PROMONTORY SEAGRAM

TÉCNICA

Y POÉTICA

DF

ΙΑ

ENVOLVENTE



NOTA PREVIA

El proyecto de investigación **De los Promontory al Seagram: Técnica y poética de la envolvente** es un trabajo que amplía otra investigación, correspondiente a la Tesis Doctoral *Permanencia y cambio en la obra americana de Mies van der Rohe: Los Promontory Apartments como campo de experimentación*, un análisis historiográfico que parte de mi estancia en el Armour College of Engineering (IIT), como estudiante nominada por la ETSAV y seleccionada por la universidad americana para la beca de Doble Titulación de Máster en Architectural Engineering por el Illinois Institute of Technology y Máster en Arquitectura por la Universidad Politécnica de Valencia.

Siendo estudiante de Máster en Chicago, el Campus del IIT, diseñado por Mies van der Rohe, se convierte en un espacio de revelación. Las clases se llevaban a cabo en edificios como el Institute of Gas Technology o el Crown Hall, las conferencias se impartían en el edificio Perlstein Hall, las maquetas las realizábamos en el IITRI Materials & Technology Building y nos examinábamos en los edificios Siegel y Wishnick Hall. Las tutorías tenían lugar en el Alumni Memorial Hall y los descansos los pasábamos en el McCormick Tribune Campus Center, que Rem Koolhaas construyó junto al Commons Building. Durante la ceremonia de graduación, las residencias de estudiantes proyectadas por Mies - el Bailey, Cunningham y Carman Hall - conformaban un telón de fondo.

En la misma medida que en las obras más conocidas de Mies van der Rohe, los edificios mencionados no evidencian a simple vista las circunstancias o condiciones en las que se diseñaron y tampoco lo hace el entorno urbano único en el que se encuentran. La calificación común de la arquitectura americana de Mies como pragmática, fría o impersonal, únicamente tendría sentido si los sistemas constructivos empleados y su materialización fueran considerados secundarios, si no se tratara de una arquitectura centrada tanto en la resolución de aspectos técnicos como compositivos o visuales, o si no incorporaran un discurso propio basado en la búsqueda de la "poética de la construcción".

Al experimentar el Campus del IIT en persona, se comprende con mayor profundidad el esfuerzo deliberado por crear un nuevo lenguaje arquitectónico con significación artística, y adquiere pleno sentido la acertadísima declaración de Hilberseimer: "[...] la simplicidad a la que aspira, sin esfuerzo aparente, es el resultado de un pensamiento constante y de un minucioso trabajo".

Sus proyectos se muestran con naturalidad, dignificados por su aspecto elegante y sencillo, pero sobretodo, por su carácter accesible y acogedor.





En este contexto, paralelamente al curso académico, desarrollé un trabajo de investigación sobre la obra de Mies con el título *Experimentalism & Housing. Mies van der Rohe in Chicago (1946-1953)*, dirigido por el profesor Ph.D. Ivan Mutis. Comienza, de esta manera, la búsqueda de información directamente vinculada con el arquitecto en el Graham Resource Center, ubicado en el interior del Crown Hall, y la consulta de documentos de carácter original en los Archivos del IIT, en la Paul V. Galvin Library.

A la localización de textos críticos relacionados con la vida y obra del arquitecto y de fuentes originales en archivos, se suma la asistencia a conferencias como la impartida por Bill Baker, ingeniero de estructuras en Skidmore, Owins and Merril, con quién pude dialogar sobre la estructura de la casa Farnsworth, coincidiendo en una clase magistral dentro de la asignatura de "Building Enclosure Design"; o la impartida por Jacques Herzog sobre su visita a la misma casa, que más tarde inspiraría la edición de su libro sobre la casa Farnsworth "Engañosas transparencias".

El interés que despierta entonces el proyecto de investigación en mi tutor, profesores e investigadores, junto con la evolución de mis conocimientos y predilección por el tema, me lleva a tomar la decisión de comenzar una Tesis Doctoral sobre la obra de Mies van der Rohe, cuyo contenido constituye la base sobre la que desarrollaremos el presente trabajo a partir de nuevas fuentes y documentos originales.







NUEVA YORK Y INVESTIGACIÓN NUEVA YORK Y EL PROCESO DE

La Tesis Doctoral que desarrollo, titulada Permanencia y cambio en la obra americana de Mies van der Rohe: Los Promontory Apartments como campo de experimentación dirigida por Jorge Torres Cueco, Catedrático en la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de la UPV, profundiza en la obra americana del arquitecto a través de tres líneas discursivas, que investigan los conceptos y contenidos teóricos de la arquitectura de Mies en torno al proyecto de los **Promontory Apartments:**

- La primera línea de investigación, **construcción y forma**, propone un análisis de la tectónica y la forma desarrollada por Mies.
- 2. El segundo ámbito de la investigación, la tectónica de la envolvente, se identifica como uno de los principales marcos de experimentación de Mies.
- 3. La tercera línea de investigación, la vivienda colectiva, analiza la evolución del proceso proyectual de los Promontory, estableciendo relaciones con los proyectos de vivienda colectiva en la obra del arquitecto.

La investigación se inicia mediante una reflexión sobre los principios de cultura tectónica enunciados por Mies en sus escritos y conferencias, y parte de la etapa que sigue a mis estudios en el IIT, ejerciendo como Arquitecta y Coordinadora de proyectos en el estudio de arquitectura e ingeniería HDR, ubicado en el Inland Steel Building de SOM, en el downtown de Chicago.

