel. 18" x 30" (45.7 x 76.2 cm). Fecha: 1 de Junio de 1953.
- 7. Crown Hall. Planta principal del edificio. Dibujo realizado a partir del documento original del Archivo Mies van der Rohe con referencia 5001.76 Neg: F.846–11. Documento original: lápiz sobre papel. 18" x 30" (45.7 x 76.2 cm). Fecha: 1 de Junio de 1953.

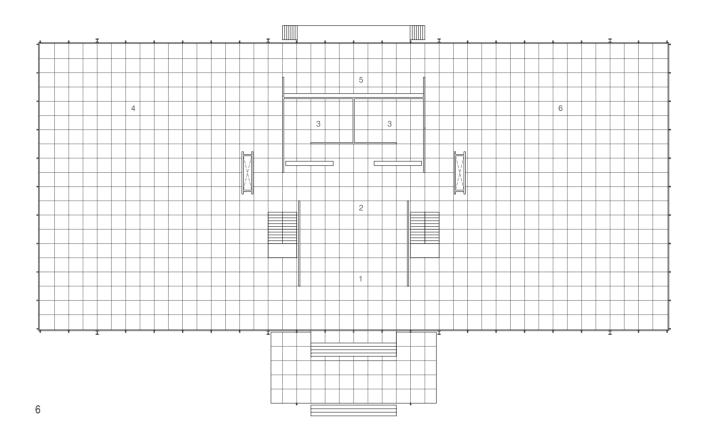
Con fecha de octubre de 1952 se recogen los estudios para la determinación de las necesidades de espacio que requería el programa funcional, tanto para del Departamento de Arquitectura como para el Instituto de Diseño, consistiendo en unos dibujos de rectángulos de diferentes tamaños con organizaciones variadas de distribución de mesas de dibujo (Doc. 258.5001.74), (figura 5).

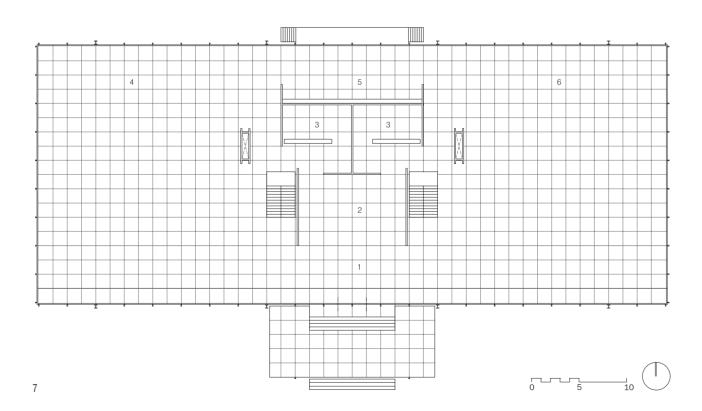
En junio de 1953 se datan los primeros planos concretos de plantas de distribución, tanto del espacio principal como del semisótano, no contemplándose la entreplanta en esta propuesta. En este momento aún no están claramente diferenciadas por niveles la separación entre el Instituto de Diseño y el Departamento de Arquitectura y de hecho, comparten la planta principal que finalmente quedará para uso exclusivo del Departamento de Arquitectura (Doc. 250.5001.93), (figura 6). En esta fecha, se presentan dos estudios de distribución de la planta principal, en la que ya se lee con claridad el espacio unitario en el que se dispone una serie de elementos centrales en el eje de simetría que distribuyen el gran espacio, de forma similar a como ocurría con la casa Farnsworth, si bien en el Crown Hall, la situación del núcleo central es simétrica y, por tanto, distribuye el espacio central en dos grandes espacios simétricos de iguales proporciones. Los cambios de estas dos propuestas se concentran, precisamente, en la organización de los elementos centrales de la composición como las escaleras, la proporción del núcleo central o los paneles de separación de las dos escuelas (Doc. 248.5001.76), (figura 7). La distribución funcional entre ambas es similar: el gran espacio unitario dividido por el vestíbulo-sala de exposiciones, dos espacios de oficinas administrativas y una biblioteca librería, situados en el eje de simetría, enfrente del acceso principal que, en esta propuesta, ya se orienta hacia el norte.

La planta ya se resuelve, pues, de forma unitaria y diáfana, la altura y tratamiento de los elementos fijos situados en el eje de simetría, no dificultan la lectura unitaria del gran espacio; la estructura acentúa los cuatro pórticos estructurales y ya se identifican los sistemas de acceso definitivos, con las dos plataformas de escaleras en el acceso principal de igual factura constructiva que las de la casa Farnsworth. La proporción aún no es la definitiva (9 y 10 x 22 mod.) aunque el módulo ya no sigue la métrica general del resto del campus.

