

Estructura y espacio. La Sede de la Compañía Sevillana de Electricidad

Structure and Space. The Headquarters of Seville Electricity Company

Cristobal Miró-Miró 

Universidad de Sevilla. cmiro@us.es

Esther Mayoral-Campa 

Universidad de Sevilla. esthermc@us.es

Melina Pozo-Bernal 

Universidad de Sevilla. mpozo@us.es

Received 2021-05-14

Accepted 2022-07-09



To cite this article: Miró-Miró, Cristóbal, Esther Mayoral-Campa, and Melina Pozo-Bernal. "Structure and Space. The Headquarters of Seville Electricity Company." *VLC arquitectura* 9, no. 2 (October 2022): 123-150. ISSN: 2341-3050. <https://doi.org/10.4995/vlc.2022.15614>



Resumen: En el tercer cuarto del siglo XX se realizan en Sevilla algunos proyectos arquitectónicos notables, entre los que destaca el edificio para la Sede de la Compañía Sevillana de Electricidad. Diseñado por la oficina de proyectos OTAISA, esta obra supone un hito para la ciudad en diversos aspectos: la metodología de trabajo de OTAISA, al estilo de las grandes oficinas de proyectos americanas, así como la innovadora propuesta espacial, estructural y constructiva del edificio llevaron la contemporaneidad a la ciudad de Sevilla. El proyecto tendrá una clara influencia del arquitecto alemán Mies van der Rohe, lo que sitúa este edificio del patrimonio contemporáneo nacional en un lugar destacado, desarrollando y profundizando algunas de las cuestiones que el maestro postuló en torno a los edificios de oficinas. Un proyecto de contrastada calidad arquitectónica, pero muy desconocido por su situación periférica dentro del panorama nacional, que se acerca al medio siglo de edad manteniendo los valores arquitectónicos que lo situaron como un hito de la contemporaneidad en la ciudad.

Palabras clave: oficinas; estructura metálica; espacio diáfano; patrimonio contemporáneo; OTAISA.

Abstract: In the third quarter of the twentieth century, several notable architectural projects were carried out in Seville, among which the building for the Headquarters of the Seville Electricity Company deserves special mention. Designed by the OTAISA project management office, this work is a milestone for the city in several aspects; both OTAISA's work methodology, in the style of the large American project management offices, together with the innovative spatial, structural, and constructive proposal of the building, brought contemporaneity to the city of Seville. The project clearly has the influence of the German architect Mies van der Rohe, which raises this building of national contemporary heritage to a prominent place, developing and delving into certain issues that the master postulated regarding office buildings. A project of proven architectural quality, but largely unknown due to its irrelevance within the national panorama, it is approaching half a century of age while maintaining the architectural values and which is recognised landmark of contemporaneity in the city.

Keywords: offices; metal structure; open space; contemporary heritage; OTAISA.

INTRODUCCIÓN

“La sede de Sevillana es la más clara manifestación del paradigma funcionalista del Movimiento Moderno en Andalucía.”¹

Entre 1968 y 1971 se desarrolla en la avenida de la Borbolla de Sevilla el proyecto para la Sede Social de la Compañía Sevillana de Electricidad (SSCSE) (Figura 1).² El edificio proyectado por OTAISA es uno de los mejores ejemplos locales de arquitectura de la segunda mitad del siglo XX.³

El proyecto, fruto de una labor comprometida con la arquitectura de su tiempo, consta de dos edificios: el principal, la Sede Social, y una construcción secundaria donde se alojaba el comedor de empleados. Entre ambas piezas se establece un interesante diálogo, que plantea dos conceptos espaciales y constructivos antagonistas; el edificio principal como volumen acristalado, estratificado y abierto; el comedor como volumen cerrado de ladrillo visto y una sola planta, recibirá la luz de forma cenital a través de una trama de claraboyas en cubierta. El artículo se centrará en el edificio principal, ya que el otro elemento, aunque de indudable calidad, ha sido objeto de una publicación reciente.⁴

La SSCSE es un volumen compacto de acero y vidrio que alberga las oficinas centrales de la compañía andaluza. Se trata de un edificio de cinco plantas organizadas a partir de un núcleo de comunicación vertical que ocupa el centro de la propuesta, alrededor del cual se habilita un espacio diáfano de una dimensión aproximada de quince metros. Este logro espacial se consigue gracias a un sistema estructural de acero y hormigón muy novedoso tecnológicamente en el panorama de la arquitectura local de los años 70 del pasado siglo. La modernidad del edificio es manifiesta, ya que, en un contexto político y cultural muy tradicional incorpora sistemas de trabajo y conceptos, tanto espaciales como constructivos, que ayudarán a forjar la modernidad en Sevilla de la mano de la firma de arquitectura e ingeniería OTAISA, con una clara

INTRODUCTION

“The Headquarters of *Sevillana* is the clearest manifestation of the functionalist paradigm of the Modern Movement in Andalusia.”¹

Between 1968 and 1971, the project for the Headquarters of the Seville Electricity Company (SSCSE) was undertaken on Borbolla Avenue in Seville (Figure 1).² The building, designed by OTAISA, constitutes one of the best local examples of architecture of the second half of the twentieth century.³

The project, the result of work committed to the architecture of its time, consists of two buildings: the main structure, the Headquarters, and a secondary construction where the employee canteen was housed. Between the two pieces an interesting dialogue is established, which raises two antagonistic spatial and constructive concepts; the main building as a glazed, stratified, and open volume; and the dining room as a single-storey closed volume of exposed brick, would receive zenith lighting through a network of skylights. The article focuses on the main building, since the other element, although of undoubted quality, has been the subject of a recent publication.⁴

The SSCSE is a compact volume of steel and glass that houses the headquarters of the Andalusian company. It is a five-storey building organised around a vertical communication nucleus that occupies the core of the building, around which an open-plan space of approximately of fifteen metres is enabled. This spatial achievement was accomplished thanks to a structural system of steel and concrete that was technologically innovative in the local architectural panorama of the 1970s. The modernity of the building was evident, since, in a very traditional political and cultural context, it incorporated work systems and concepts, both spatial and constructive, that would help towards forging modernity in Seville through the architectural and engineering firm



Figura 1. Luis Fernando Gómez-Stern. Fotografía de Sede Social de la Compañía Sevillana de Electricidad, 1973.

Figure 1. Luis Fernando Gómez-Stern. Photograph of the Headquarters of *Sevillana*, the Seville Electricity Company, 1973.

referencia a la arquitectura del maestro Mies van der Rohe. Un proyecto que profundiza en la idea de arquitectura como representación y rompe con la tradición de la ciudad también en su forma de entender los espacios de trabajo.

Desde su construcción, el proyecto de la SSCSE ya tuvo relevancia arquitectónica a nivel nacional, como demuestra su publicación en la revista *Arquitectura* en 1973.⁵ A pesar de ello y aunque la SSCSE ha sido incluida en el registro Docomomo Ibérico y en varios ensayos fundamentales sobre la arquitectura del Movimiento Moderno en Andalucía, como el de Víctor Pérez Escolano⁶ o el de Eduardo Mosquera y María Teresa Pérez Cano,⁷ no ha sido objeto de un estudio en profundidad publicado, aspecto del que se ocupa este artículo. Además, la reciente conmemoración de los 50 años de su inauguración lo ha puesto de nuevo de relieve, con las iniciativas de difusión de su arquitectura llevadas a cabo por la Fundación Endesa.⁸

OTAISA, with a clear reference to the architecture of the master Mies van der Rohe. This project delved into the idea of architecture as representation and also broke with the city's tradition in its understanding of workspace.

From the first moment of its construction, the SSCSE project had already become architecturally relevant on a national level, as shown by its publication in the journal *Arquitectura* in 1973.⁵ Despite this recognition, and although the SSCSE has been included in the Docomomo Ibérico register and in several fundamental essays on the architecture of the Modern Movement in Andalusia, such as that by Víctor Pérez Escolano⁶ and that of Eduardo Mosquera and María Teresa Pérez Cano,⁷ it had never been the subject of a published in-depth study, which is the subject of this article. Moreover, the imminent commemoration of the 50th anniversary of its inauguration has brought it back into the limelight, with the initiatives to disseminate its architecture carried out by the Endesa Foundation.⁸

OTAISA: REFERENTE DE MODERNIDAD EN SEVILLA

A mediados de los años 60 en Sevilla existían muy pocos ejemplos arquitectónicos modernos de relevancia. Desde 1927, fecha en que Gabriel Lupiáñez comienza la andadura del Movimiento Moderno en la ciudad con el *Mercado de la Puerta de la Carne*,⁹ se van desarrollando propuestas aisladas, muchas de ellas asociadas a los arquitectos fundadores de OTAISA. Esta oficina de proyectos, fundada por los arquitectos Felipe y Rodrigo Medina Benjumea, Luis Gómez Stern y Alfonso Toro, comienza su trayectoria en 1934 y será responsable de proyectos tan importantes para la modernidad en la ciudad como: la *estación de autobuses y viviendas del Prado de San Sebastián* (1938-44) o la *Universidad Laboral* (1949-54), en una primera etapa hasta los años 60.

La aparición de esta oficina de arquitectura no sólo supondrá una aportación fundamental a la arquitectura contemporánea local, sino que también será un referente como modelo de organización del trabajo. OTAISA es uno de los pocos estudios de arquitectura de Sevilla que se constituye en firma. Su sistema de trabajo definido como oficina a la americana,¹⁰ representó un modelo de producción pionero en Andalucía.¹¹ Un espacio donde el trabajo en equipos interdisciplinarios y la disolución de la autoría, con profesionales que intervienen en diferentes fases del proceso de producción del proyecto,¹² serán señas de identidad de la empresa.

Hacia 1950, debido a la voluntad de la dictadura franquista de expresar una imagen de modernización del país, se produce un cambio de tendencia que hará que la arquitectura nacional experimente una modernización formal y tecnológica en los grandes focos económicos:¹³ Madrid, Barcelona, Bilbao o Valencia. En Sevilla, la transformación del centro de la ciudad, junto con los crecimientos exteriores, los Remedios, el Porvenir, Nervión, el Sector Sur, etc., abrirán un campo de experimentación, aunque las propuestas de arquitectura moderna en la ciudad seguirán siendo hechos aislados. En ese contexto, OTAISA continuará

OTAISA: A BENCHMARK OF MODERNITY IN SEVILLE

In the mid-1960s in Seville, there were very few modern architectural examples of importance. From 1927, when Gabriel Lupiáñez began the journey of Modernism in the city with the *Market of the Puerta de la Carne*,⁹ isolated proposals were developed, many of which were associated with the founding architects of OTAISA. This project management office, founded by the architects Felipe and Rodrigo Medina Benjumea, Luis Gómez Estern, and Alfonso Toro, started its trajectory in 1934 and would be responsible for such important projects for modernity in the city as the *Prado de San Sebastián* bus station (1938-44) and the *Labour University* (1949-54), in its first stage up to the 1960s.

Not only would the appearance of this architecture firm be a fundamental contribution to local contemporary architecture, but it would also stand as a benchmark model of work organisation. OTAISA is one of the few architecture studios in Seville that constituted a company. Its work system, defined as an American-style office,¹⁰ represented a pioneering production model in Andalusia.¹¹ A space where work in interdisciplinary teams and the dissolution of authorship, with professionals involved in different phases of the production process of the project:¹² these would become the hallmarks of the company.

By 1950, due to the aspiration of the Franco dictatorship to convey an image of modernisation of the country, a change of trend took place that would oblige the national architecture to undergo formal and technological modernisation in the major economic hotspots of Madrid:¹³ Barcelona, Bilbao, and Valencia. In Seville, the transformation of the city centre, together with the outward expansion of the city (in Los Remedios, Porvenir, Nervión, the South Sector, etc.), would open a new field of experimentation, although the proposals of modern architecture in the city would continue to be isolated events. In

proponiendo unas arquitecturas y formas de trabajo novedosas, que coincidirán con una segunda etapa del estudio. Desde los años 60 se incorporan a OTAISA un grupo de jóvenes arquitectos,¹⁴ que intervendrán en proyectos tan importante en el imaginario moderno de la ciudad como: el edificio de *Oficinas Sevilla 1* (1968), las *viviendas de Huerta del Rey* (1967-69) o la propia *SSCSE* (1968-71). En este periodo se perfeccionan y consolidan las formas de trabajo de la empresa y se traslada la oficina de su sede en Diego de Riaño a un nuevo espacio en la planta decimoprimera del edificio de *Sevilla 1*, uno de los ejemplos citados de edificios símbolo de la modernidad Sevillana.¹⁵ En este nuevo espacio se gestará el proyecto de la *SSCSE*.