Durante dos años de ejercicio profesional en Chicago, siendo consciente de la oportunidad única de poder investigar a partir de los documentos originales y planos inéditos de las obras desarrolladas en la ciudad por el arquitecto, comienzo a llevar a cabo, paralelamente a mi ejercicio profesional, la compilación de datos de fuentes originales, llegando a vaciar por completo los archivos de prestigio de la ciudad, como el Chicago Historical Society Research Center o la Ryerson & Burnham Library en el Art Institute.





Al realizar esta recopilación, el carácter historiográfico de la investigación, centrada fundamentalmente en la etapa americana del arquitecto, hace patente la necesidad del estudio de un archivo concreto, el más importante sobre Mies van der Rohe: el Garland Archive, que custodia el Museum of Modern Art en Nueva York. Sus fondos, parcialmente publicados, constituyen la fuente de información fundamental para cualquier investigador que aborde el estudio de la obra de Mies. Se transcriben como ejemplificación, las inmediatas preguntas que, en aquel entonces, vía email y de manera informal, me plantea la Doctora Arquitecta, profesora, crítica y experta, Laura Martínez de Guereñu, tras leer el borrador de mi tesis:

¿Has ido al MoMA de Nueva York a ver cuánta documentación del proyecto tienen? ¿cuántos planos existen en el Garland? ¿has comprobado el valor/estado actual de los planos publicados en el Garland en el MoMA? ¿Tienen buenos planos inéditos que quizá con una beca pudieras digitalizar y publicar de manera original?"

Sin lugar a dudas, si hubiera que elegir una única institución donde investigar la obra de Mies van der Rohe, esta sería el Museum of Modern Art. Desde 1932, el MoMA ha contribuido a definir la ortodoxia de la arquitectura moderna. En él tuvo lugar la primera muestra monográfica sobre Mies van der Rohe, dirigida por él mismo.

La ciudad de Nueva York alberga otras instituciones con importantes fondos documentales que es necesario consultar, como el Avery Architectural & Fine Arts Library en Columbia, y los contenidos en la inmejorable red de museos y centro culturales que ofrece la ciudad: The Metropolitan Museum of Art, The Solomon R. Guggenheim Foundation, The Whitney Museum of American Art, entre otros. Nueva York ofrecería, además, la posibilidad de contrastar las hipótesis y los resultados del presente proyecto con prestigiosos profesores de la Universidad de Columbia como Felicity D. Scott, Mark Wigley y Juan Herreros o de la Universidad de Princeton Beatriz Colomina, con la que ya he establecido contacto con esta finalidad. También entrevistar a Jean Louis Cohen (NYU) contribuiría a la solidez del proyecto.

Es en Nueva York, metrópoli cultural por excelencia, donde Mies construyó su rascacielos definitivo, objeto del presente estudio, el Seagram Building. La ciudad conforma un contexto inigualable para poder llevar a cabo el presente proyecto "De los Promontory al Seagram: Técnica y poética de la envolvente" para el que, en definitiva, se necesita el apoyo de la Fundación Arquia y la Real Academia de Bellas Artes de San Fernando a través de la solicitada Beca de Investigación.



2 EXPERIENCIA INVESTIGADORA

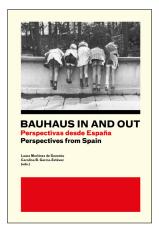


FIG. 1

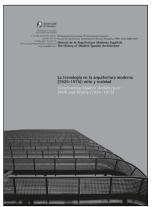


FIG. 2



FIG. 3

- La investigación propuesta se desarrollaría desde una metodología teórica y gráfica sobre la que he ido evolucionando como arquitecta e investigadora. Los artículos seleccionados y descritos a continuación pertenecen a diferentes programas y congresos en los que he participado como ponente y, en su conjunto, constituyen un marco académico diverso que constatan mi interés por desarrollar este proceso de investigación.
- Ponencia en el Instituto de Libre Enseñanza en Madrid durante el **Congreso AhAU 2019**, "Bauhaus In and Out: Perspectivas desde España" (Fig. 1) con la posterior publicación de un artículo con el título "Pragmatismo frente a imitación: La influencia de Mies van der Rohe en la renovación arquitectónica de los años 50". Mies pretendía dotar a sus edificios, y en particular al rascacielos, de unos valores espirituales que devolvieran a la arquitectura la capacidad para representar a la sociedad de su época. En este artículo se intentan establecer las semejanzas y diferencias entre la obra de Mies y la aproximación sólidamente pragmática a su trabajo por parte de los arquitectos españoles en los años cincuenta.
- Publicación del artículo "Mies: proyectos conceptuales y técnica" en el XI Congreso Internacional de la Historia de la Arquitectura (Fig. 2), asistiendo como ponente y participante en el debate en mesa redonda del mismo en la Universidad de Navarra. El texto se centra en el primer rascacielos dibujado por Mies en el año 1921. Con este proyecto Mies comienza a impulsar la implantación de avances técnicos en la nueva arquitectura. Sería el punto de partida de un ejercicio de experimentación a lo largo de toda su obra en torno a la tecnología y, a su vez, una demostración de una manera de proceder perfeccionada que cohesiona lenguaje, construcción y forma final. Una metodología de proyecto que oscilaba entre la repetición y la pieza única que culminaría con la construcción del edificio Seagram en Nueva York.
- Trabajo de investigación "Experimentalism & Housing. Mies van der Rohe in Chicago (1946-1953)" (Fig. 3), dirigido por el profesor Ph.D. Ivan Mutis durante su estancia en el Armour College of Engineering (IIT) de Chicago en 2016. Esta investigación aborda el análisis espiritual, tipológico y distributivo de las viviendas estudiadas por Mies para sus primeros edificios de apartamentos, encargados al arquitecto por Herbert Greenwald, los Pormontory y los Algonquin Apartments. Se analizó la evolución tipológica desde los edificios de viviendas con doble orientación hacia el prisma compacto de tres crujías de profundidad, formales y espaciales, así como la fortuna de la recuperación de tipos deshechados en estos proyectos para su utilización en otros proyectos posteriores, como los 860-880 Lake Shore Drive o en Lafayette Park.