El semisótano sufre nuevos estudios y alternativas de distribución que no resulta de interés comentar, simplemente indicar que en él las diferentes propuestas de distribución inciden sobre los espacios comunes de circulación, estudiándose todas las alternativas posibles: en anillo alrededor de los espacios de servicios centrales, en forma de "U", o mediante un corredor longitudinal desplazado del eje por la presencia de las escaleras. En el semisótano se ubican los talleres de trabajo, la sala de grado, seminarios, biblioteca y servicios (Doc. 243.5001.94), (figura 8).

En esta fase del proyecto ya se han producido dos decisiones de capital importancia: la total eliminación del ladrillo como material constitutivo de la imagen exterior del edificio y la superación del módulo por la decisión estructural de vaciar la planta de pilares mediante vigas de gran canto y alma llena que salven la anchura total de la planta. La disminución de materiales y el empleo de la técnica como "expresión de la época" son constantes que caracterizan la arquitectura de Mies de esta etapa. La





1. Lounge 2. Faculty (Arch.) 3. Lecture Room, Life drawing (Arch.) 4. Seminar (Arch.) 5. Toilet 6. Macht. Equipt. 7. Faculty (I.D) 8. Lecture Room (I.D) 9. Seminar (I.D) 10. Workshop (I.D) 11. Workshop + Storage (Arch.) 12. Graduate Room (Arch.)

idea y la búsqueda de la esencia se imponen a la seguridad metódica del módulo.

La parte de mayor intensidad constructiva en el desarrollo del proyecto se establece entre agosto y octubre de 1954, en este período se define constructivamente el proyecto en todos sus detalles, de forma que será definitivamente aprobado en noviembre de 1954 (figura 9).

En agosto de 1955 se dibuja la distribución de la planta principal ya totalmente dedicada al Departamento de Arquitectura y ocupada de forma significativa por series de agrupaciones de mesas dispuestas por niveles docentes. El núcleo central cerrado destinado, en las propuestas anteriores, a oficinas administrativas reduce su anchura en favor de la zona central de exposiciones (Doc. 251.5001.60 y 251.5001.58), (figura 10 y figura 11). La planta principal ya tiene la proporción definitiva de 12 por 22 módulos de 10 pies. Esta disposición de muebles de la planta, alrededor de trescientas mesas de dibujo diseñadas por Mies, permite deducir que se trataba de una Escuela de reducida capacidad de alumnos y cuyo sistema de docencia sería eminentemente práctico, a modo

de un taller de arquitectura, en el que las aulas teóricas no centraron en ningún momento el interés arquitectónico del proyecto.

En los dibujos de julio de 1956, únicamente se observan modificaciones en la distribución del semisótano (Doc. 238.5001.53), (figura 12) en las que se subdividen más los talleres, se reducen los espacios de circulación y se amplían los espacios de instalaciones y aseos. En la actualidad, la planta del semisótano se ha adaptado a distintos espacios para la escuela de arquitectura, sufriendo nuevas modificaciones. La planta principal sigue igual.

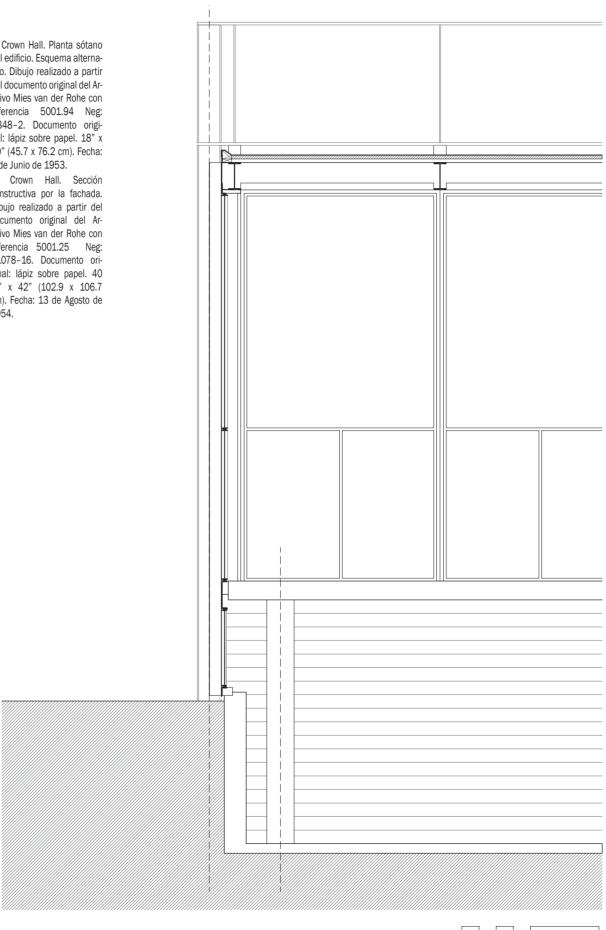
"En el edificio de la Facultad de Arquitectura me alejé de la retícula. Sólo me serví de ella como medida a gran escala, pero los elementos no se incluyen en la retícula propiamente dicha. Quedaba a más de siete metros de distancia. Opino que éste es el más completo y refinado, al tiempo que el más simple de los edificios del campus. En los otros se aprecia un orden más práctico, mientras que en este el orden es más espiritual."9