Un modelo para el desarrollo urbano de la Avenida de la Borbolla

El promotor de este edificio es la Compañía Sevillana de Electricidad Sociedad Anónima. Esta empresa local nacida a finales del siglo XIX, comienza cubriendo parte del abastecimiento eléctrico de la provincia. Con el transcurso del tiempo absorberá al resto de pequeñas compañías presentes en la región y en la década de los 60 se convierte en la única suministradora eléctrica andaluza.¹⁶

Hacia 1968 la compañía se plantea la ejecución de un edificio representativo e institucional acorde con la trascendencia adquirida (Figura 2), un modelo que también supondrá un referente en la transformación de ese espacio de la ciudad. La Compañía Sevillana de Electricidad adjudicó a la firma OTAISA el encargo del proyecto para su nueva sede y su correspondiente dirección técnica. El equipo que acometerá el encargo está formado por Felipe Medina Benjumea, Manuel Trillo de Leyva, Fernando Villanueva Sandino, Luis Fernando Gómez-Stern Sánchez y Ángel Orbe Cano, que irán interviniendo en las diferentes fases del proyecto.¹⁷ Con anterioridad a esta adjudicación ya había un vínculo laboral consolidado entre ambas empresas, colaborando en varios proyectos de subestaciones y otras infraestructuras de apoyo a la distribución eléctrica.¹⁸

this context, OTAISA continued to propose innovative architectures and ways of working, which would coincide with a second stage of the study. In the 60s, a group of young architects joined OTAISA,¹⁴ who would intervene in projects as significant in the modern imaginary of the city as the *Seville 1* Office Building (1968), the *dwelling of Huerta del Rey* (1967-69), and the *SSCSE* itself (1968-71). In this period, the company's ways of working were perfected and consolidated and its headquarters in Diego de Riaño were moved to a new space on the eleventh floor of the *Seville 1* building, one of the examples cited as a symbol of Sevillian modernity.¹⁵ In this new space, the *SSCSE* project was conceived.

A model for the urban development of Borbolla Avenue

The developer of this building was the *Compañía Sevillana de Electricidad Sociedad Anónima*. This local company, established in the late 19th century, began to supply electricity to the province. Over time it absorbed the rest of the small companies present in the region and in the 1960s it became the sole supplier of electricity in Andalusian.¹⁶

In 1968, the company planned to erect a representative and institutional building in accordance with the importance it had acquired (Figure 2): a model that would also be a benchmark in the transformation of this area of the city. The Seville Electricity Company awarded the firm OTAISA the commission of the project for its new headquarters and its corresponding technical management. The team that would undertake the commission was composed of Felipe Medina Benjumea, Manuel Trillo de Leyva, Fernando Villanueva Sandino, Luis Fernando Gómez-Stern Sánchez, and Ángel Orbe Cano, who would intervene in the various phases of the project.¹⁷ Prior to this assignment, there was already a consolidated employment relationship between the two companies through their collaboration on several substation projects and other infrastructures to support the distribution of electricity.¹⁸



Figura 2. Plano de situación, alzado principal y planta de cubierta de SSCSE.

La empresa Sevillana de Electricidad era propietaria de un solar, de superficie algo inferior a 10.000 m²,¹⁹ y con una forma irregular, donde se ubicaba la antigua central térmica del Prado,²⁰ obra de Aníbal González. Esta infraestructura se emplazaba al sureste del casco histórico, cercana al edificio de la Capitanía General, edificio límite de la Plaza de España (Aníbal González, 1929). La demolición de la antigua central térmica, el desarrollo de la ciudad hacia el sur, la consolidación del sector residencial del Porvenir y la cercanía con las infraestructuras heredadas de la Exposición Iberoamericana (jardines y edificios), dotaron al solar de unas condiciones óptimas para llevar a cabo la construcción de la nueva sede.

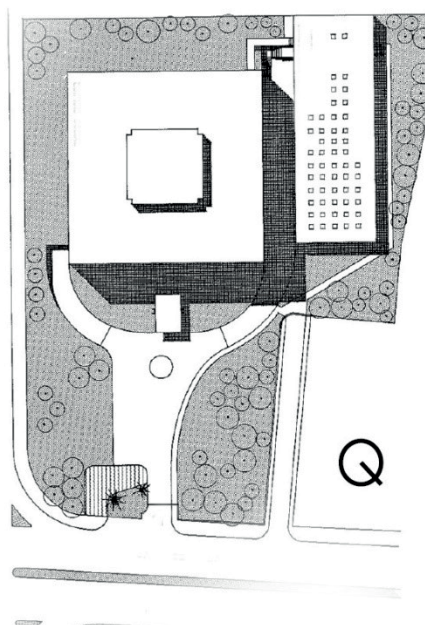


Figure 2. Location plan, main elevation, and roof of SSCSE.

The *Sevillana de Electricidad* company owned an irregularly shaped plot, with a surface area of just under 10,000 m²,¹⁹ where the old Prado thermal power plant, designed by Aníbal González, was located.²⁰ This infrastructure stood southeast of the historical centre, near the Captaincy General building which delimits the *Plaza de España* (Aníbal González, 1929). The demolition of the old thermal power plant, together with the development of the city to the south, the consolidation of the residential sector of Porvenir, and the proximity to the infrastructures inherited from the Ibero-American Exhibition (gardens and buildings), provided the site with the optimal conditions for the construction of the new headquarters.

La implantación del edificio en la parcela tendrá un especial cuidado y respeto por las condiciones del lugar. La elección de la tipología, la volumetría de la propuesta, la altura o la situación del volumen edificado, asumen parámetros y referentes del lugar,²¹ como elegir una altura similar a la del edificio cercano de Capitanía General, o plantear un modelo de implantación rodeado de un espacio ajardinado, una estrategia frecuente en las construcciones del entorno del parque de María Luisa.

El programa: Oficina abierta, una forma moderna de trabajo

La empresa Sevillana de Electricidad quería un edificio de oficinas que diera respuesta a un programa concreto —oficinas, despachos de directivos y área de atención a los usuarios— pero que también expresara una imagen moderna de una empresa en auge. Se pretendía hacer compatible funcionalidad e imagen.

El nuevo edificio tenía que acoger áreas de trabajo amplias y diáfanas, basadas en el concepto de *oficina abierta*, aspiración espacial de la propiedad que convertía sus anhelos de modernidad en algo más que una cuestión de imagen. Este modelo espacial favorecería la disposición de puestos individuales de trabajo administrativo grupal sin más delimitación entre los usuarios que la proporcionada por el mobiliario, ofreciendo a la vez una superficie útil generosa y confortable. Estos ambientes favorecerían el contacto entre los empleados pertenecientes a una misma área administrativa, lo que redundaba en una mejora del rendimiento y la eficiencia en sus tareas (Figura 3).

Las grandes superficies que el modelo de *oficina abierta* propone presentaban unos retos a resolver: hacer compatible el espacio diáfano y sistema de instalaciones, sin ir en detrimento de un alto nivel de confort. La filosofía del trabajo de la empresa buscaba el éxito a través de las mejoras de rendimiento y bienestar del trabajador. Este concepto, asentado en ciudades

The placing of the building on the plot would require special care and respect for the conditions of the site. The choice of the typology, the volumetric dimensions of the proposal, the height, and the situation of the volume built, assume parameters and referents of the area,²¹ such as the choice of height similar to that of the nearby building of the Captaincy General, and the proposal of an implementation model surrounded by a landscaped space: a frequent strategy found in the constructions surrounding María Luisa park.

The program: Open office, a modern way of working

The Sevillian electricity company wanted an office building that would respond to a specific program of offices, managers' offices, and customer service area, but that would also express the modern image of a booming company. It was intended to make functionality and image compatible.

The new building had to accommodate spacious and open work areas, based on the concept of the open-plan office, spatial aspiration of the property, which turned its desire for modernity into something more than a simple matter of image. This spatial model favoured the arrangement of individual workstations for group administrative work, with no delimitation between users other than that provided by the furniture itself, while at the same time offering a generous and comfortable usable surface area. These environments promoted contact between employees belonging to the same administrative area, which resulted in improved performance and efficiency in their tasks (Figure 3).

The large surface areas proposed by the *open-plan* office model presented challenges in terms of rendering the open space and the system of installations compatible without diminishing the high level of comfort. The company's work philosophy sought success through improvements in employee performance and well-being. This



Figura 3. Interior de la SSCSE. De izquierda a derecha área de cálculo y área administrativa.



Figure 3. Interior of the SSCSE. From left to right: calculation area and administrative area.

económicamente más desarrolladas, no era común en las estructuras empresariales andaluzas a mediados del siglo XX.

Los distintos espacios de trabajo en edificios de oficinas podrían ser clasificados en dos grupos: por un lado, los espacios "estratificados," que a través de la acumulación de plantas diáfanos de no excesiva dimensión, siguen un desarrollo en altura –como el *Seagram Building* (Mies van der Rohe, Nueva York, 1954-58)–; el segundo grupo lo representarían los espacios unitarios horizontales desarrollados en una única gran planta –por ejemplo, el gran espacio administrativo del edificio *Johnson Wax* (Frank Lloyd Wright, Racine, 1936-39)–. El edificio de Sevillana puede considerarse una hibridación de ambos tipos, pues no se recurre a un edificio en altura, ni tampoco se desarrolla por extensión a un único nivel, aun cuando la superficie de la parcela lo hubiese permitido.²² Finalmente todo el programa administrativo se divide en cinco niveles similares, cuya dimensión supera con holgura las superficies en planta de edificios en altura.

concept, already established in cities of greater economic development, was not common in Andalusian business structures in the mid-20th century.

The different workspaces in office buildings could be classified into two groups: on the one hand, the "stratified" spaces, which, through the accumulation of open-plan floors of not excessive size, follow a development in height, such as the *Seagram Building* (Mies van der Rohe, New York, 1954-58); the second group would be represented by the horizontal unitary spaces developed on a single large floor, such as the large administrative space of the *Johnson Wax* building (Frank Lloyd Wright, Racine, 1936-39). The Sevillana building can be considered a hybrid of these two types, since it is not a high-rise building, nor is it developed by extension on a single level, even if the surface area of the plot had allowed it.²² Finally, the entire administrative program was divided into five similar levels, whose size easily exceeded the floor areas of high-rise buildings.

La SSCSE se asemeja también a la *oficina modular* y a la *oficina libre*.²³ La primera es una organización espacial modular y repetitiva en la que trabajadores y directivos conviven en el mismo espacio. Esta característica se puede observar en la Sede de Sevillana, en una organización en una planta tipo, que se articula como espacio libre en la totalidad de la planta, exceptuando la parte central donde se sitúan algunos despachos y salas de reuniones, como se verá más adelante.

También se pueden observar en la SSCSE características de la *oficina libre*,²⁴ en estas propuestas se estudia la versatilidad del equipo de trabajo; directivos y trabajadores conviven en un área abierta. En estas oficinas existe una autonomía total del trabajador en el espacio, el edificio pasa a ser una envolvente contenedora, donde la fachada se entiende como elemento de comunicación y la tecnología como expresión del poder, tal y como ocurre en la SSCSE.

También hay una investigación de la humanización del espacio de trabajo, buscando el confort del trabajador a través de una mejor iluminación, calidad del aire, temperatura y relación con el entorno, que como ocurre en la SSCSE suele introducir lo natural a través de jardines o patios.

La elección de un tipo. La arquitectura de Mies van der Rohe como modelo

En 1923 Mies publica en la *revista G* un pequeño escrito manifiesto.²⁵ El texto, acompañado de la reproducción de una perspectiva a carboncillo y lápiz del exterior del edificio, denominado *Buröhaus* (Figura 4), define más un arquetipo que un caso concreto, a pesar de representarse inserto en un paisaje urbano real.²⁶ Una de las principales características de este proyecto es la relación que se establece entre sistema estructural y espacio generado. Relación que pone las bases para la futura arquitectura de Mies.

Una serie de estrategias establecen un claro vínculo entre esta temprana propuesta del arquitecto alemán y la SSCSE. En primer lugar, la apuesta por una estructura sencilla con los mínimos apoyos; una sección tipo

The SSCSE also resembles the *modular office* and the *free office*.²³ The first type provides modular and repetitive spatial organisation in which workers and managers share the same space. This characteristic can be seen in the Sevillana Headquarters, in the organisation on a standard floor, which is articulated as a free space across the entire storey, except for the central part where several offices and meeting rooms are located, as can be observed below.

In the SSCSE, characteristics of the *free office* can also be observed.²⁴ In these proposals, the versatility of the work team is studied; managers and workers work together in an open area. In these offices, the worker has total autonomy in the space and the building becomes a containing envelope, whereby the façade is understood as an element of communication, and technology as an expression of power, as occurs in the SSCSE.

There is also an investigation of the humanisation of the workspace, whereby the comfort of the worker is sought through better lighting, air quality, temperature, and relationship with the environment, which, as in the SSCSE, usually introduces nature through gardens or patios.

The choice of a type. Mies van der Rohe's architecture as a model

In 1923 Mies published a small manifesto in the *G* journal.²⁵ The text, accompanied by the reproduction of a charcoal and pencil perspective of the exterior of the building called *Buröhaus* (Figure 4), defined more of an archetype than a specific case, despite it being depicted in a real urban landscape.²⁶ One of the main characteristics of this project is the relationship established between the structural system and the space generated. This relationship lays the foundations for the future architecture of Mies.

A number of strategies establish a clear link between this early proposal by the German architect and the SSCSE. Firstly, Mies opted for a simple structure with the minimum of supports:

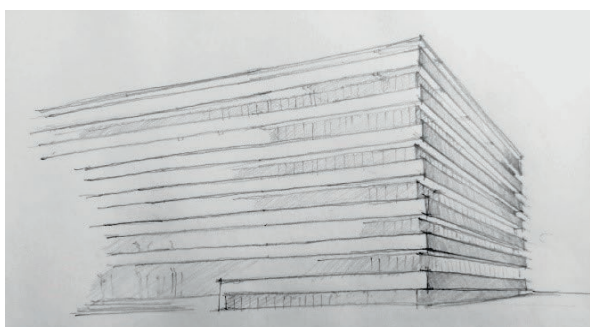


Figura 4. Izq.: Mies van der Rohe, proyecto de edificio de oficinas, Buröhaus, 1922. OTAISA, SSCSE, 1973. Dcha.: OTAISA, SSCSE, 1973. Bocetos de los autores.