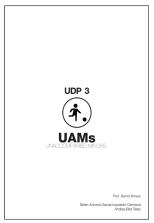






FIG. 5

- Trabajo de investigación "Unnacompanied Minors (UAMs)" llevado a cabo en HafenCity Universität, Hamburgo, en 2015. Desarrollado durante mi especialización en Urban Planning Design y posteriormente publicado por la Universidad (Fig. 4). Desde una perspectiva tanto urbanística como sociológica, se analiza el desplazamiento hacia Alemania de menores en busca de asilo y su paso por España que, por su condición geográfica, se presenta como su puerta de acceso a Europa.
- Investigación sobre actuaciones proyectuales en torno a una arquitectura sostenible durante la participación en la exhibición temporal del Workshop Internacional "The Architect is Present" en Madrid. La convocatoria, llevada a cabo por Fundación Arquia y la Fundación ICO, se desarrolló en colaboración con los arquitectos noruegos TYIN Tegnestue, fue comisariada por Luis Fernández-Galiano y posteriormente publicada en la revista Arquia y Arquitectura Viva (AV) en 2014 (Fig. 5).
- El artículo "Representación objetiva: Mies y el Edificio de Oficinas de Hormigón" ha sido seleccionado en primera instancia para su posible publicación en la Revista Expresión Gráfica Arquitectónica nº 41 (2021). En este texto, se profundiza en las ideas que Mies expone en sus manifiestos complementarios con los cinco proyectos realizados entre 1921 y 1924, centrándose en el Edificio de Oficinas de Hormigón en concreto. Se identifican los sutiles y casi ocultos mecanismos proyectuales que dotan de cualidades plásticas a la arquitectura, demostrando cómo la obra de Mies no era la simple aplicación directa de un sistema tectónico.

El proyecto se sustenta de esta manera, desde una triple condición que engloba la experiencia **personal**, **investigadora y profesional**. Actualmente ejerzo como Arquitecta Coordinadora de Proyectos en Blat Tatay Arquitectos, mientras desarrollo la Tesis Doctoral *Permanencia y cambio en la obra americana de Mies van der Rohe: Los Promontory Apartments como campo de experimentación.* Este marco me confiere una actitud y un enfoque de la investigación poco frecuente, desde la perspectiva de un mayor conocimiento de las técnicas de construcción, lo que me proporciona un enfoque proyectual consistente desde el que revisar tópicos consolidados con relación a las aproximaciones teóricas de otros autores. Junto con los años vividos en Chicago, la estancia en Nueva York me llevaría a cerrar el círculo de estudio, enmarcando contextualmente el proyecto en las ciudades más relevantes en la etapa del arquitecto en Estados Unidos, contribuyendo a la ampliación del conocimiento del sentido y alcance de la obra de Mies van der Rohe desde la perspectiva actual, reivindicando su extraordinaria aportación a la arquitectura moderna.

OBJETO Y ÁMBITO DE ESTUDIO

SEAGRAM BUILDING UNDER CONSTRUCTION





La obra de Mies van der Rohe ha sido estudiada desde múltiples facetas. Los críticos e investigadores tienden a distinguir dos etapas diferenciadas en la obra del arquitecto; los primeros años en Alemania, por una parte, y sus trabajos en América, por otra. Esta diferenciación habitual es corroborada por la celebrada publicación de diversos ensayos agrupados en dos volúmenes titulados significativamente *Mies in Berlin y Mies in America*. El abandono de la complejidad de sus proyectos alemanes y la aparente simplificación extrema de sus proyectos en Estados Unidos, sugieren una división de la obra de Mies en dos grandes periodos creativos. Entendemos esta fragmentación de su obra, así como las estrechas clasificaciones temporales que sugieren diferentes investigadores, como claramente contrarias al pensamiento y la realidad de la obra miesiana, más compleja y más entrelazada de lo que ha venido planteando la crítica.

Los trabajos de investigación sobre su obra han incidido principalmente en sus proyectos de pequeña escala, como son los montajes y pabellones para exposiciones y las viviendas unifamiliares. Su interpretación como piezas claves de la arquitectura de Mies, ha restado importancia a su obra de madurez, y en particular a sus rascacielos, entendiéndolos como una respuesta genérica a las necesidades de los edificios corporativos.

Así pues, el proyecto de investigación **De los Promontory al Seagram: Técnica y poética de la envolvente** pretende ensanchar el campo de conocimientos sobre la obra de Mies, mostrando las características de la exploración miesiana en torno a la edificación en altura. Una enorme aportación que, desde la renuncia a gestos formales, supuso la consecución de una forma arquitectónica capaz de aunar requerimientos técnicos y artísticos.

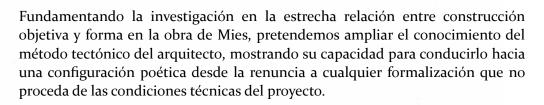
Esta investigación no se plantea como un trabajo descriptivo, sino que pretende indagar en los conceptos arquitectónicos implícitos en la tectónica a partir del estudio de los dos únicos tipos de rascacielos que construirá, con pocas variaciones, en toda su carrera. Como aproximación previa a la investigación, analizaremos la experimentación en torno a las técnicas constructivas desarrolladas por Mies en el Campus del IIT. Esto nos permitirá evaluar con mayor precisión su relación con la génesis del rascacielos miesiano, que tuvo lugar con el proyecto de los Promontory Apartments (1946) y cuya culminación se produjo en su proyecto para el edificio Seagram (1954). Los ocho años transcurridos entre ambos proyectos constituirán el núcleo de nuestra investigación, convencidos de que la repetición, casi ritual, de sus rascacielos de acero y vidrio, evidencia el valor que Mies asignaba a esas joyas oscuras como manifiesto arquitectónico de una época.

