

## ÍNDICE

<b>ABSTRACT .....</b>	<b>23</b>
<b>I. INTRODUCCIÓN .....</b>	<b>27</b>
I.1. LA ESTRUCTURA Y SU FORMA DE EXPRESARSE: EL LENGUAJE DE LA ESTRUCTURA .....	29
<b>II. DISPONER LOS PESOS EN EL AIRE.....</b>	<b>41</b>
II.1. ETIMOLOGÍAS .....	43
II.2. SUSTENTACIÓN Y PERMANENCIA .....	43
II.3. ORDEN, DISPOSICIÓN Y FORMA .....	45
II.4. LENGUAJE Y EXPRESIÓN .....	53
<b>III. LA EXPRESIÓN DE LA ESTRUCTURA EN ARQUITECTURAS DEL PASADO.....</b>	<b>59</b>
III.1. ESTRUCTURAS A LA VISTA: PARTENÓN + SAINTE CHAPELLE .....	63
III.1.1. La estructura de la Grecia Clásica: el Partenón .....	65
III.1.2. La estructura del Gótico: la Sainte Chapelle .....	81
III.1.3. Otros ejemplos: .....	87
Bolsa de Amsterdam	
First y Second Leiter Building, Chicago	
Almacenes Carson Pirie Scott	
Iglesia de la colonia Güell	
III.1.4. Características de la Estructura a la Vista .....	90
III.2. ESTRUCTURAS OCULTAS: PANTEÓN + CATEDRAL DE SAN PABLO .....	93
III.2.1. El vestido de la estructura del Panteón .....	95
III.2.2. La Estructura como ornamento: .....	102
Termas de Caracalla, Roma	
Arco de Marco Aurelio, Trípoli	
Biblioteca de Adriano, Atenas	
El Coliseo, Roma	
La Iglesia de San Lorenzo, Florencia	
Palacio Rucellai, Florencia	
Palacio de Carlos V, Granada	

III.2.3. Otros ejemplos .....	114
Catedral de San Pablo, Londres	
Pantheon de París	
Columnata del Louvre, París	
Biblioteca de Sainte Genevieve, París	
Estación de Francia, Barcelona	
III.2.4. Características de la Estructura Oculta .....	120
III.3. ESTRUCTURAS ILUSORIAS: ALHAMBRA + SANTA SOFÍA .....	123
III.3.1. La cúpula evanescente de Dos Hermanas .....	125
III.3.2. El muro difuso de la Fachada de Comares .....	130
III.3.3. La falsa columna y el reducido intercolumnio del Patio de los Leones .....	135
III.3.4. La suspensión en el aire y la desmaterialización de la estructura .....	143
La columna flotante de San Juan de Samarcanda	
Cúpula de Santa Sofía, Estambul	
Cúpula de la Capilla Pazzi, Florencia	
Cúpula de la Iglesia de San Lorenzo, Florencia	
Patio de los Arrayanes, Alhambra, Granada	
Palazzo del Te, Mantua	
Baldaquino de San Pedro del Vaticano, Roma	
Dintel de la Sala Ducal, Vaticano, Roma	
Fuente de los Cuatro Ríos, Roma	
Galería del Palazzo Spada, Roma	
Cúpula de la Iglesia de San Carlo alle Quattro Fontane, Roma	
Bóveda de la Iglesia del Gesú, Roma	
Bóveda de la Iglesia de San Ignacio, Roma	
Cúpula de la Casa-Museo de John Soane, Londres	
Palacio de Congresos de Salamanca	
Columna del Hotel Tassel, Bruselas	
Tribuna Lenin	
Restaurante sobre una pendiente rocosa	
Capilla del Bosque, Estocolmo	
III.3.5. Características de la Estructura Ilusoria .....	154