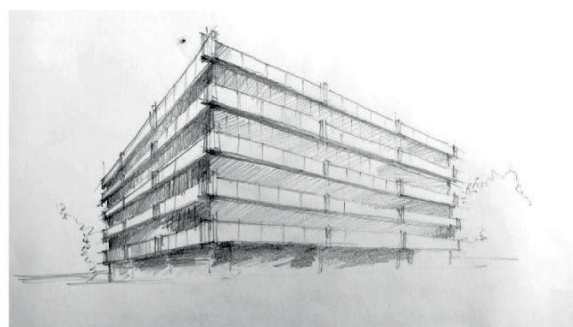


Figure 4. Left: Mies van der Rohe, office building project, Buröhaus, 1922. OTAISA, SSCSE, 1973. Right: OTAISA, SSCSE, 1973. Sketches by the authors.

de pórticos transversales con vuelos simétricos que se soportan únicamente sobre dos pilares en el caso de *Buröhaus* y una estructura de jácenas apoyadas en un núcleo central y pilares en fachada en el caso de la *SSCSE*. Mies denomina metafóricamente al edificio de oficinas como la “casa del trabajo.” Este discurso, vincula las necesidades funcionales con las cuestiones tecnológicas que las hacen viables. La organización del propio trabajo y la exigencia de nitidez, amplitud y una correcta iluminación obtienen como respuesta un espacio diáfano, que Mies incluso va a dimensionar, estableciendo en dieciséis metros el ancho de crujía óptimo para el desarrollo de esta actividad. Una medida que permite una correcta iluminación natural y la flexibilidad espacial para ubicar diferentes organizaciones de puestos de trabajo; en el caso de la *SSCSE* esta dimensión será de quince metros.

En segundo lugar, el espacio interior se prolonga hasta el infinito, hecho propiciado por una banda acristalada que se sustrae de las dos bandas horizontales y continuas en las que se organiza el cerramiento,²⁷ que independiente del “esqueleto,”²⁸ funciona como muro equipado. Aunque en ambas propuestas se opta por una solución parecida, la diferencia entre ellas reside en la altura de la parte opaca del cerramiento. En la *Buröhaus* el usuario no tiene consciencia del entorno, únicamente visualizando el cielo a través de una carpintería cuyo alféizar está situado a dos metros

a cross-section of transverse porticoes with symmetrical overhangs supported by only two pillars in the case of the *Buröhaus*, and a structure of beams supported by a central core and pillars in the façade in the case of the *SSCSE*. Mies metaphorically calls the office building the “house of work.” This discourse links functional needs with the technological issues that render them feasible. The organisation of the work itself and the demand for clarity, spaciousness, and correct lighting are answered by an open-plan space, which Mies even sized by establishing sixteen metres as the optimum bay width for the performance of this activity. This measure enables correct natural lighting and the spatial flexibility for various workstation organisations; in the case of the *SSCSE* this dimension would be fifteen metres.

Secondly, the interior space is limitless through a glazed band extracted from the two horizontal and continuous bands within which the enclosure is organised,²⁷ which, independent of the “skeleton,”²⁸ functions as a fitted wall. Although both proposals opt for a similar solution, the difference between them lies in the height of the opaque part of the enclosure. In the *Buröhaus*, the user remains unaware of the surroundings, only visualising the sky through a window frame whose sill is two metres high. This project

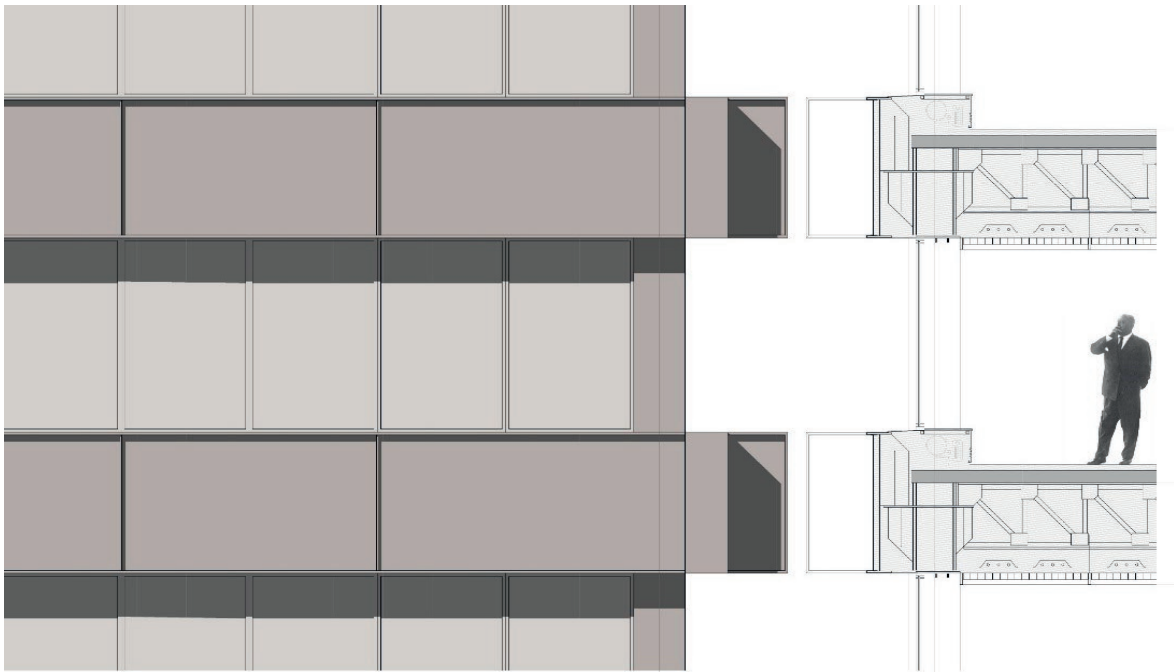


Figura 5. Detalle de alzado de la Sede Social Compañía Sevillana de Electricidad.

Figure 5. Detail of elevation of the Headquarters of the Seville Electricity Company.

de altura. Este proyecto presenta un lugar de trabajo ligado a la *oficina lineal*,²⁹ un espacio interiorizado que aísla al usuario del exterior, contrapuesto a la propuesta de OTAISA, donde el entorno es absolutamente perceptible y el confort del trabajador será uno de los temas de reflexión (Figura 5).

En tercer lugar, si se analizan las proporciones volumétricas del edificio de Mies, se advierte que la simetría y la concepción del acceso principal a través de una gran escalinata retoma el concepto de monumentalidad clásica propio de la arquitectura Schinkeliana, por lo que más que la "casa del trabajo" se podría denominar "templo del trabajo."³⁰

Existe una relación directa entre las estrategias compositivas propias de arquitecturas clásicas — simetrías, geometría, proporción, etc. — y el carácter monumental que se adjudica a este nuevo

presents a workplace linked to the *linear office*,²⁹ an interiorised space that isolates the user from the outside, in contrast to the OTAISA proposal, where the surroundings are totally perceptible and the comfort of the worker is one of the main subjects of reflection (Figure 5).

Thirdly, on analysing the volumetric proportions of the building by Mies, one notices that the symmetry and the conception of the main entrance via a grand staircase are in keeping with the concept of classical monumentality, typical of Schinkelian architecture, and hence rather than a "house of work" it could be called a "temple of work."³⁰

There is a direct relationship between the compositional strategies typical of classical architecture (symmetries, geometry, proportion, etc.) and the monumental character attributed to this new



Figura 6. OTAISA, SSCSE, entrada de la sede, "Compañía Sevillana de Electricidad."

Figure 6. OTAISA, SSCSE, main entrance of the headquarters, "Compañía Sevillana de Electricidad."

tipo arquitectónico, para trascender finalmente de lo monumental a lo representativo. La empresa privada, motor de los sistemas económicos liberales, demanda esa representatividad como expresión de sus logros. Esta misma consideración se encuentra en el caso del estudio sevillano, donde la propiedad entiende que la imagen de su nuevo edificio debe expresar de cara a la sociedad su fiabilidad y solvencia (Figura 6).

El edificio para la *Sede de Sevillana* y el proyecto de Mies compartirán un planteamiento común basado en el cumplimiento de unos objetivos precisos, que darán como resultado una imagen similar. Ambos derivarán de una misma lógica funcional basada en lograr espacio diáfano adecuado al espacio de trabajo administrativo. Sin embargo, ambas propuestas difieren en aspectos constructivos. El primero era un edificio de hormigón armado. No será así en el caso de la *SSCSE*, que en este aspecto se sitúa más próximo a la obra americana que Mies desarrollará en la década de los 50, proyectos cuya sintaxis constructiva se enmarca en una investigación con estructuras metálicas.

Más allá de estas diferencias, la referencia a Mies será constante. El binomio estructura-espacio

type of architecture and, in turn, between its monumental and representative character. Private enterprise, the driving force behind liberal economic systems, demands this representativeness as an expression of its achievements. This same consideration is found in the Sevillian case study, where it is understood that the image of the new building must express its reliability and solvency to society (Figure 6).

The building for the *Sevillana* headquarters and the Mies project share a common approach based on the fulfilment of precise objectives, which result in a similar image. Both derive from the same functional logic based on achieving an open-plan space suitable for an administrative workspace. However, the two proposals differ in constructive aspects. The first was for a reinforced concrete building. This is not the case with the *SSCSE*, which in this aspect more closely resembles the American work that Mies would develop in the 1950s, projects whose constructive syntax is established in research with metallic structures.

Beyond these differences, the reference to Mies is constant. The structure-space binomial that

que caracteriza a la *SSCSE* será recurrente en los proyectos miesianos, tanto en algunos modelos residenciales, como la casa *Farnsworth* (Plano, Illinois, 1946-50) o los apartamentos *Lake Shore Drive* (Chicago, 1949-51), como con otros de carácter cultural o divulgativo, como el *Crown Hall* (Chicago, 1950-56) o la *Neue Nationalgalerie* (Berlín, 1965-68).³¹

En relación al tipo, se podría considerar que el edificio de la *SSCSE* parte de la base de arquitecturas para oficinas propia de toda la tradición americana de mitad de siglo XX, desarrollada en Chicago y Nueva York principalmente. Serán innumerables los casos destacados, donde no sólo Mies, sino otras figuras como Philip Johnson,³² la firma Skidmore, Owings and Merrill, y Marcel Breuer, entre otros, consolidan un modelo arquitectónico para este uso administrativo. No por casualidad, Felipe Medina Benjumea, uno de los socios fundadores de OTAISA, encontrará en la cultura americana su principal referente empresarial.³³

Estas no serán las únicas referencias de la Sede de Sevillana, ya que se pueden establecer algunos paralelismos con ejemplos norte europeos y también nacionales. En el edificio de la Sevillana se refleja un modo de entender los espacios a través del cuidado por los materiales y la búsqueda del confort mediante el diseño muy característico en la obra de Arne Jacobsen. El edificio para la *SAS Royal Hotel* (Copenhague, 1956-61), o el *Banco Nacional de Dinamarca* (Copenhague, 1965-71), son claros exponentes de ello. Cabe destacar otros ejemplos nacionales como algunas obras de César Ortiz-Echagüe y Rafael Echaide, entre ellas varias sucursales del *Banco Popular Español* (Madrid, entre 1957 y 1963) o la *filial de SEAT* en Barcelona (1958-64).

La planta cuadrada y el espacio diáfano

El edificio de la *SSCSE* es básicamente un paralelepípedo de planta cuadrada, cuyo volumen capaz es de 48×48×22 m y se desarrolla en cinco niveles de altura sobre rasante y una planta sótano donde se sitúa el aparcamiento (Figura 7).

characterises the *SSCSE* would be recurrent in projects by Mies, both in certain residential models, such as the *Farnsworth House* (Plano, Illinois, 1946-50) and the *Lake Shore Drive Apartments* (Chicago, 1949-51), and in others of a cultural or informative nature, such as *Crown Hall* (Chicago, 1950-56) and the *Neue Nationalgalerie* (Berlin, 1965-68).³¹

In relation to the architectural type, it could be considered that the *SSCSE* building is based on office architecture typical of the American tradition of the mid-20th century, that was developed mainly in Chicago and New York. There are numerous outstanding cases, where not only Mies, but other figures, such as Philip Johnson,³² the firm Skidmore, Owings and Merrill, and Marcel Breuer, consolidate an architectural model for this administrative use. It is no coincidence that Felipe Medina Benjumea, one of the founding partners of OTAISA, would find his main business reference in American culture.³³

These are not the only references of the Sevillana headquarters, since several parallels can be established with northern European and national examples. The Sevillana building reflects a way of understanding spaces through the care for materials and the search for comfort through design that is highly characteristic of Arne Jacobsen's work. The building for the *SAS Royal Hotel* (Copenhagen, 1956-61) and the *National Bank of Denmark* (Copenhagen, 1965-71) provide clear examples of this. National examples include work by César Ortiz-Echagüe and Rafael Echaide, and encompass several branches of the *Banco Popular Español* (Madrid, 1957-63) and the *SEAT* subsidiary in Barcelona (1958-64).