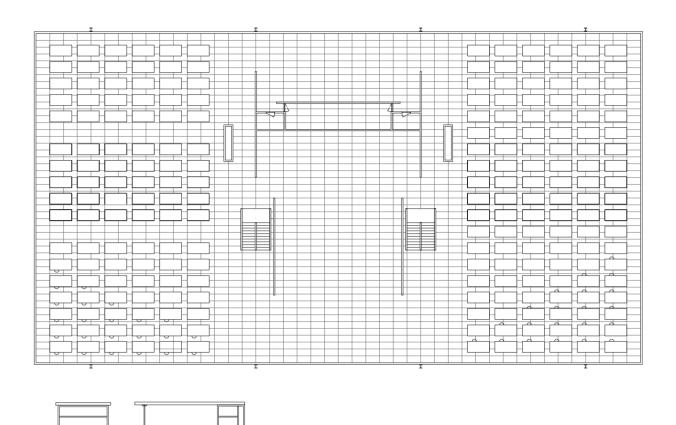
El espacio unitario del Crown Hall, ha sido muy comentado en las publicaciones especializadas. Casi todos

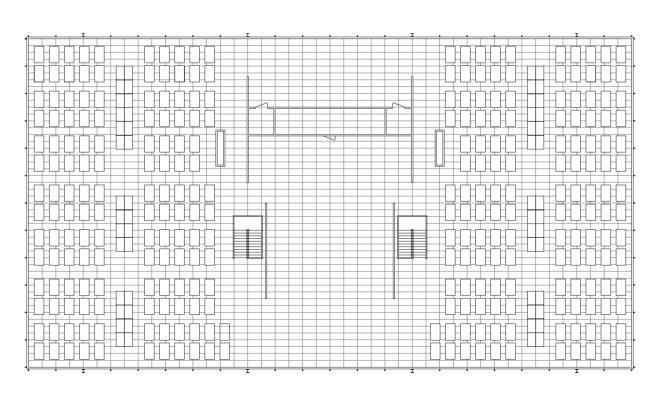
<sup>9.</sup> Entrevista con el arquitecto Graeme Shankland para el tercer canal de la cadena de televisión BBC, con motivo de la Medalla de oro del Froyal Institute of British Architects (RIBA) en 1959, recogido por CARTER, Peter en Mies van der Rohe trabajando. Phaidon. Barcelona 2006. Traducción: Gemma Deza Guil. Pág. 181.

8. Crown Hall. Planta sótano del edificio. Esquema alternativo. Dibujo realizado a partir del documento original del Archivo Mies van der Rohe con referencia 5001.94 Neg: F.848-2. Documento original: lápiz sobre papel. 18" x 30" (45.7 x 76.2 cm). Fecha: 1 de Junio de 1953.

9. Crown Hall. Sección constructiva por la fachada. Dibujo realizado a partir del documento original del Archivo Mies van der Rohe con referencia 5001.25 Neg: F.1078-16. Documento original: lápiz sobre papel. 40 ½" x 42" (102.9 x 106.7 cm). Fecha: 13 de Agosto de 1954.