HIPÓTESIS Y LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN



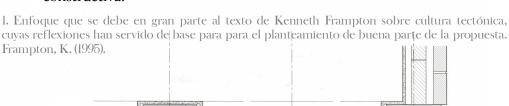
Mies establecerá su doctrina para una nueva arquitectura mediante manifiestos y proyectos, una doctrina que se distanciaba claramente de los principales movimientos vanguardistas que habían cobrado fuerza tras la Primera Guerra Mundial. El aislamiento y la singularidad de su obra se iniciaban con el rechazo del término arquitectura. A sus primeros proyectos vanguardistas los denomina "Bauen", construcción, y ésta quedaba determinada por el material.

En la primera mitad de los años veinte, el concepto de arquitectura objetiva por parte de Mies se resumía en que la forma debía ser el resultado de un proceso de construcción "elemental". Sin embargo, esta arquitectura radical que defendía en sus manifiestos, adquiere mayor complejidad cuando toma conciencia de la necesidad de entender la arquitectura como **el arte de la construcción** o "Baukunst". Convencidos de la permanencia de su pensamiento, investigaremos las ideas de Mies en relación al uso de los materiales y de la tecnología para construir, y, por consiguiente, dar forma a la envolvente del edificio (1).



Algunas de las interpretaciones reiterativas de su obra americana que revisaremos y cuestionaremos en nuestro trabajo con la finalidad de ampliar el ámbito de estudio de la obra miesiana son:

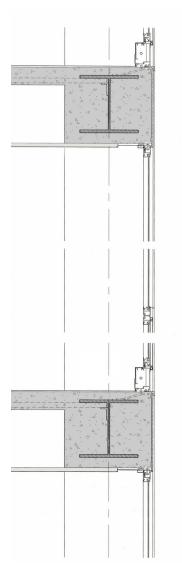
 El planteamiento de la obra de Mies como resultado directo de principios tectónicos, cuando en realidad, la cualidad estética y plástica solo se alcanza cuando se trasciende la mera utilización de una solución constructiva.











- El entendimiento de la presencia de perfiles metálicos en los cerramientos de sus edificios como una forma de representar la estructura de acero que queda oculta tras la fachada (2), lo que implica, a nuestro entender, reducir la arquitectura de Mies a una mera representación o escenografía.
- La pretensión de interpretar la arquitectura de Mies desde supuestos clasicistas (3), lo cual supone la negación de una de las características fundamentales de su arquitectura, su alejamiento radical del clasicismo.
- El cuestionamiento de la función tectónica de los perfiles metálicos en I que plantean las fachadas de sus rascacielos, considerándolos un elemento de carácter formal.

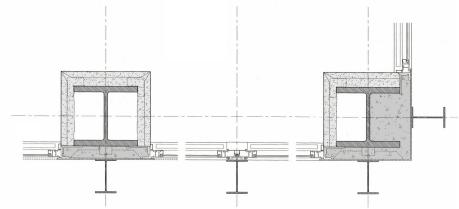
En definitiva, nuestro análisis pretende demostrar que la forma no es el objetivo de su trabajo, pero sí el resultado de una meditada construcción cuya objetividad y claridad se dirige, en última instancia, a la consecución de valores poéticos.

Estudiaremos sus edificios desde el convencimiento de que cerramiento y estructura, piel y huesos, tienen requerimientos tectónicos específicos, y de que, en función del material elegido, las técnicas utilizadas serán totalmente distintas. Por lo tanto, a lo largo del estudio del proceso de gestación del rascacielos miesiano, estableceremos dos campos de estudio, la **estructura** y el **cerramiento**, analizando su compatibilidad constructiva y sus consecuencias formales. Partiremos de la objetividad de las soluciones técnicas diseñadas por Mies, con las que establece y a la vez delimita la formalización de la envolvente, para llegar al concepto e investigar en el ámbito de las ideas y del lenguaje, superando los análisis descriptivos o meramente técnicos.

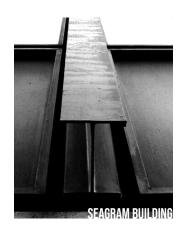
Las hipótesis planteadas perimitirán expandir el campo de investigación de la obra de Mies, aportando una nueva visión sobre los conceptos que convergen en sus planteamientos tectónicos y dan lugar a nuevas formas técnicas que, sin renunciar a su lógica, son capaces de expresarse como lenguaje arquitectónico.



3. Colquhoun, A. (1991); Frampton, K. (1995).



MARCO TEÓRICO Y CONCEPTUAL

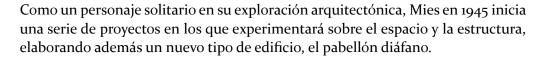


Los primeros edificios construidos por Mies en el Campus del IIT se plantean como volúmenes elementales. Su envolvente quedaba determinada por los materiales utilizados, fundamentalmente ladrillo y vidrio, y por el procedimiento tectónico empleado. Este evolucionará rápidamente entre 1941 y 1953 con claras consecuencias formales en el cerramiento de los edificios.