The square floor plan and the open-plan space

The *SSCSE* building is essentially a parallelepiped, with a square floor plan, whose volume is 48×48×22 m and is developed on five levels above ground level and a basement where the car park is located (Figure 7).

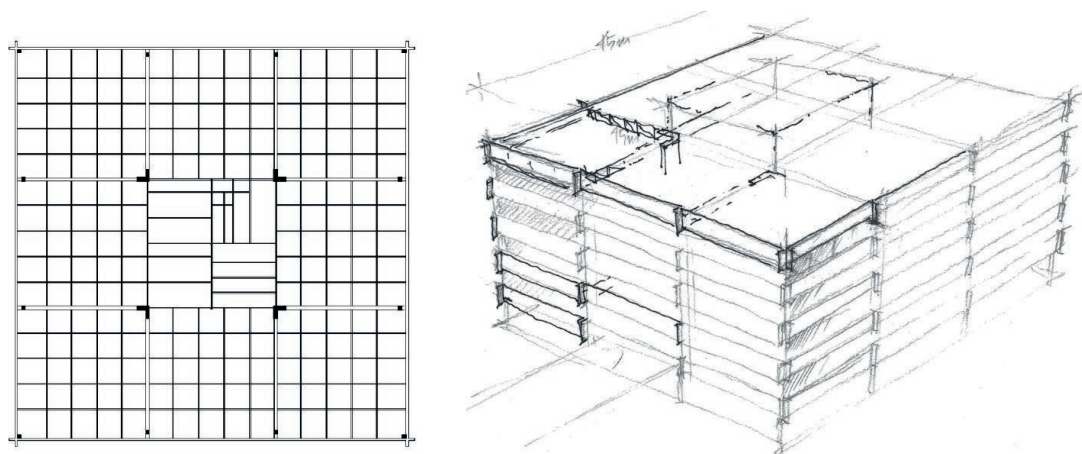


Figura 7. Esquema de planta y volumetría. OTAISA, SSCSE, "Compañía Sevillana de Electricidad." Izq.: Esquema de planta. Dcha.: Volumetría.

Figure 7. Floor plan and volumetry. OTAISA, SSCSE, "Compañía Sevillana de Electricidad." Left: Floor plan. Right: Volumetry.

La planta del edificio se resuelve a través de un esquema racional de malla de 3x3 vanos, de 15,50x15,50 m. Esta característica hace que se pueda realizar una lectura del proyecto a partir de la geometría del cuadrado. Desde un punto de vista práctico y funcional, el cuadrado es una respuesta directa a una lógica estructural que se beneficia de las múltiples simetrías. Pero su planta cuadrada también puede leerse en clave tipológica, relacionándose con leyes clásicas de composición.

The floor plan of the building is resolved by means of a rational grid layout of 3x3 bays, measuring 15.50x15.50 m. This characteristic means that the project can be read from the geometry of the square. From a practical and functional point of view, the square is a direct response to a structural logic that benefits from multiple symmetries. Its square floor plan, however, can also be read in a typological key, relating to classic laws of composition.

La planta cuadrada y el espacio diáfano perimetral habilitado, trabajan con la idea de espacio infinito, indefinido e ilimitado. El espacio creado muestra un comportamiento isótropo, pues se prolonga más allá de su piel acristalada en cualquier dirección, pero también es en cierto modo un espacio ilimitado, por cuanto su recorrido circular desvirtúa la idea de un comienzo y un fin.

The square floor plan and the open-plan perimeter space work with the idea of infinite, undefined, and unlimited space. The space created shows isotropic behaviour since it extends beyond its glazed casing in any direction, although, in a certain respect, it is also an unlimited space, as its circular route distorts the idea of a beginning and an end.

En el edificio para la SSCSE, toda la masa se concentra en el interior, desplazando el vacío al perímetro, en una voluntad de traspasar sus límites físicos y conectar con el espacio ajardinado exterior, adoptando así un "movimiento" centrífugo entorno a la "masa" central.

In the building for the SSCSE, all the mass is concentrated in the interior, by displacing the void to the perimeter, in a desire to extend beyond its physical limits and connect with the landscaped space outside and by adopting a centrifugal "movement" around the central "mass."

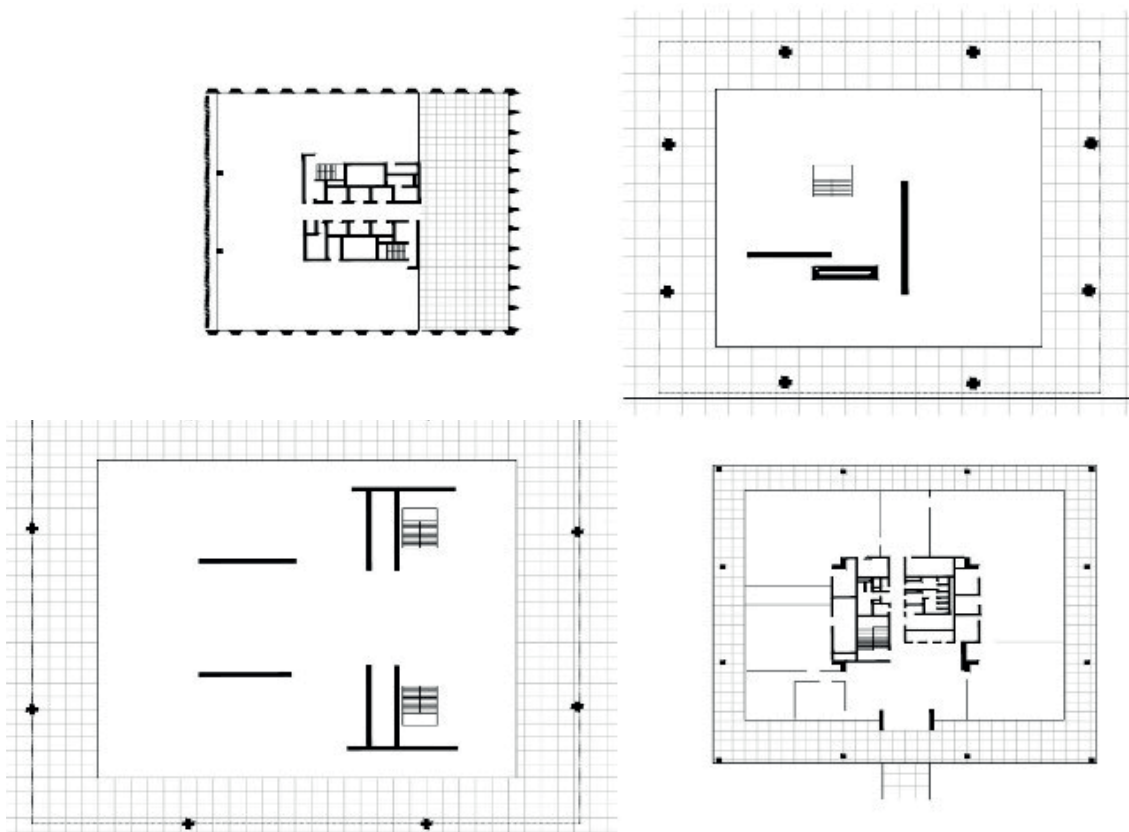


Figura 8. De izquierda a derecha, Marcel Breuer: Bristol Center Office. Syracuse, 1968-71; Ludwig Mies van der Rohe: Oficinas de Bacardí. Santiago de Cuba, 1957; Mies van der Rohe: Neue Nationalgalerie. Berlín, 1965-68; OTAISA: Sede Social de la SSCSE elaborada en 1968-71. Nota: Los proyectos citados están a la misma escala.

Figure 8. From left to right, Marcel Breuer: Bristol Centre Office. Syracuse, 1968-71; Ludwig Mies van der Rohe: Bacardi Offices. Santiago de Cuba, 1957; Mies van der Rohe: Neue Nationalgalerie. Berlin, 1965-68; OTAISA: SSCSE Headquarters designed in 1968-71. Note: The projects cited are on the same scale.

Desde este punto de vista, la SSCSE guarda mucha similitud con planteamientos como la propuesta de Marcel Breuer para la *torre de oficinas en Syracuse* destinada al complejo *Harrison-State Development Corporation* (Nueva York, 1968) (Figura 8).³⁴ Respecto a la planta tipo, la estrategia distributiva es idéntica, aunque en el caso de Syracuse se potencia un eje más que otro, produciéndose una cierta direccionalidad dentro de su geometría, que se reflejará en leves variaciones formales y estructurales en su perímetro. En el edificio

From this point of view, the SSCSE remains very similar to approaches such as Marcel Breuer's proposal for the *Syracuse office tower* for the *Harrison-State Development Corporation* complex (New York, 1968) (Figure 8).³⁴ With respect to the standard floor plan, the distribution strategy is identical, although in the case of Syracuse one axis is strengthened more than the other, thereby producing a certain directionality within its geometry, which is reflected in slight formal and structural

de Breuer el núcleo central está compuesto por dos paquetes idénticos, siguiendo un movimiento en esvástica, y entre ambos se habilita un amplio corredor central que conecta en sus extremos con el espacio de trabajo. También se encuentran varias referencias de interés en la obra de Mies quien, por ejemplo, trabajó con dicha geometría en varios casos muy relevantes. Algunos de ellos son las *oficinas de Bacardi* en Santiago de Cuba (1957) o la *Neue Nationalgalerie* de Berlín (1965-68).

Estos dos proyectos no son los únicos que Mies desarrolla basados en la planta cuadrada; existen otros casos anteriores no construidos, como el proyecto de *casa 50 x 50* (1951) y la propuesta para el *Convention Hall* de Chicago (1953). Aunque hay una diferencia significativa entre las necesidades de la planta de la *SSCSE* respecto a las plantas de los citados proyectos de Mies, ya que al desarrollarse estos en una sola planta son resueltos sin la necesidad de un elemento o área de comunicación vertical. Sin embargo, en la *Neue Nationalgalerie* donde sí aparecen escaleras, estas se comportan como elementos de mobiliarios, aislados y sin necesidad de cerrarse, sin apenas afectar a la rotundidad del espacio paralelepípedo interior.

La organización de las plantas

En el esquema espacial de la *SSCSE*, las plantas sótano y baja (Figura 9), son las que presentan singularidades respecto a la planta tipo del edificio. Tanto los apartamentos *Lake Shore Drive* (Mies van der Rohe, Chicago, 1949-51), como el edificio de oficinas *Seagram* (Mies van der Rohe y Philip Johnson, Nueva York, 1954-58), plantean estrategias similares a la planta de acceso del edificio de Sevillana. Entre ellos se pueden identificar varios puntos en común; en primer lugar, todos ellos son edificios en altura con una planta tipo que se repite; en segundo lugar, todos ellos consideran los soportes como parte del cerramiento, situando las líneas de carga en una posición perimetral extrema; en tercer lugar, estos edificios resuelven sus contactos con el plano del suelo haciendo desaparecer el cerramiento en planta baja y trasladando este a grandes paños

variations in its perimeter. In Breuer's building, the central core is made up of two identical packages, following a swastika movement, between which there is a wide central corridor which connects with the workspace at both ends. There are also several interesting references in the work of Mies, who, for example, worked with this geometry in several significant cases. These include the *Bacardi offices* in Santiago de Cuba (1957) and the *Neue Nationalgalerie* in Berlin (1965-68).

These two projects are not the only ones developed by Mies based on the square floor plan; there are other earlier unbuilt cases, such as the *50 x 50 house project* (1951) and the proposal for the *Convention Hall* in Chicago (1953). There is a significant difference between the needs of the *SSCSE* floor plan and the floor plans of the aforementioned Mies projects, as the latter are developed on a single floor and are resolved without the need for a vertical communication element or area. However, in the *Neue Nationalgalerie*, where staircases do appear, they function as furniture: isolated and without the need to be enclosed, with hardly any effect on the rotundity of the interior parallelepiped space.