<b>IV.</b>	<b>LO VISTO, LO OCULTO Y LO ILUSORIO EN LAS ESTRUCTURAS DE MIES VAN DER ROHE.....</b>	<b>159</b>
IV.1.	LA EXTERIORIZACIÓN DE LA ESTRUCTURA DE LA CASA. DE LA ESTRUCTURA OCULTA A LA JAULA DE ACERO .....	163
IV.1.1.	Estructura oculta: Caja clásica con estructura de muros de carga .....	165
	1907. Casa Riehl, Potsdam.	
	1910-1911. Casa Perls, Zehlendorf, Berlín.	
	1912-1913. Casa Werner. Berlín	
	1913. Casa Warnholtz. Heerstrasse, Berlín. Proyecto	
	1914-1917. Casa Urbig. Potsdam	
	1919. Casa Kempner	
	1921-1922. Casa Feldmann. Berlín	
	1922. Casa Eichstaedt. Berlín.	
	1924-1926. Casa Mosler. Potsdam	
IV.1.2.	La desocultación del acero: Caja descompuesta con estructura mixta .....	169
	1912. Casa Kröller-Müller. Wassenaar, Holanda. Proyecto	
	1914. Casa para el arquitecto. Werder, Alemania. Proyecto	
	1921. Casa Petermann. Potsdam-Neubabelsberg. 1921. Proyecto	
	1923. Casa de campo de hormigón armado. Proyecto	
	1923. Casa Lessing. Potsdam-Neubabelsberg. Proyecto	
	1923-1924. Casa de campo de ladrillo. Proyecto	
	1925. Casa Dexel. Jena. Proyecto	
	1925. Casa Eliat. Nedlitz. Proyecto	
	1925-1927. Casa Wolf. Guben. Destruida	
	1926. Monumento a Karl Liebknecht y Rosa Luxemburgo.	
	1927-1930. Casa Esters. Krefeld	
	1927-1930. Casa Lange. Krefeld	
	1928. Ampliación Fuchs. Casa Perls. Berlín.	
	1932-1933. Casa Lemke. Berlín	
IV.1.3.	Estructura vista. Casa con estructura de acero De la columna retranqueada a la columna adelantada .....	181
IV.1.3a	Mesa de acero con columnas retranqueadas .....	182
	1928-1930. Casa Tugendhat. Brno	
	1929. Casa Emil Nolde. Berlín. Proyecto	
	1931. Casa modelo. Exposición de la Construcción. Berlín	
	1931. Casas Patio: Casa patio en hilera.	
	1932. Casa Gericke. Berlín	
	1934. Casa con tres patios	
	1934. Casa con patio y garage	
	1934. Casa en la Montaña para el Arquitecto. Tirol	
	1935. Casa Hubbe. Magdeburgo	
	1935. Casa Ulrich Lange. Krefeld	
	1938. Grupo de casas patio	



IV.1.3b	Estantería de acero con columnas retranqueadas .....	195
	1934. Casa de vidrio en una colina. Proyecto	
	1934. Casa en una terraza. Proyecto	
	1937-1938. Casa Resor. Jackson Hole. Wyoming. Proyecto	
IV.1.3c	Mesa/Estantería con columnas adelantadas y espacio diáfano .....	196
	1946-1947. Casa Cantor. Indianapolis. Proyecto	
	1950. Casa Caine. Winnetka. Illinois. Proyecto	
	1946-1951. Casa Farnsworth. Plano-Illinois	
	1950-1951. Casa 50'x50'. Proyecto	
IV.1.3d	Jaula de acero y espacio diáfano .....	211
	1950-1951. Steel frame prefabricated row houses	
	1951-1952. Casa McCormick. Elmhurst, Illinois	
	1951-1953. Casa Morris Greenwald. Weston. Connecticut	
	1955. Casa Herbert Greenwald, Lake Forest, Illinois. Proyecto	
	1955-1963. Viviendas de Lafayette Park, Detroit	
IV.2.	ESTRUCTURA VISTA Y OCULTA EN EL BLOQUE Y EN LA TORRE	
	Rascacielos de Cristal vs. Edificio de Oficinas de Hormigón Armado .....	217
IV.2.1.	Estructura Vista. Fachada reverberante .....	222
	1925-1927. Edificio de Apartamentos. Weissenhof Siedlung. Stuttgart	
	1931-1935. Fábrica para la industria de la seda. Krefeld	
	1937. Edificio de Administración. Industria de la Seda. Krefeld. Proy.	
IV.2.2.	Estructura Vista inexpresiva .....	227
	1944-1946. Engineering Research Building. IIT. Chicago	
	1947-1950. Instituto de Tecnología del Gas. IIT. Chicago	
	1950-1952. Mechanical Engineering Research Building 1, IIT RI	
	1953-1956. Almacén para el Instituto de Tecnología del Gas. IIT	
	1945-1950. Central de Calderas. IIT	
	1952-1953. Commons Building. IIT	
	1949-1952. Capilla. IIT. Chicago	
IV.2.3.	Estructura Vista expresiva .....	233
	1946-1949. Promontory Apartments. Chicago	
	1948-1951. Algonquin Apartments. Chicago	
	1951-1953. Carman Hall. Apartamentos para alumnos IIT.	
	1951-1953. Apartamentos Riverside. Trenton. New Jersey. Proyecto	
	1952-1955. Cunningham Hall y Bailey Hall. Apartamentos IIT	
	1957-1959. Quadrangles Apartments. Brooklyn. Project. Torre tipo 1	
	1962-1965. Highfield House Apartment Building. Baltimore	
	1942-1943. Metals Research Building. Campus IIT	
	1944. Library and Administration Building. IIT. Chicago. Proyecto	
	1956-1958. Ampliación del Metals Research Building. Campus IIT	
IV.2.4.	Estructura Oculta. Vestido horizontal .....	245
	1928. Almacenes Adam. Berlín. Proyecto	
	1928. Edificio para un Banco. Stuttgart. Proyecto	
	1928. Remodelación de la Alexanderplatz. Berlín. Proyecto	
	1928-1929. Edificio de oficinas II. Friedrichstrasse. Berlín. Proyecto	
	1933. Reichsbank. Berlín. Proyecto	