Como en su obra anterior, la arquitectura de Mies en esos años discurre por un camino propio, alejado del lenguaje de la arquitectura moderna cargado de recursos conceptuales y figurativos establecido en los años veinte. Le Corbusier ya había dado por agotada su arquitectura purista y se expresaba con una nueva gramática, mientras que la obra de Mies, rigurosa y austera, tenía poco que ver con este ni con aquellos que diseñaban una arquitectura de acero, vidrio y cerramientos ligeros en la costa oeste, ni con las arquitecturas institucionales americanas de arquitectos como Walter Gropius o Eero Saarinen.

03.

LOS FUNDAMENTOS DE UNA NUEVA TECTÓNICA





En estos proyectos, la estructura adquirirá un protagonismo sin precedentes, no solo como tectónica de una nueva concepción del espacio, sino también como expresión arquitectónica. La convergencia entre técnica y forma constituye el objetivo de la investigación de Mies, que comienza a plantear la estructura priorizando sus consecuencias formales y a explorar sus posibilidades plásticas.

Su investigación en esos años, como revisión del concepto de piel y huesos que había enunciado en 1923, se desarrolla vinculada a la utilización de la estructura metálica y, paralelamente, a la evolución tectónica de los edificios del IIT. Esta investigación se extenderá también a los edificios que construye con estructura de hormigón.

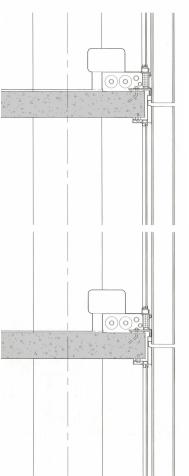


En este sentido, analizaremos las razones por las que los planteamientos tectónicos de la envolvente establecidos por Mies quedan claramente diferenciados según el material estructural utilizado, incluso cuando la estructura metálica se revista de hormigón para protegerla del fuego.

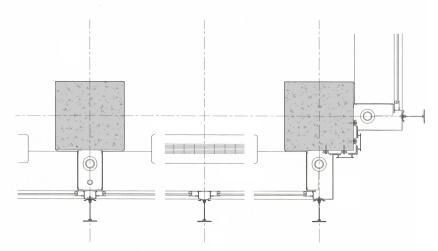
En 1946 Mies concluye su proceso de experimentación en torno a la arquitectura de ladrillo y vidrio del IIT con el Alumni Memorial Hall. En los años siguientes desarrolla su investigación sobre los pabellones de grandes luces, sin abandonar la construcción de prismas elementales de ladrillo en el IIT, que tenían su antecedente programático en su collage para un auditorio de 1942 y en el proyecto para el Cantor Drive-in Restaurant de 1946.

A las diferentes líneas de investigación desarrolladas simultáneamente por el arquitecto, se añade su primer encargo para construir un edificio en altura en 1946, los Promontory Apartments, a la que seguirá su primer proyecto construido de un rascacielos de acero y vidrio, los apartamentos 860-880 Lake Shore Drive.

LA REPETICIÓN



Mies dará forma a los Promontory Apartments y los 860-880 Lake Shore Drive mediante un nuevo lenguaje, articulado desde la construcción. El arquitecto acota su campo de actuación por medio de la materialidad, la tectónica y el uso de geometrías elementales. Las singularidades de edificios aparentemente semejantes, como los 900 Esplanade y el Seagram, se resuelven también mediante procedimientos tectónicos, y las proporciones de los edificios surgirán estudiando la percepción de la relación entre los elementos constituyentes de la envolvente, el valor figurativo de la técnica y sus dimensiones generales. Mediante esta aproximación al proyecto, desde la lógica de la construcción, se renuncia al recurso de utilizar planteamientos formales diferentes entre distintos edificios o funciones.

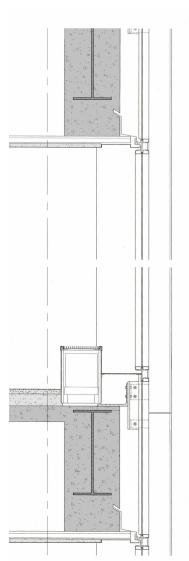




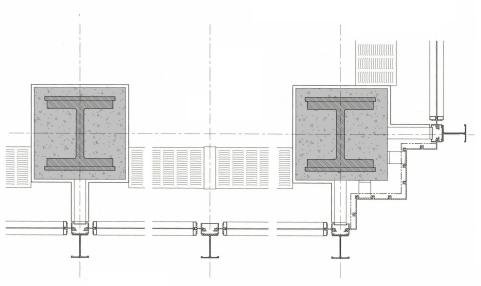
Nuestra investigación abordará la influencia de la sensibilidad artística de Mies, de su especial sentido de la percepción o de su capacidad para definir el detalle arquitectónico y afinar las relaciones entre los elementos constructivos, para dar sentido a su "poética de la construcción". En este sentido, es significativa la introducción por parte de Mies de una asignatura específica, "percepción visual", en su programa docente en el IIT, que impartiría Walter Peterhans. Este hecho confirma, a nuestro entender, la importancia concedida por el arquitecto a la capacidad para percibir la adecuación de las proporciones y de las cualidades plásticas de un edificio.

Con el proyecto construido en hormigón para los Promontory, Mies inicia otra serie de edificios cuya forma definitiva se logrará en su proyecto residencial para el Carman Hall y que mediante mínimas variaciones constituirá el tema de una amplia serie de proyectos residenciales, obstinadamente reproducidos.