The organisation of floor plans

In the spatial schema of the *SSCSE*, it is the basement and ground floor (Figure 9) that present singularities with respect to the standard floor plan of the building. Both the *Lake Shore Drive Apartments* (Mies van der Rohe, Chicago, 1949-51) and the *Seagram Office Building* (Mies van der Rohe and Philip Johnson, New York, 1954-58) have similar strategies to that of the entrance floor of the *Sevillana* building. Among these, several common points can be identified; firstly, they are all high-rise buildings with a repeated floor plan; secondly, they all consider the supports as part of the enclosure, by placing the load lines in an extreme perimeter position; thirdly, these buildings resolve their contacts with the ground plane by eliminating the enclosure on the ground floor and

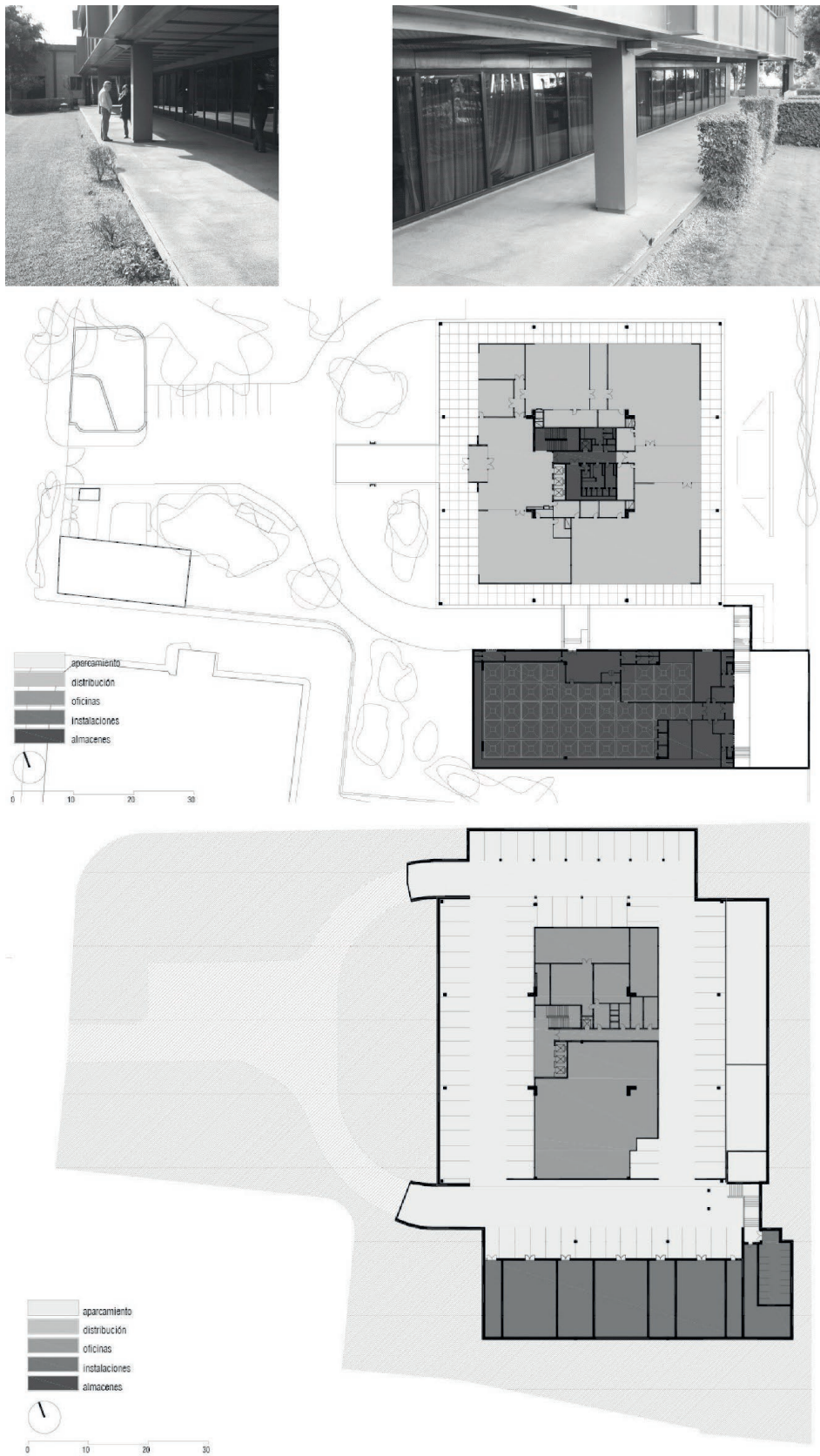


Figura 9. Fotografías y planimetría de planta sótano y de acceso de la SSCSE.

Figure 9. Photographs and planimetry of the basement and access floor of the SSCSE.

PLANTA TIPO (de segunda a cuarta)

1. escalera
2. vestíbulo de ascensores
3. corredor de servicios
4. aseos
5. instalaciones
6. oficina abierta
7. despacho
8. sala de reuniones
14. área de trabajo, oficina abierta
15. despacho
16. sala de reuniones

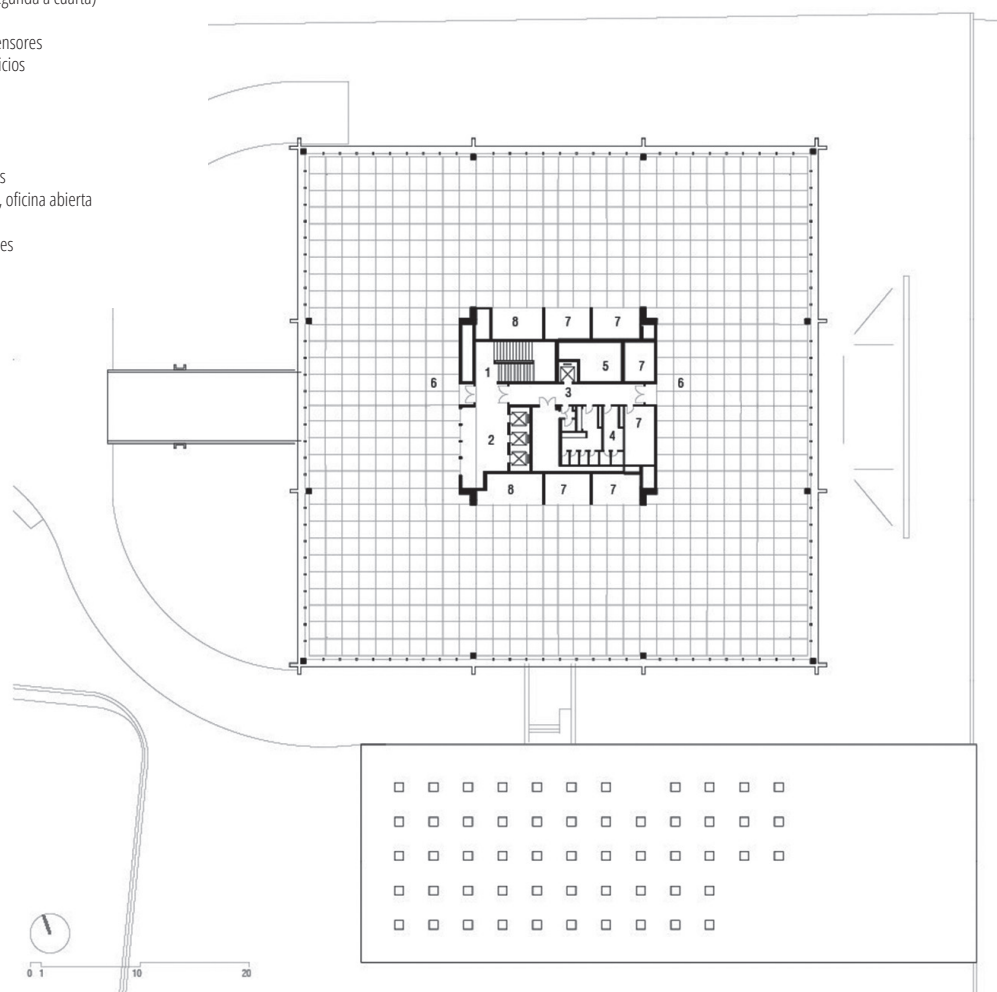


Figura 10. Planta tipo de la SSCSE.

Figure 10. SSCSE type floor plan.

acristalados retranqueados. La galería perimetral se convierte en el único espacio de transición — exterior/ interior— del edificio, y tiene ciertas reminiscencias clásicas, pues envuelve una especie de *cella* vítrea. Estos espacios responden a una re-lectura de arquetipos clásicos. Todos los recursos utilizados siguen criterios de simetría axial muy rígidos, cuestión que está muy presente tanto en el edificio de la Sevillana como en el *Seagram*.

transferring it to large recessed glazed panels. The perimeter gallery becomes the only exterior/ interior transition space of the building and has certain classical reminiscences, as it envelops a type of glass sanctuary. These spaces respond to a re-reading of traditional archetypes. All the resources employed follow very rigid axial symmetry criteria, an issue that is very present in both the Sevillana and the *Seagram* buildings.

El edificio es el resultado de una acumulación de varias plantas de oficinas de similar distribución, insertas dentro de un volumen exterior compacto y unitario. Los tipos de plantas pueden dividirse entre aquellas diáfanas, y las que requieren de compartimentación para albergar algunos usos particulares.

En la planta primera se ubicarán los despachos para los directivos. Las tres plantas restantes acogerán diversas áreas de la compañía — administrativa, técnica, etc. —. Estos requerimientos programáticos diferentes serán resueltos de igual forma a través de una misma estructura: planta cuadrada diáfana con núcleo de servicios y comunicaciones verticales dispuestos en su zona central (Figura 10).

La rotundidad de la propuesta y la simplicidad del programa permiten la adecuación del mismo a cada una de las plantas. Sólo en los niveles bajo y primero son necesarias las matizaciones más determinantes. Las plantas tipo, segunda, tercera y cuarta, son las que han centrado la mayor parte de este estudio, gracias a que permiten la percepción total del espacio diáfano que la estructura posibilita.

Núcleo central

La estructura interna del núcleo central será similar en todos los niveles y viene caracterizada por una intensa división en pequeños ámbitos de marcado carácter funcional. Este núcleo central se organiza a partir de un corredor en dirección este-oeste, ubicado tangencialmente al eje del edificio, por lo que fragmenta el sector en dos sub-zonas de distinta superficie. Según el sentido de ingreso al edificio, a la izquierda se ubica la escalera, un ascensor y aseos para directivos, y un montacargas. A la derecha, se dispone la batería de ascensores generales, incluyendo su propio vestíbulo, aseos para el personal y otros ámbitos para instalaciones. El corredor, por tanto, constituye la espina vertebral de este conglomerado de servicios, y sus accesos se organizan exclusivamente desde este espacio de paso. Delimitando este núcleo aparecen una serie de despachos y salas de reuniones.

The building is the result of an accumulation of several floors of offices of similar distribution, inserted inside a compact and unitary exterior volume. The types of floor plans can be divided into those which are open-plan and those which require compartmentalisation to accommodate specific uses.

The first floor houses the management offices. The remaining three upper floors house different areas of the company (administrative, technical, etc.). These different programmatic requirements are resolved in the same way through the same structure: an open-plan square floor plan with a core of services and vertical communications arranged in the central area (Figure 10).

The categorical nature of the proposal and the simplicity of the programme allow it to be adapted to each of the floors. Only on the ground and first levels are the most decisive nuances necessary. The standard second, third, and fourth floors, are those which have been the focus of most of this study, since they allow the total perception of the open-plan space that the structure makes possible.

Central core

The internal structure of the central core is similar on all levels and is characterised by an intense division into small areas of a markedly functional nature. This central core is organised around a corridor in an east-west direction, located tangentially to the axis of the building, which fragments the sector into two sub-areas of different surface areas. Depending on the direction of entry to the building, on the left is the staircase, a lift and toilets for managers and a freight lift. On the right, the general lift battery is located, including its own lobby, staff toilets and other areas for installations. The corridor, therefore, constitutes the backbone of this conglomerate of services, and its accesses are organised exclusively from this passageway space. Bordering on this nucleus are a series of offices and meeting rooms.

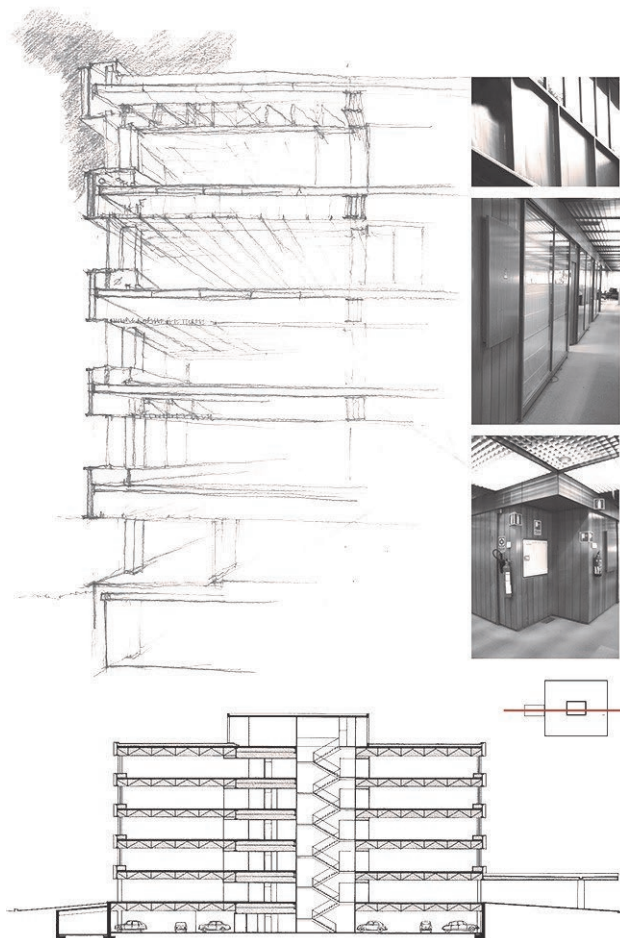


Figura 11. De arriba abajo, de izquierda a derecha, Dibujo de sección de la SSCSE e imágenes exteriores e interiores realizadas por los autores del artículo; OTAISA, sección general del proyecto.

Figure 11. From top to bottom, left to right, SSCSE section drawing, and exterior and interior images created by the authors of the article; OTAISA, general section of the project.

Espacio diáfano de trabajo

Tras definir el núcleo central, el espacio restante de cada planta tipo configura una única entidad,³⁵ cuyo tratamiento es homogéneo en cualquiera de sus fachadas o límites exteriores independientemente de su orientación. Este configura el espacio más representativo de la propuesta, cuya principal característica es su carácter diáfano.