IV.2.5. Estructura Oculata. Vestido reticular .....	250
1945-1946. Alumni Memorial Hall. IIT. Chicago	
1945-1946. Metallurgical and Chemical Eng. B. (Perlstein Hall). IIT	
1945-1946. Chemistry Building (Whisnick Hall). IIT. Chicago	
1948. Sede de la Unión de Estudiantes. IIT. Chicago. Proyecto	
1948-1950. Edificio de Administración de la AAR. IIT	
1948-1953. Mechanical Engineering B. AAR. IIT.	
1954-1957. Siegel Hall. IIT	
1955-1957. AAR Laboratorio. IIT	
IV.2.6. Estructura Oculata. Vestido vertical .....	258
IV.2.6a Subestructura de maineles verticales .....	259
1948-1951. 860-880 Lake Shore Drive Apartments. Chicago	
1952-1953. Apartamentos Berke. Indianapolis. Proyecto	
1957-1958. Battery Park Apartment Development. New York. Sol. 2	
IV.2.6b Muro cortina con maineles verticales.....	268
1953. Apartamentos en 1300 de Lake Shore Drive. Chicago. Proyecto	
1953-1956. Apartamentos en 900 Esplanade. Chicago	
1953-1956. Commonwealth Promenade Apartments. Chicago	
1954-1958. Seagram Building. New York	
1955-1963. Torres de apartamentos de Lafayette Park, Detroit	
1957-1959. Quadrangles Apartments. Brooklyn. Project. Torre tipo 2	
1957-1958. Battery Park Apartment Development. New York. Sol. 1	
1957-1959. Seagram Office Building. Chicago. Project	
1958. Marina Site Apartments. San Francisco. Proyecto	
1958. Rimpau Site. Los Angeles. Proyecto	
1958-1960. Pavilion Apt. and Colonnade Apt. Colonnade Park. Newark	
1959. Brookfarm Apartments. Brookline. Massachusetts. Proyecto	
1959-1964. Torres del Federal Center. Chicago	
1960-1963. One Charles Center. Baltimore	
1960-1963. 2400 Lakeview Apartments. Chicago	
1963-1969. Toronto Dominion Center	
1964-1966. Foster city apartments	
1964-1968. Westmount square	
1966-1969. Torre IBM	
1967. Torre de Londres	
1967-1969. East wacker drive	
IV.2.6c Maineles verticales en edificios horizontales .....	276
Solución 1	
1957-1961. Bacardi Office Building. Ciudad de México.	
1960-1963. Edificio Administración Friedrich Krupp. Essen. Proyecto	
Solución 2	
1960-1963. Caja de Ahorros. Des Moines. Iowa	
1957-1962. Consulado Estados Unidos. Sao Paulo, Brasil. Project	
1962-1965. Meredith Memorial Hall. Drake University. Des Moines	
1962-1965. Administración y Servicios Sociales. University of Chicago	
1962-1968. Centro de Ciencias. Duquesne University. Pittsburgh	
1965-1972. Biblioteca Martin Luther King. Washington	
IV.2.7. La columna decorativa de la Roma Clásica en la obra de Mies .....	280