Con los primeros croquis de un cerramiento de acero y vidrio para los Promontory Apartments en 1946, Mies inicia otra serie repetitiva que construirá por primera vez en los 860-880 Lake Shore Drive y se completará en el edifico Seagram. Una serie que seguirá trabajando y reelaborando en proyectos posteriores en los que la repetición de los montantes metálicos verticales dotará de sutiles cualidades plásticas a sus construcciones.



La repetición será el mecanismo elegido para afianzar un nuevo lenguaje, reducido a sus elementos esenciales. Su obstinada insistencia en repetir y perfeccionar algunos temas, otorga a su arquitectura un carácter ritual que la acercan a la verdad esencial a la que aspiraba el arquitecto. La renuncia al color y la serialidad de las composiciones de sus fachadas de vidrio y acero, que cambian a medida que el ojo se mueve, confieren una profundidad espiritual en sus edificios que los convierte en iconos capaces de representar una época.



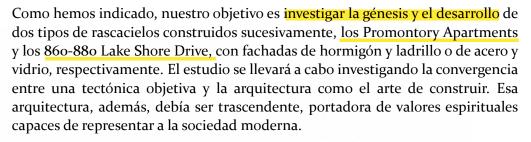
OBJETIVOS: HACIA UNA POÉTICA DE LA TECTÓNICA



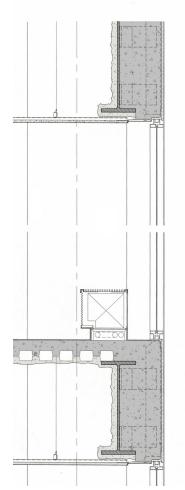
La investigación plantea un análisis de los proyectos de Mies van der Rohe desarrollados en Estados Unidos a partir de la consideración de sus textos, conferencias y manifestaciones como el fundamento teórico de su obra, es decir, desde lo que el arquitecto denomina "pensamientos constructivos".

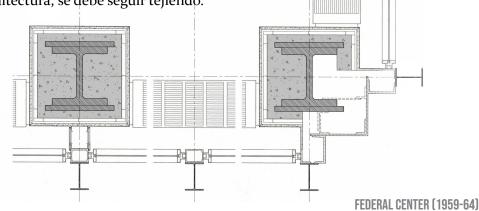
Indagaremos en la adecuación entre su pensamiento y obra, en la coherencia entre material, tectónica y forma, así como en su interpretación de la tecnología.

El lenguaje americano de Mies no surge de supuestos formales, sino que parte de la materialidad del edificio. La materialidad determina las soluciones constructivas utilizadas. Sin embargo, a pesar de su objetividad, estas soluciones se establecen teniendo en cuenta sus resultados formales, recurriendo a la renovación o al cambio de procedimientos constructivos normalizados.



Por otra parte, esta investigación contribuirá a ampliar el conocimiento sobre el sentido y las conexiones de la arquitectura española con la americana. A partir de los años 50, muchos arquitectos españoles optaron por la utilización de la técnica como el principio de una arquitectura austera de valores éticos. Otros, lo hicieron desde supuestos de renuncia, claridad conceptual y reduccionismo formal. Esta conexión miesiana enlaza con las investigaciones sobre Mies de otros arquitectos de nuestro país que ejercen docencia en Nueva York, y a los que entrevistaremos para mantener esa red de conexiones que, desde una pasión compartida por la arquitectura, se debe seguir tejiendo.





05. METODOLOGÍA



PROMONTORY FACADE STUDY



PROMONTORY MODEL



LUDWIG HILBERSEIMER & STUDENT FAÇADE STUDIES ON BACKGROUND

El presente proyecto constituye una investigación específica para la que contamos con una sólida base de conocimientos que, desarrollada a lo largo de los trabajos de investigación realizados, incluye el estudio de textos sobre la obra de Mies van der Rohe, sus proyectos, sus fundamentos teóricos y el alcance de sus investigaciones, pero también las reiteraciones, los tópicos y, en ocasiones, las diferentes conclusiones de otros investigadores.

La estancia en Nueva York, además, nos permitirá realizar una serie de entrevistas a prestigiosos investigadores que aportarán sus conocimientos y reflexiones sobre el estado de la cuestión en los temas que analizamos, contribuciones que serán altamente valiosas para nuestro trabajo.

La investigación debe basarse en fuentes originales (ver apartado o5.1), y en este sentido es de suma importancia el estudio de los archivos de las instituciones de Nueva York enumerados, que constituirán una valiosa fuente de información no publicada con anterioridad. Serán fundamentales los croquis, planos, perspectivas, estudios de detalles, fotomontajes y planos de proyectos de ejecución, desarrollados por Mies y sus colaboradores. Otras fuentes de particular interés serán los relatos orales existentes en los archivos, en particular de personajes como Myron Goldsmith, Joseph Fujikawa o George Danforth, que participaron intensamente en la génesis y desarrollo de la arquitectura de vidrio y acero de Mies van der Rohe.

Los croquis y las perspectivas originales permitirán analizar su metodología proyectual, su manera de entender la tecnología y los materiales, así como su obstinada insistencia en unos pocos temas que autodelimitaban su campo de actuación.

Esta investigación no se plantea, pues, desde una mera metodología descriptiva, ni se limitará a la transcripción de los datos obtenidos. Su objetivo y originalidad radicará en la revelación de una aproximación conceptual al proyecto, y partirá del análisis de los procesos creativos de proyecto, mostrando tanto su unidad como la complejidad de los mismos y los sutiles mecanismos que conducen desde la construcción a la esfera del arte.