El edificio para la SSCSE establece un salto cualitativo de orden tecnológico para poder conseguir este tipo de espacio. La diafinidad se desarrolla en todas y cada

Open-plan workspace

After defining the central nucleus, the remaining space of each standard floor comprises a single entity, whose treatment is homogeneous in all of its façades or exterior limits, regardless of its orientation.³⁵ This configures the most representative space of the proposal; whose main characteristic is its open-plan nature.

The building for the SSCSE has established a qualitative technological leap in order to achieve this type of space. The open-plan concept is developed

una de las plantas, y no únicamente en un área. La pretensión de lograr una ausencia total de soportes, en el espacio que rodea al núcleo, requiere un salto tecnológico importante. Será el trabajo con el acero,³⁶ prácticamente a nivel industrial, el que posibilite el concepto espacial pretendido.³⁷

La espacialidad de la propuesta se entiende a través de la sección tipo (Figura 11). Con una altura libre de 2,85 metros -la altura a eje, de suelo a suelo, es de 4,08 m-, el espacio discurre sin interrupción desde la carpintería de los despachos del núcleo central estructural hasta el cerramiento del edificio, atravesando una distancia de algo más de 13,50 m. Sin embargo, se puede registrar una sección transversal de algo más de 46 m de largo. Ambas secciones revelan una estrategia de espacio horizontal, ajustado. Esta tensión es potenciada por el tratamiento de sus límites. Techo y suelo son resueltos con la misma intención, pues lejos de acortar el espacio, prolongan la sensación de espacio infinito. La estructura se oculta, en todo el espacio, haciéndolo intencionadamente homogéneo, dejando a la disposición flexible del mobiliario la misión de organizar las distintas áreas de trabajo y los puestos individuales. Estos constaban básicamente de mesa y un par de cajoneras, una de ellas de mayor altura -próxima al metro- que constituía posiblemente el elemento más "arquitectónico" del pequeño centro de trabajo. La escala del espacio permitía que la distancia mínima entre empleados fuese superior a 5 m, lo que denota que el confort perseguido se basaba en gran medida en unas generosas dimensiones, a lo que habría que añadir las notables calidades materiales.

El cerramiento exterior es el último límite físico de este espacio. El lenguaje exterior, de carácter industrial, es transformado en su cara interior hacia una arquitectura más amable. La solución consigue un ambiente de confort, con acabados cálidos, iluminación matizada y controlada, y textiles de textura y color discretos. Interiormente es perceptible la horizontalidad que caracteriza a la imagen exterior. Los paños acristalados no recorren toda la altura libre; se disminuye la superficie acristalada a través de un pretil grueso de 45 cm.

on each and every floor, and not only in one area. The total absence of supports in the space surrounding the core has required major technological advances. It would be the steel work,³⁶ practically on an industrial level, which would make the desired spatial concept possible.³⁷

The spatiality of the proposal is understood through the standard section (Figure 11). With a clear height of 2.85 m (the height at the axis, from floor to floor, is 4.08 m) the space runs uninterruptedly from the carpentry of the offices of the central structural core to the building enclosure, crossing a distance of just over 13.50 m. However, a cross-section of just over 46 m in length can be recorded. Both sections reveal a strategy of fitted, horizontal space. This tension is enhanced by the treatment of its boundaries. Ceiling and floor are resolved with the same intention, as far from shortening the space, they prolong the sensation of infinite space. The structure is hidden throughout the space, making it intentionally homogeneous, thereby leaving the flexible arrangement of the furniture to organise the different work areas and the individual workstations. These essentially consist of a table and a pair of drawer units, one of which is of greater height (nearly a metre), which constitutes possibly the most "architectural" element of the small work centre. The scale of the space means that the minimum distance between employees exceeds 5 m, which indicates that the desired comfort is based to a large extent on generous dimensions, to which the notable quality of the materials should be added.

The exterior enclosure constitutes the last physical limit of this space. The exterior language, of an industrial character, is transformed in the interior towards a friendlier architecture. The solution achieves an atmosphere of comfort, with warm finishes, nuanced and controlled lighting, and textiles of discreet texture and colour. From within, the horizontality that characterises the external image is perceptible. The glazed panels do not run the full height; the glazed area is reduced by a 45-cm-thick guardrail.

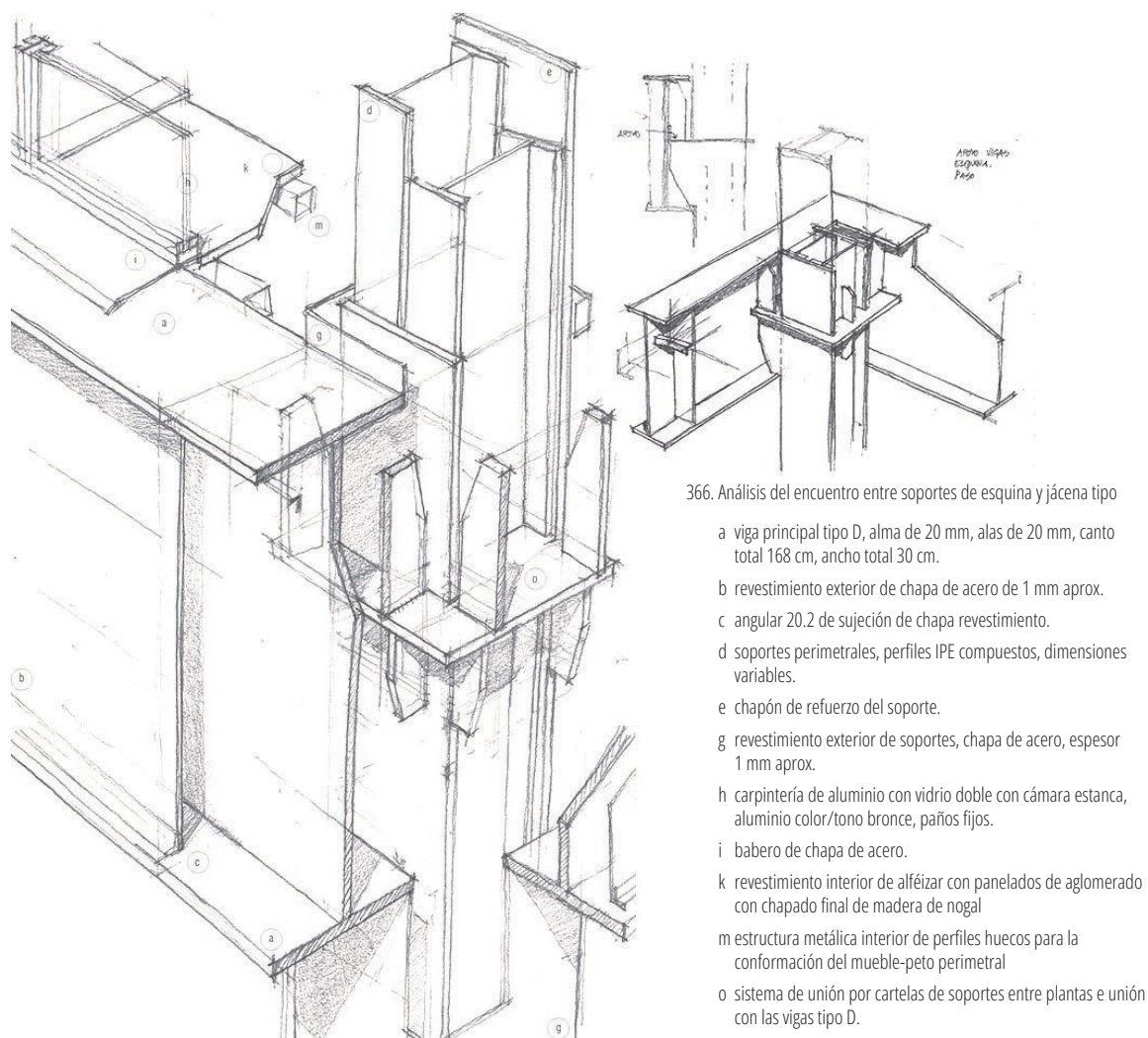


Figura 12. Detalle constructivo, de encuentro de pilar con fachada.

Figure 12. Constructive detail: the meeting of pillar with façade.

Las diagonales visuales de más de 50 metros que se consiguen en el edificio de OTAISA son un logro más al servicio de la funcionalidad, pero también garante de una filosofía moderna del trabajo, que desde un primer momento se planteó como uno de los retos principales del proyecto.

The visual diagonals of more than 50 metres that are achieved in the OTAISA building are a further achievement in the service of functionality, but also provide a guarantee of a modern philosophy of work, which from the outset was one of the main challenges of the project.

MONUMENTALIDAD INDUSTRIAL

En cuanto a la sintaxis constructiva, en el edificio de la *SSCSE* se impone un lenguaje característicamente miesiano. La manipulación que Mies hace de los frentes de forjado resueltos con vigas perimetrales de grandes cantos, donde además se reflejan las líneas de conexión con jácenas perpendiculares a través de cartelas visibles exteriormente, es interpretada fielmente en Sevilla (Figura 12).

Existe además una vinculación directa en el modo en que Mies enmascara un desarrollo interno complejo dentro de una extrema y aparente sencillez. El modo en el que los materiales son utilizados, la forma de combinar metales, maderas y textiles, la delicadeza en el trabajo con los encuentros, etc., reflejan la trascendencia que las obras del arquitecto alemán tuvieron sobre toda esta generación de arquitectos locales, y muy especialmente en este proyecto concreto.

La imagen del edificio es el reflejo directo de su concepción espacial y estructural, en referencia clara a una "monumentalidad industrial," cuyo máximo representante es la arquitectura construida años atrás en el *IIT* de Chicago por Mies van der Rohe.

La estructura metálica interior se exterioriza en jácenas de gran canto y alma llena -conformadas por chapones acartelados-. Estas vigas-cerramiento adoptan una posición estratégica en relación al forjado, con el objetivo de satisfacer necesidades técnicas. El resto de su superficie es resuelta a través de un sistema de carpintería fija de aluminio y vidrio, que confía la renovación del aire interior a sistemas mecánicos centralizados.

Estos elementos que son al mismo tiempo parte integrante de la estructura y cerramiento definen por completo la imagen del edificio.³⁸ Son las soluciones constructivas las que asumen toda la carga expresiva del proyecto; la disposición retranqueada de los planos de carpintería, la propia configuración de alas y alma de los perfiles "I" y sus cartelas rigidizadoras, evidencian un cierto carácter industrial descontextualizado y pues- to al servicio de una imagen sugerente e innovadora.

INDUSTRIAL MONUMENTALITY

In terms of construction syntax, the *SSCSE* building is characteristically Miesian. The manipulation by Mies of the slab fronts with large-edged perimeter beams, which also reflect the connection lines with perpendicular girders through externally visible brackets, is faithfully interpreted in Seville (Figure 12).

There is also a direct link in how Mies masks a complex internal development within an extreme and apparent simplicity. The use of the materials and how metal, wood, and textiles are combined, the delicacy in the work with the joints, etc., all reflect the transcendence that the work of the German architect had on this whole generation of local architects, and especially on this particular project.

The image of the building is a direct reflection of its spatial and structural conception, in a clear reference to an "industrial monumentality," whose maximum representative is the architecture built years ago at the *IIT* in Chicago by Mies van der Rohe.

The interior metallic structure is externalised in solid large-edged girders, made up of corner plates. These enclosing beams adopt a strategic position in relation to the forged metal, with the objective of satisfying technical needs. Its remaining surface is resolved through a system of fixed aluminium and glass joinery, which entrusts the renewal of the interior air to centralised mechanical systems.

These elements, which are at the same time an integral part of the structure and enclosure, completely define the image of the building.³⁸ The constructive solutions assume the entire expressive responsibility of the project. The recessed layout of the carpentry plans, the configuration of the wings, and the core of the "I" profiles and their stiffening brackets reveal a certain decontextualized industrial character at the service of a suggestive and innovative image.

CONCLUSIONES

Este artículo profundiza en la puesta en valor del edificio de la *SSCSE* como aportación fundamental para la arquitectura contemporánea de Andalucía. Una modernidad que abarca tanto los procesos de producción arquitectónica de la firma OTAISA, como el planteamiento de imagen y programático que demanda la promotora, la empresa Sevillana de Electricidad; buscando un edificio con una imagen vanguardista que se aleje del Inguaje más tradicional de la arquitectura sevillana, y planteando un programa funcional que apuesta por un modelo de oficina abierta muy novedoso también en la ciudad de Sevilla. Una reflexión contemporánea sobre los espacios de trabajo y la relación inequívoca entre espacialidad y estructura, y entre estructura y comunicación.

La *SSCSE* se convierte así en expresión de su tiempo, logro importante en el contexto del sur de la España pre democrática, aunque sea con varias décadas de retraso respecto a los primeros ejemplos similares americanos y europeos.