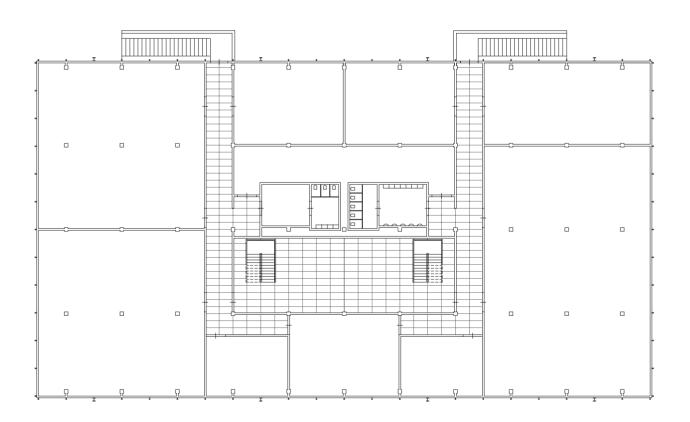








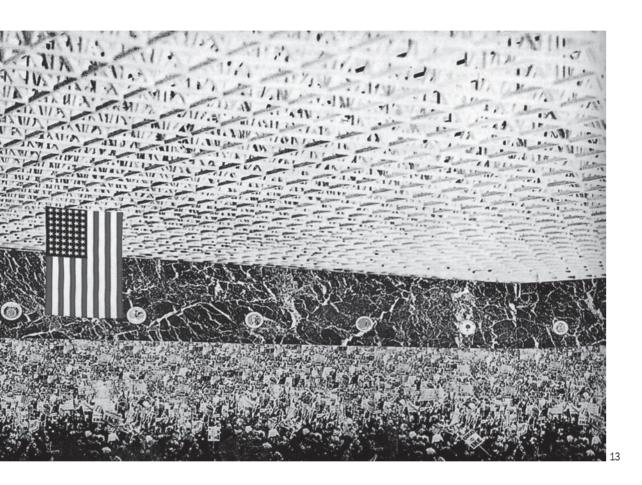
- 10. Crown Hall. Dibujo del trazado de las mesas, planta del edificio y detalle del pupitre. Dibujo realizado a partir del documento original del Archivo Mies van der Rohe con referencia 5001.60 Neg: F.845–8. Documento original: lápiz sobre papel. 29" x 42" (73.7 x 106.7 cm). Fecha: 5 de Agosto de 1955.
- 11. Crown Hall. Encaje de la disposición de las mesas en la planta principal. Dibujo realizado a partir del documento original del Archivo Mies van der Rohe con referencia 5001.58 Neg: F.845–5. Documento original: lápiz sobre papel. 32" x 42" (81.3 x 106.7 cm). Fecha: 14 de Diciembre de 1955.
- 12. Crown Hall. Planta de sótano. Dibujo realizado a partir del documento original del Archivo Mies van der Rohe con referencia 5001.53 Neg: F.319–18. Documento original: lápiz sobre papel. 29 3/4" x 35 3/4" (75.5x 90.8 cm). Fecha: 10 de Junio de 1956.





12

13. Convention Hall. Perspectiva interior. Visión preliminar 1953. Papel satinado y fotografías recortadas en una composición sobre tablero. 33" x 48" (83.9 x 122 cm). Archive: 572.63 Neg: 3908a; MMA 4961.



los autores mencionan el carácter unitario del espacio, su flexibilidad de uso o las luces de la estructura, asociando estas variables al término "espacio universal" de Mies, como un ideal por él buscado y hecho realidad en esta obra. Las variables anteriormente citadas no agotan las posibilidades del concepto abstracto del espacio universal miesiano, concepto que busca la evidencia de la razón y del espíritu, la simplificación y estandarización metódica de la construcción, la lógica de la estructura, la eliminación de todo lo que no resulte esencial... Al final lo único que Mies van der Rohe no pudo eliminar fue la estructura y utilizó la técnica para convertirla en textura y fundirla con el espacio que no era casi nada, sólo espacio, para poder ser casi todo. Al final de su vida, preguntaron

a Mies si tenía interés en hacer algún otro proyecto concreto, él mencionó el Convention Hall de Chicago, haciendo referencia a sus luces de 200 x 200 metros sin pilares interiores. En el célebre collage que ilustra este proyecto se vuelve a las ideas de los años veinte europeos, manifestando los temas que de verdad interesaban a Mies: la época, su tiempo, su cultura, manifestada por la multitud impersonal, ocupando el primer tercio de la composición; el material y la construcción representados por el mármol que tan bien conocía y dominaba desde su juventud, en la parte central; y la estructura de cerchas espaciales de grandes luces, en la parte superior. Mundo, construcción y estructura texturizados en un espacio de proporciones colosales que diluye sus límites (figura 13).

## Bibliografía

BLAKE, Peter: Maestros de la Arquitectura. Le Corbusier. Mies van der Rohe. Frank Lloyd Wright. Editorial Victor Leru S.R.L. Buenos Aires, 1963. Título original The Masters Builders. 1960. Traducido por Ludovico C. Koppmann.