FUENTES DE INVESTIGACIÓN EN NUEVA YORK

- MoMA Oral History Project, Archivos MoMA.
 - Philip Johnson, entrevista con Sharon Zane.
 - Dirk Lohan, entrevista con Mies.
 - Ludwig Glaeser, entrevista con Mies.
 - Myron Goldsmith
 - George Danforth
 - Joseph Fujikawa
 - Werner Blaser
- Professional Papers, Mies van der Rohe Archive, MoMA. Carpetas a solicitar:
 - Promontory Apartment Building
 - Farnsworth House
 - Later German Projects (Adam Department Store)
 - Reichsbank
 - Rush Huron Office Building
 - 900 Esplanade Apartment Building
 - 860-880 Lake Shore Drive
 - IIT Library and Administration Building
 - IIT Alumni Memorial Hall
 - IIT Minerals and Metals Research Building
 - IIT Metallurgy and Chemical Engineering Building [Perlstein]
 - Mies van der Rohe Office
 - Fifty by fifty House
 - S.R. Crown Hall
 - Convention Hall
- An Illustrated Catalogue of the Mies van der Rohe Drawings in the Museum of Modern Art, ed. Arthur Drexler, The Mies van der Rohe Archive:
 vol.1, Mies and Photomontage, Project for a Glass Skyscraper, Friedrichstrasse, Berlin and Stuttgart Department Store.
 - vol.4, Casas patio de los estudiantes de Mies en IIT.
- Architecture and Design File, Archivos MoMA:
 - 1947 MoMA Mies van der Rohe Exhibition
 - Johnson, carta a Alfred H. Barr, 1931.

- Cartas entre John A. Holabird y Mies, 1936.
- Cartas entre Willard E. Hotchkiss y Mies, 1936.
- Mesa redonda en las oficinas de SOM con Daniel Brenner, George Danforth, Joseph Fujikawa, Myron Goldsmith y Werner Blaser, 1947.
- Cartas entre Johnson y Mies, 1946.
- Transcripción de conversaciones con Mies (Recogidas en *La palabra sin aritficio*, Neumeyer).
- Nueva York 1937-38: Contactos con Alemania. John Barney Rodgers, entrevista con Nina Bremer. Enero 1976.
- Architecture Libraries (Princeton, Columbia, NYU Collections):
 - "An Army of Soldiers or a Meadow: The Seagram Building and the "Art of Modern Architecture". Felicity D. Scott et al., Journal of the Society of Architectural Historians, 2011. Tesis, Harvard University, Graduate School of Design, 1994.
 - "Mies van der Rohe and Architectural Education: The Curriculum at the Illinois Institute of Technology, Student Projects, and Built Work". Tesis de Máster de Cammie McAtee, Queen's University, Kingston 1996.
 - "The Office Of Mies van der Rohe in America: The towers," International Architect, no.3. Sandra Honey.
 - "The Making of Urban America: A History of City Planning in the United States". John W. Reps, Princeton: Princeton University Press, 1965.

Entrevistas:

- Conversación personal con Jean Louis Cohen (New York University, NYU).
- Conversación personal con <u>Beatriz Colomina</u> (Princeton University School of Architecture).
- Conversación personal con Mark Wigley, Felicity
 D. Scott y Juan Herreros (Columbia GSAPP).

06. REPERCUSIÓN

La repercusión de esta investigación sobre un periodo crucial de transformación de la obra de Mies, en la que definirá las características del rascacielos moderno, va vinculada a su publicación y ésta a la calidad de sus aportaciones. El hecho de que la investigación se desarrolle en Nueva York resulta fundamental en este sentido, puesto que permitirá el análisis de fuentes originales y transcripciones de entrevistas imprescindibles para el trabajo que permitirán ampliar el conocimiento de su obra. Solamente la digitalización e inclusión de dibujos originales nunca publicados o escasamente conocidos, garantizaría la utilidad y necesidad de su difusión. La investigación aportará datos y nuevas interpretaciones relevantes, no solo para investigadores, sino para cualquier persona interesada en la arquitectura del siglo XX. El trabajo contribuirá a entender el valor artístico, más allá de sus cualidades técnicas, de sus rascacielos cuestionando a aquellos investigadores que reducen su enorme aportación a la creación de una gramática corporativa.

Aunque se analizarán aspectos técnicos del proyecto, el trabajo se desarrollará con un enfoque teórico y narrativo, muy apoyado con dibujos e ilustraciones, convencidos de que una investigación debe transmitirse de una forma didáctica de manera que sea fácil entender, aprender y apreciar la obra y las enseñanzas de Mies van der Rohe.

Frente a los estudios que fragmentan su obra en distintos periodos, demostraremos que temas y proyectos arquitectónicos diferenciados se fundamentan en las investigaciones desarrolladas por Mies con otros tipos y en otros contextos, estableciendo la necesidad de entender sus obras como una parte de una red de intereses proyectuales entrelazados, cuya diversidad queda cohesionada por los fundamentos teóricos expuestos por el arquitecto en unos pocos textos de extraordinaria importancia. Los objetivos del trabajo, serán lo suficientemente importantes para considerarse una contribución cultural valiosa para la transferencia de conocimientos a diferentes ámbitos culturales y merecedora de ser publicada.





O7 BIBLIOGRAFÍA



Blake, P. (1976). *Mies van der Rohe and the Mastery of Structure*. In P. Blake, The master builders (pp. 167-284). Nueva York: The Norton Library.

Blaser, W. (1965). *Mies van der Rohe: The Art of Structure*. New York: Thames and Hudson.

Capitel, A. *Las columnas de Mies*. Cádiz: Colegio de Arquitectura de Cádiz.

Carter, P. (2013). *Mies van der Rohe at work*. London: Phaidon Press.

Cohen, J.-L. (2007). *Mies van der Rohe*. Madrid: Akal.