Un edificio donde se puede rastrear la influencia de la arquitectura de Mies van der Rohe en diferentes registros: la imagen del edificio vinculada al sistema estructural y constructivo; los nuevos planteamientos de la organización del trabajo ligados al concepto espacial de la planta libre; la reflexión acerca del espacio horizontal e infinito a través de la planta cuadrada de núcleo central; la idea de monumentalidad conseguida a través de la geometría pura, la simetría y la proporción, en una clara búsqueda de un nuevo clasicismo, con elementos que la enfatizan en planta baja, como el retranqueo del espacio cerrado en la misma o la aparición de marquesinas de acceso en el eje de la planta. Un edificio, el de la *SSCSE*, que bien podría responder a la descripción de Josep Quetglas en *El Horror Cristalizado*: "Hecho de reflejos, de acero, vidrio, nogal... y de algo más, de audacia y confort."

CONCLUSIONS

This article explores the value of the *SSCSE* building as a fundamental contribution to contemporary architecture in Andalusia. This modernity encompasses both the architectural production processes of the firm OTAISA and the image and programme approach demanded by the developer, the company *Sevillana de Electricidad* in an effort to encounter a building with an avant-garde image that distances itself from the more traditional language of Sevillian architecture, and to propose a functional programme that is committed to a highly innovative open-plan office model in the city of Seville. A contemporary reflection is provided regarding workspaces and the unequivocal relationship between spatiality and structure, and between structure and communication.

The *SSCSE* has therefore become an expression of its time, a major achievement in the context of pre-democratic southern Spain, even if it is several decades behind the first similar American and European examples.

This is a building where the influence of Mies van der Rohe's architecture can be traced in various registers: the image of the building linked to the structural and constructive system; the new approaches to the organisation of work linked to the spatial concept of the free floor plan; the reflection on horizontal and infinite space through the square floor plan of the central nucleus; the idea of monumentality achieved through pure geometry, symmetry, and proportion, in a clear search for a new classicism, with elements that emphasise this monumentality on the ground floor, such as the recessing of the enclosed space on the ground floor and the appearance of access canopies on the axis of the floor plan. The *SSCSE* building could well fit the description of Josep Quetglas in *El Horror Cristalizado*: "Made of reflections, of steel, glass, walnut... and of something else, of audacity and comfort."

Notas y Referencias

- ¹ Víctor Pérez Escolano, "La Arquitectura de las Empresas en Andalucía," *Compañía Sevillana de Electricidad*, no. 16 (1986): 36-40
- ² A partir de ahora se utilizará el acrónimo SSCSE para nombrar a la Sede Social de la Compañía Sevillana de Electricidad.
- ³ OTAISA es el acrónimo de Oficinas Técnicas de Arquitectura e Ingeniería Sociedad Anónima.
- ⁴ Cristóbal Miró Miró, "El Comedor de la Sede Social de la Compañía Sevillana de Electricidad: Arquitectura Ignorada," en *ACCA 016* (Sevilla: Departamento de Expresión Gráfica Arquitectónica, Universidad de Sevilla, 2017), 62-77.
- ⁵ OTAISA, "Compañía Sevillana de Electricidad," *Arquitectura*, no. 177 (1973): 38-52.
- ⁶ Víctor Pérez Escolano, *50 años de arquitectura en Andalucía, 1936-1986: [exposición itinerante]* (Sevilla: Consejería de Obras Públicas y Transportes, Dirección General de Arquitectura y Vivienda, 1986), 72.
- ⁷ Eduardo Mosquera Adell y María Teresa Pérez Cano, *La vanguardia imposible: quince visiones de arquitectura contemporánea andaluza* (Sevilla: Consejería de Obras Públicas y Transportes, 1990), 248.
- ⁸ El 3 de diciembre de 2020, la Fundación Endesa desarrolló un ciclo de conferencias online, con la participación de arquitectos que formaron parte del equipo de OTAISA como Luis Fernando Gómez-Stern Sánchez e investigadores de su obra como Valentín Trillo Martínez.
- ⁹ José María Jiménez Ramón, "Gabriel Lupiáñez Gely. Arquitectura Racionalista Sevillana (1926-42)," (Tesis doctoral, Universidad de Sevilla, 1995).
- ¹⁰ Francisco Javier Montero Fernández, "Conversaciones sobre OTAISA (I), de los sesenta a los setenta," en Ignacio Capilla Roncero, Amadeo Ramos Carranza, José Ignacio Sánchez-Cid Endérix. *Arquitectura del Racionalismo en Sevilla: Inicios y continuidades* (Sevilla: FIDAS / COAS, 2003), 100-113. El concepto de oficina americana en referencia a OTAISA ha sido empleado por varios autores, Juan Luis Trillo de Leyva, catedrático de Proyectos Arquitectónicos de la ETSAS y arquitecto de OTAISA en los años 70 del pasado siglo se refiere a ello en la entrevista que le realizó el también catedrático del mismo Departamento de Proyectos Arquitectónicos Francisco Javier Montero.
- ¹¹ Mosquera Adell y Pérez Cano, *La vanguardia imposible*, 224-49.
- ¹² Montero Fernández, "Conversaciones sobre OTAISA (I)," 102-3. Existía una estructura que fue ajustándose en el transcurso de los años y constaba de tres equipos de delineación, los grupos de especialistas como el equipo de cálculo, el de instalaciones y el de mediciones y presupuestos, para terminar con el equipo de dirección de obra y la articulación de un cuerpo administrativo regido por un gerente."
- ¹³ Francisco Peña Fernández, *Medio siglo de vanguardias* (Sevilla: Gever, 1994).
- ¹⁴ Montero Fernández, "Conversaciones sobre OTAISA (I)," 106-7. Felipe Medina fue profesor en la ETSAS en el último curso de proyectos en la incipiente escuela de Sevilla. Allí coincide con Manuel Trillo de Leyva, alumno de la primera promoción. Tras su graduación es contratado por Felipe Medina y entra a formar parte de la que se considera la segunda generación de OTAISA. Este grupo estará formado por: Luis Fernando Gómez-Stern, Manuel Trillo, Fernando Villanueva, Julio Tirado, Francisco Barrionuevo, Gonzalo Díaz Recasens, Víctor Pérez Escolano, Fernando Mendoza, Juan Luis Trillo de Leyva, Pablo Díaz Rubio, José Garrido y Manuel Tarascó entre otros.
- ¹⁵ Valentín Trillo Martínez, "Sevilla y el Sevilla 1 (1972-2015)," *Proyecto, Progreso, Arquitectura*, no. 12 (mayo 2015): 84, https://doi.org/10.12795/ppa.2015.i12.05
- ¹⁶ Juan Antonio Lacomba Abellán, "La Compañía Sevillana de Electricidad. Historia de una empresa," *Revista de Estudios Regionales*, no. 39 (abr. 1994): 179-90.

Notes and References

- ¹ Víctor Pérez Escolano, "La Arquitectura de las Empresas en Andalucía," *Compañía Sevillana de Electricidad*, no. 16 (1986): 36-40.
- ² Henceforth, the Spanish acronym SSCSE will be used to refer to the Headquarters of the Seville Electricity Company (Sede Social de la Compañía Sevillana de Electricidad).
- ³ OTAISA is the Spanish acronym of *Oficinas Técnicas de Arquitectura e Ingeniería Sociedad Anónima*, a Spanish architectural firm established in 1934.
- ⁴ Cristóbal Miró Miró, "El Comedor de la Sede Social de la Compañía Sevillana de Electricidad: Arquitectura Ignorada," en *ACCA 016* (Sevilla: Departamento de Expresión Gráfica Arquitectónica, Universidad de Sevilla, 2017), 62-77.
- ⁵ OTAISA, "Compañía Sevillana de Electricidad," *Arquitectura*, no. 177 (1973): 38-52.
- ⁶ Víctor Pérez Escolano, *50 años de arquitectura en Andalucía, 1936-1986: [exposición itinerante]* (Sevilla: Consejería de Obras Públicas y Transportes, Dirección General de Arquitectura y Vivienda, 1986), 72.
- ⁷ Eduardo Mosquera Adell and María Teresa Pérez Cano, *La vanguardia imposible: quince visiones de arquitectura contemporánea andaluza* (Sevilla: Consejería de Obras Públicas y Transportes, 1990), 248.
- ⁸ On 3 December 2020, the Endesa Foundation held a series of online conferences, with the participation of architects who were part of the OTAISA team, such as Luis F. Gómez Estern, and researchers of his work, such as Valentín Trillo Martínez.
- ⁹ José María Jiménez Ramón, "Gabriel Lupiáñez Gely. Arquitectura Racionalista Sevillana (1926-42)," (PhD diss., Universidad de Sevilla, 1995).
- ¹⁰ Francisco Javier Montero Fernández, "Conversaciones sobre OTAISA (I), de los sesenta a los setenta," in Ignacio Capilla Roncero, Amadeo Ramos Carranza, and José Ignacio Sánchez-Cid Endérix. *Arquitectura del Racionalismo en Sevilla: Inicios y continuidades* (Sevilla: FIDAS / COAS, 2003), 100-113. The concept of the American office in reference to OTAISA has been used by several authors, Juan Luis Trillo de Leyva, professor of Architectural Projects of the ETSAS and architect of OTAISA in the 1970s refers to it in the interview with fellow professor of the Department of Architectural Projects, Francisco Javier Montero.
- ¹¹ Mosquera Adell and Pérez Cano, *La vanguardia imposible*, 224-49.
- ¹² Montero Fernández, "Conversaciones sobre OTAISA (I)," 102-3. There was a structure that was adjusted over the years and consisted of three delineation teams, groups of specialists such as the calculation team, the facilities team and the measurements and budgets, to end with the construction management team and the articulation of an administrative body governed by a manager."
- ¹³ Francisco Peña Fernández, *Medio siglo de vanguardias* (Sevilla: Gever, 1994):
- ¹⁴ Montero Fernández, "Conversaciones sobre OTAISA (I)," 106-7. Felipe Medina was a lecturer at the ETSAS in final-year projects in the incipient school of architecture of Sevilla. There he coincided with Manuel Trillo de Leyva, a student of the first student class. After graduation he was hired by Felipe Medina and became part of what is considered the second generation of OTAISA. This group included: Manuel Trillo, Luis Fernando Gómez Stern, Fernando Villanueva, Julio Tirado, Francisco Barrionuevo, Gonzalo Díaz Recasens, Víctor Pérez Escolano, Fernando Mendoza, Juan Luis Trillo de Leyva, Pablo Díaz Rubio, José Garrido, and Manuel Tarascó, among others.
- ¹⁵ Valentín Trillo Martínez, "Sevilla y el Sevilla 1 (1972-2015)," *Proyecto, Progreso, Arquitectura*, no. 12 (may 2015): 84, https://doi.org/10.12795/ppa.2015.i12.05
- ¹⁶ Juan Antonio Lacomba Abellán, "La Compañía Sevillana de Electricidad. Historia de una empresa," *Revista de Estudios Regionales*, no. 39 (April 1994): 179-90.