BLASER, Werner: Mies van der Rohe. IIT CAMPUS. Illinois Institute of Technology, Chicago. Editorial Birkhäuser. Berlín. 2002.

BLASER, Werner: Mies van der Rohe. CROWN HALL. Illinois Institute of Technology, Chicago. Editorial Birkhäuser. Berlín. 2001.

CARTER, Peter: Mies van der Rohe trabajando, Traducción Gema Deza Guil. Editorial Phaidon. 1ª Ed. en español. Barcelona, 2006.

COHEN, Jean Louis: Mies van der Rohe. Traducción Juan Calatrava. Ediciones AKAL s.a. Madrid 2007.

DREXLER, Arthur & SCHULZE, Franz: Mies van der Rohe archive 1910-1937, Editorial MoMA, Nueva York, 1986.

JOHNSON, Philip C.: Mies Van Der Rohe. Traducción de Nicoletta Ottolenghi, bajo la supervisión del arquitecto Ludovico Clarence Koppmann. Editorial Victor Lerú. Buenos Aires, 1960.

NEUMEYER, Fritz: La palabra sin artificio. Reflexiones sobre arquitectura 1922/1968. Biblioteca de Arquitectura. El Cróquis Editorial. Madrid, 1995. Traducción de Jordi Siguán.

ROWE, Colin: Manierismo y arquitectura moderna y otros ensayos. Ed. Gustavo Gili, Barcelona 1980. Traducción Francesc Parcesiras.

SANTATECLA FAYOS, José: De la esencia de la arquitectura a lo esencial del espacio. Pensamiento y Forma en la arquitectura de Mies van der Rohe. Tesis Doctoral. Dpto. Proyectos Arquitectónicos ETSAV. Director Más Llorens Vicente. Valencia, 2005.

SCHULZE, Franz: Mies Van der Rohe. Una biografía crítica. Traducción: Jorge Sainz Avia. Editorial Hermann Blume. 1ª Edición española Madrid, 1986.

SCHULZE, Franz: Mies van der Rohe archive 1938–1967, Editorial MoMA, Nueva York, 1992.

SPAETH, David: Mies van der Rohe, Editorial G.Gili, Barcelona, 1986.

## Documentación gráfica

Los dibujos de este artículo han sido realizados por **Rafael Schlatter Martínez**, estudiante E.T.S. de Arquitecura de Sevilla (plan 98) y dirigidos por Amadeo Ramos Carranza.

José Santatecla Fayos Gandía (Valencia, 1960). Arquitecto (1986). Dr Arquitecto (2005). Es profesor asociado de Proyectos desde 1990. ETSA de Valencia. Profesor del curso de doctorado "Pensamiento y forma en la arquitectura de Mies van der Rohe". ETSA de Valencia desde el curso 2006–07. Profesor invitado en el curso "Maestros de la Arquitectura del S XX. Mies van der Rohe." Noviembre 2005 y 2006. Departamento de Composición Arquitectónica de la Universidad Politécnica de Valencia. Profesor invitado en el curso "Las secretas aventuras del orden. Mies van der Rohe. Enero 2006. Universidad de Granada. Miembro del Grupo de Investigación "Arte y arquitectura contemporánea".

Vicente Más Llorens Valencia (1949). Arquitecto (1972). Dr. Arquitecto (1983) por la ETSA de Valencia. Catedrático de universidad desde el año 2000. Director del Departamento de Proyectos Arquitectónicos de la Universidad Politécnica de Valencia desde 2004. Director del grupo de investigación "Arte y arquitectura contemporánea". Director de la Cátedra Blanca de Valencia.

Director de la revista de Arquitectura EN BLANCO. Ha publicado los libros "Con Textos" (2002). "Materia y Forma" (2003). "Las Herramientas del Arquitecto" (2003). "En Principio. El Marco Ético de la Arquitectura Moderna. Ediciones Generales de la Construccion. (2004). "En Blanco (2004).

Laura Lizondo Sevilla Valencia (1979). Arquitecta por la ETSA de Valencia (2003). Doctorando del Departamento de Proyectos Arquitectónicos de la Universidad Politécnica de Valencia. Diploma de Estudios Avanzados (2009). Profesora Ayudante en el Departamento de Proyectos Arquitectónicos de la ETSA de de Valencia (2008). Pertenece al grupo de investigación "Intervención en la Arquitectura Monumental e Histórica",