Comisión de Cultura del Colegio Oficial de Aparejadores y Arquitectos Técnicos, (1981). Ludwig Mies van der Rohe: Escritos, diálogos y discursos. Murcia: Galería-Librería Yerba.

Colquhoun, A. (1991). Modernidad y tradición clásica. Barcelona: Júcar Universidad. Colomina, B. (2009). *La casa de Mies: exhibicionismo y coleccionismo*. Recogido en: *Mies van der Rohe. Casas Houses*. Revista 2G n°48/49, pp. 4-21. Barcelona: Gustavo Gili.

Curtis, W. J. *La arquitectura moderna desde 1900*. Londres: Phaidon.

Dal Co, F., Esienman, P., Frampton, K., Otto, C., Spaeth, D., & Tigerman, S. (1986). *Mies* reconsidered: His career, legacy & disciples. Chicago: The Art Institute of Chicago in association with Rizzoli International Publications, Inc.

Drexler, A. (1960). *Ludwig Mies van der Rohe*. Barcelona:
Bruguera.

Duckett, E., & Joseph Y., F. (1988, Noviembre 1). *Impressions of Mies. An interview on Mies van der Rohe his early Chicago years* 1938-1958. (W. Shell, Interviewer)

Fanelli, G., & Garciani, R. (1999) El principio del revestimiento. Prolegómenos a una historia de la arquitectura contemporánea. Madrid: Akal Ediciones.

Frampton, K. (1980). Mies van der Rohe and the Monumentalization of Technique 1933-67. In Frampton, K. Modern architecture: a critical history. London: Thames and Hudson.

Frampton, K. (1995). Estudios sobre cultura tectónica. Poéticas de la construcción en la arquitectura de los siglos XIX y XX. Madrid: Estudios Akal, S.A.

Gastón Guirao, C. (2012). *Mies: Concursos en la Friedrichstrasse.* Proyecto, Progreso, Arquitectura, 54-67.

Gastón Guirao, C. (2005). *Mies: El proyecto como revelación del lugar.* Barcelona: Fundación Caja de Arquitectos.

Glaeser, L. (1969). Ludwig Mies van der Rohe. Drawings in the collection of the Museum of Modern Art, New York. Nueva York: MoMA.

Goldsmith, M. (1987). *Buildings* and Concepts. Nueva York: Rizzoli.

Hays, K. (n.d.). Abstraction's Appearance (Seagram Building). In K. M. Hays, Autonomy and Ideology. Positioning an Avant-Garde in America (pp. 277-355). The Monacelli Press.

Herreros, J. & Ábalos, I. (1992). Técnica y Arquitectura en la ciudad contemporánea, 1950-1990. Madrid: Nerea.

Hilberseimer, L. (1956). *Mies van der Rohe*. Chicago: Paul Theobald and Company.

Hilpert, T. (2002). *Mies in Postwar Germany: The Manheim Theater*. Dessau: E.A. Seemann.

Hochman, E. (1989). *Architects* of Fortune. Mies van der Rohe and the third reich. Nueva York: Weidenfeld & Nicolson.

Honey, S., Carter, P., Padovan, R. & Beck, H. (1983) *Mies van der Rohe Mansion House Square and the Tower Type*. UIA: International Architect Magazine. London: International Architect Publishing Limited

Johnson, P. C. (1947). *Mies van der Rohe*. Nueva York: The Museum of Modern Art

Kieren, M. (1999). De la Bauhaus a la construcción de viviendas: la formación de arquitectos y la arquitectura en la Bauhaus. En Bauhaus (págs. 552-569). Colonia: Könemann.

Lambert, P. (2001). *Mies in America*. (C. C. Art, Ed.) New York, United States: Abrams Harry N.

Mertins, D. (1994). *The Presence of Mies*. Nueva York: Princeton Architectural Press.

Mertins, D. (2012). *MIES*. Londres: Phaidon Press Limited.

Neumeyer, F. (1991). The Artless Word: Mies van der Rohe on the Building Art. Cambridge: The MIT Press.

Peter, J. (2006). Conversations with Mies. The Oral History of Modern Architecture. Interviews with the Greatest Architects of the Twentieth Century. Barcelona: Gustavo Gili.

Puente, M., & Ábalos, I. (2006). *Conversaciones con Mies van der Rohe. Certezas americanas.* Barcelona: Gustavo Gili.

Quetglas, J., & Moneo, R. (2001). El horror cristalizado: imágenes del Pabellón de Alemania de Mies van der Rohe. Barcelona: Actar.

Riley, T., Magnago Lampugnani, V., Bergdoll, B., & Haag Bletter, R. (2001). *Mies in Berlin*. New York: Museum of Modern Art, Abrams.

Ritcher, H. (1967). *Köpfe und Hinterköpfe*. Zúrich: Die Arche.

Schulze, F. (1989). *Mies van der Rohe: critical essays*. New York: MIT Press: Museum of Modern Art.

Schulze, F., & Windhorst, E. (1985). *Mies van der Rohe: A critical biography*. Chicago: The University of Chicago Press.

Solà-Morales, I., Cirici, C., & Ramos, F. (1993). *Mies van der Rohe. El Pabellón de Barcelona*. Barcelona: Gustavo Gili.

Spaeth, D., & Frampton, K. (1988). *Mies van der Rohe*. Nueva York: Rizzoli.

Taut B. (1974). Frühlicht 1920-1922: Eine Folge Fur Die Verwirklichung Des Neuen Baugedankens. Milán: Gabriele Mazzotta Editore.

Tegethoff, W. (1985). *Mies* van der Rohe. The Villas and Country Houses. Cambridge, Massachusetts: The MIT Press.