- ¹⁷ Felipe Medina Benjumea será el director de un grupo amplio de técnicos que fueron entrando y saliendo en las distintas fases del desarrollo del proyecto. La fase de ideación correrá a cargo del arquitecto santanderino Ángel Orbe Cano, que sería Premio Nacional de Arquitectura ese mismo año junto con Francisco Javier Barroso Ladrón de Guevara. Una vez obtenida la aceptación de la compañía, entraron en el grupo de trabajo Luis Fernando Gómez-Stern Sánchez y Manuel Trillo de Leyva. Estos últimos, formaron parte de una segunda generación de arquitectos de OTAISA, y fueron finalmente quienes desarrollaron el proyecto definitivo. A partir de ese momento Felipe Medina Benjumea se mantuvo en un segundo plano, aunque con control final sobre el proyecto, como venía siendo frecuente en el funcionamiento general de la oficina. El último integrante en incorporarse fue Fernando Villanueva Sandino, que sustituyó a Luis Fernando Gómez-Stern y a Manuel Trillo en la fase de redacción final. Además de estos cinco arquitectos también intervinieron en fases técnicas parciales el calculista José Martínez, y los delineantes Rafael Montes Domínguez y Antonio Carranza Martínez.
- ¹⁸ A la colaboración en diferentes proyectos entre OTAISA y la Compañía Sevillana de Electricidad, habría que añadir la vinculación familiar entre algunos miembros de la empresa y la oficina técnica. Hay que hacer constar que miembros de la familia Benjumea, a la que también pertenecían dos de los cuatro socios fundadores de OTAISA -Rodrigo y Felipe Medina Benjumea-, eran propietarios de la Sociedad Hidroeléctrica el Chorro, que tras la fusión con la Compañía Sevillana de Electricidad pasaron a formar parte de su consejo de administración.
- ¹⁹ La superficie de solar que aparece en la ficha catastral es de 9.773 m².
- ²⁰ Lacomba Abellán, "La Compañía Sevillana de Electricidad," 178.
- ²¹ Se ha tenido conocimiento de este dato a partir de distintas fuentes entrevistadas. En un primer momento se plantearía una tipología de edificio de oficinas con un número más elevado de plantas, pero esta opción no prosperó debido, sobre todo, a que la propiedad prefería un funcionamiento de las distintas áreas administrativas en pocos niveles. Por parte de la compañía se exige una solución en la que los empleados pudieran realizar sus tareas sin apenas desplazamientos verticales.
- ²² OTAISA, "Compañía Sevillana de Electricidad," 38-52. Esta es la única publicación que se realizó del edificio de manera exclusiva. Se declara que la solución final fue el resultado de una serie de decisiones prácticas consensuadas con la propiedad.
- ²³ Ángela Monje Pascual, "La arquitectura del trabajo. El entorno de la oficina en el s. XX Hacia una organización informal" (Tesis doctoral, Universidad Politécnica de Madrid, 2016). La investigadora Ángela Monje establece en su tesis doctoral otra clasificación de la *oficina abierta* atendiendo a diferentes modelos de trabajo: la *oficina lineal*, la *oficina modular*, la *oficina libre* y la *oficina informal*. La *oficina modular* con la que encuentra coincidencias la SSCSE, surge en los años 40 de las investigaciones del sociólogo Elton Mayo esta supone una nueva forma de organización del trabajo, y por consiguiente su reflejo en el espacio corporativo.
- ²⁴ *Ibid.*, 147. Un modelo coetáneo a la construcción de este edificio, implantado por los hermanos Schenelle y Quickborner en Alemania en la década de los 60.
- ²⁵ Jean Louis Cohen, *Mies van der Rohe* (Madrid: Akal, 1998), 31-34. Esta revista estaba editada por los componentes del Novembergruppe. Este movimiento de artistas alemanes fue fundado el 3 de diciembre de 1918, con el objetivo de reorganizar el arte alemán tras la Primera Guerra Mundial y vinculado al Expresionismo, al que pertenecían personajes como Theo van Doesburg, Vasilii Kandinsky o Paul Klee, además del propio Mies.
- ²⁶ Proyecto teórico, como aquellos relativos a los rascacielos de cristal con los que experimenta en los años precedentes. Se denominaría de forma genérica edificio de Oficinas, "Büröhaus" en su traducción alemana.
- ²⁷ Philip Johnson, *Mies van der Rohe* (Buenos Aires: Víctor Lerú, 1960), 30. Johnson utiliza el término "espacio fluyente," que aparece en este proyecto y se desarrolla posteriormente en el *Pabellón de Barcelona*.
- ²⁸ *Ibid.* Johnson referencia la descripción realizada por el propio Mies en la publicación en revista *G*, no. 1: 188.
- ²⁹ Monje Pascual, "La arquitectura del trabajo," 41.
- ¹⁷ Felipe Medina Benjumea would become the director of a large group of technicians who entered and left the different phases of the execution of the project. The ideation phase will be carried out by the Santander architect Ángel Orbe Cano, who would be awarded the National Architecture Prize that same year together with Francisco Javier Barroso Ladrón de Guevara. Once the commission had been accepted, Luis Fernando Gómez-Stern Sánchez and Manuel Trillo de Leyva joined the working group. The latter were part of a second generation of OTAISA architects, and were those who developed the final project. From that moment Felipe Medina Benjumea remained in the background, although he did obtain final control over the project, as had been frequent in the general operation of the office. The last member to join was Fernando Villanueva Sandino, who replaced Luis Fernando Gómez-Stern and Manuel Trillo in the final drafting phase. In addition to these five architects, the calculator José Martínez, and the draughtsmen Rafael Montes Domínguez and Antonio Carranza Martínez were also involved in partial technical phases.
- ¹⁸ Regarding the collaboration in different projects between OTAISA and the Seville Electricity Company, we should add the family link between several members of the company and the technical office. It should be noted that members of the Benjumea family, to which two of the four founding partners of OTAISA -Rodrigo and Felipe Medina Benjumea-, also belonged, were owners of the El Chorro Hydroelectric Company, who, following the merger with the Seville Electricity Company, became part of its board of directors.
- ¹⁹ The area of the plot that appears in the cadastral file is 9,773 m².
- ²⁰ Lacomba Abellán, "La Compañía Sevillana de Electricidad," 178.
- ²¹ This information has been obtained from various interviewed sources. Initially, an office building typology with a greater number of floors was envisaged, but this option did not come to fruition mainly because the owner preferred the different administrative areas to operate on fewer levels. The company demanded a solution in which the employees could carry out their tasks with minimal vertical displacement.
- ²² OTAISA, "Compañía Sevillana de Electricidad," 38-52. This is the only publication that is dedicated exclusively to the building. The final solution is declared as the result of a series of practical decisions in accordance with the property.
- ²³ Ángela Monje Pascual, "La arquitectura del trabajo. El entorno de la oficina en el s. XX Hacia una organización informal" (PhD diss., Universidad Politécnica de Madrid, 2016). In her PhD diss., the researcher Ángela Monje establishes another classification of the *open office* according to different work models: the *linear office*, the *modular office*, the *free office*, and the *informal office*. The *modular office*, with which the SSCSE finds coincidences, arose in the 1940s from the research of the sociologist Elton Mayo; this supposed a new form of work organisation, and therefore of its reflection in the corporate space.
- ²⁴ *Ibid.*, 147. A model, contemporary to the construction of this building, was implemented by the Schenelle and Quickborner brothers in Germany in the 1960s.
- ²⁵ Jean Louis Cohen, *Mies van der Rohe* (Madrid: Akal, 1998), 31-34. This magazine was edited by the members of the Novembergruppe. This movement of German artists was founded on 3 December 1918 with the aim of reorganising German art after the First World War and was linked to Expressionism, to which belonged figures such as Theo van Doesburg, Vasilii Kandinsky, and Paul Klee, as well as Mies himself.
- ²⁶ A theoretical project, like those relating to the glass skyscrapers with which he experimented in the preceding years, it would generically be called an office building, "Büröhaus" in its German translation.
- ²⁷ Philip Johnson, *Mies van der Rohe* (Buenos Aires: Víctor Lerú, 1960), 30. Johnson utilises the term "flowing space," which appears in this project and is later developed in the *Barcelona Pavilion*.
- ²⁸ *Ibid.* Johnson references the description given by Mies himself in the publication in the *G* journal, no. 1: 188.
- ²⁹ Monje Pascual, "La arquitectura del trabajo," 41.

- ³⁰ Josep Quetglas Riusech, *El Horror Cristalizado. Imágenes del Pabellón de Alemania de Mies van der Rohe* (Barcelona: Actar, 2001).
- ³¹ Cuando se comienza a idear el edificio para la Sede Social el proyecto de la *Neue Nationalgalerie* ya se encontraba extensamente publicado. Ejemplo de ello es que algunos de los ejemplares sobre la obra de Mies, pertenecientes a la biblioteca de OTAISA, y al que tuvieron acceso los técnicos, ya ofrecen una amplia documentación gráfica sobre este proyecto.
- ³² Junto con Mies van der Rohe, proyectaría uno de los casos más paradigmáticos de edificios de oficinas, el edificio Seagram (Nueva York, 1954-58).
- ³³ Un hecho anecdótico que corroboraría esta cuestión lo representan las estancias que Luis Fernando Gómez-Stern Sánchez pasaría en Nueva York, Chicago y Boston, durante cuatro meses, como arquitecto visitante en varios estudios entre los que destacan las oficinas de Marcel Breuer y la firma Skidmore, Owings and Merrill, con el objetivo claro de asimilar los sistemas de gestión de estas grandes oficinas de proyectos (comunicación personal, del día 10 de mayo de 2017).
- ³⁴ La obra de Marcel Breuer era conocida y admirada por los arquitectos de OTAISA. En los meses previos a la realización del edificio de oficinas *Seville 1* integrantes de OTAISA, entre ellos, Luis Fernando Gómez-Stern, que como se ha descrito en la nota 33, visitó el estudio de Marcel Breuer en Nueva York. Se plantea la duda de si este edificio pudo ser conocido en su fase de proyecto (entrevista realizada el día 17 de marzo de 2016).
- ³⁵ Se obvia la planta primera, subdividida en despachos para directivos.
- ³⁶ Sobre todo, en la estructura horizontal, ya que los cuatro pilares en L de planta están realizados en hormigón armado.
- ³⁷ La ejecución del proyecto fue desarrollada por talleres locales especializados en la construcción naval, experimentados en el trabajo con grandes chapones de acero.
- ³⁸ La carpintería será de una aleación, aluminio anodizado color bronce concretamente, pero de tono muy similar al color final de la pintura que cubre los elementos metálicos.
- ³⁰ Josep Quetglas Riusech, *El Horror Cristalizado. Imágenes del Pabellón de Alemania de Mies van der Rohe* (Barcelona: Actar, 2001).
- ³¹ When the building for the Headquarters began to be devised, the *Neue National Galerie* project had already been widely published. An example of this is that some of the copies of the work of Mies, belonging to the OTAISA library, and to which the technicians had access, already offered extensive graphic documentation on this project.
- ³² Together with Mies van der Rohe, he would project one of the most paradigmatic cases of office buildings: the Seagram building (New York, 1954-58).
- ³³ Anecdotal evidence that would corroborate this question is provided by the stays that Luis Fernando Gómez-Stern Sánchez would spend in New York, Chicago and Boston, for four months, as a visiting architect in several studios, among which the offices of Marcel Breuer and the firm Skidmore, Owings and Merrill stand out, with the clear objective of assimilating the management systems of these large project management offices (personal communication, on 10th May, 2017).
- ³⁴ Marcel Breuer's work was known and admired by the architects of OTAISA. In the months prior to the realisation of the *Seville 1* office building, members of OTAISA, among them Luis Fernando Gómez-Stern, as described in note 33, visited Marcel Breuer's studio in New York. The question arises as to whether this building could have been known in its project phase (interview conducted on 7th March, 2016).
- ³⁵ The first floor is disregarded, subdivided into offices for managers.
- ³⁶ Above all, in the horizontal structure, since the four L-shaped pillars are made of reinforced concrete.
- ³⁷ The execution of the project was undertaken by local workshops specialised in shipbuilding and experienced in working with large steel plates.
- ³⁸ The carpentry is of an alloy, specifically of an anodised aluminium bronze colour, but of a tone very similar to the final colour of the paint that covers the metallic elements.

BIBLIOGRAPHY

- Capilla Roncero, Ignacio, Amadeo Ramos Carranza, and José Ignacio Sánchez-Cid Endériz. *Arquitectura del Racionalismo en Sevilla: Inicios y continuidades*. Sevilla: FIDAS / COAS, 2003.
- Cohen, Jean Louis. *Mies van der Rohe*. Madrid: Akal, 1998.
- Frampton, Kenneth. *Estudios sobre Cultura Tectónica. Poéticas de la Construcción en la Arquitectura de los Siglos XIX y XX*. Madrid: Akal, 1995.
- Jiménez Ramón, José María. "Gabriel Lupiáñez Gely. Arquitectura Racionalista Sevillana (1926-42)." PhD diss., Universidad de Sevilla, 1995. <https://doi.org/10.33349/1996.15.345>
- Johnson, Philip. *Mies van der Rohe*. Buenos Aires: Víctor Lerú, 1960.
- Lacomba Abellán, Juan Antonio. "La Compañía Sevillana de Electricidad. Historia de una empresa." *Revista de Estudios Regionales*, no. 39 (Apr. 1994): 179-90.
- Miró Miró, Cristóbal. "El Comedor de la Sede Social de la Compañía Sevillana de Electricidad: Arquitectura Ignorada." In *ACCA 016*, 62-77. Sevilla: Departamento de Expresión Gráfica Arquitectónica, Universidad de Sevilla, 2017.
- Monje Pascual, Ángela. "La arquitectura del trabajo. El entorno de la oficina en el s. XX. Hacia una organización informal." PhD diss., Universidad Politécnica de Madrid, 2016.
- Mosquera Adell, Eduardo; and María Teresa Pérez Cano. "OTAISA." In *La vanguardia imposible: quince visiones de arquitectura contemporánea andaluza*, 224-49. Sevilla: Consejería de Obras Públicas y Transportes, 1990.
- OTAISA. "Compañía Sevillana de Electricidad." *Arquitectura*, no. 177 (1973): 38-52. <https://www.coam.org/media/Default%20Files/fundacion/biblioteca/revista-arquitectura-100/1973-1975/docs/revista-completa/revista-arquitectura-1973-n177.pdf>

Peña Fernández, Francisco. *Medio siglo de vanguardias*. Sevilla: Geve, 1994.

Pérez Escolano, Víctor. *50 años de arquitectura en Andalucía, 1936-1986: [exposición itinerante]*. Sevilla: Consejería de Obras Públicas y Transportes, Dirección General de Arquitectura y Vivienda, 1986.

Pérez Escolano, Víctor. "La Arquitectura de las Empresas en Andalucía." *Compañía Sevillana de Electricidad*, no. 16 (1986): 36-40.

Quetglas Riusech, Josep. *El Horror Cristalizado. Imágenes del Pabellón de Alemania de Mies van der Rohe*. Barcelona: Actar, 2001.

Trillo Martínez, Valentín. "Sevilla y el Sevilla1". *Proyecto, Progreso, Arquitectura*, no. 12 (May 2015).

Images source

1. Photomontage with image by Luis Fernando Gómez-Stern, 1973, and volumetry created by the authors of the article. **2.** OTAISA. Drawings published in the COAM journal *Arquitectura*, no. 177 (1977): 40. Location plan drawn by the authors of this article. **3.** Photographs published in the journal *Arquitectura*, no. 177 (1977): 44. **4.** Drawing by the authors of this article. **5.** Drawing by the authors of this article. **6.** OTAISA. Photograph published in the journal *Arquitectura*, no. 177 (1977): 43. **7.** Drawings by the authors of this article. **8.** Drawing by the authors of this article. **9.** Drawings and photographs of the authors of this article. **10.** Drawings by the authors of this article. **11.** Drawings and photographs of the authors of this article. **12.** Drawings by the authors of this article.