

Hilos invisibles. La paradójica levedad de la pesadez Invisible threads. The paradoxical lightness of heaviness

Carlos Pantaleón

Universidad de la República (UDELAR)

ORCID: 0000-0002-6568-0719

Traducción Translation Carlos Pantaleón

DOI: <https://doi.org/10.31921/constelaciones.n11a12>

Palabras clave Keywords

Arquitectura años 60 en Argentina, Brasil y Uruguay, estética, iluminación, materialidad, percepción, proyecto arquitectónico, teoría y crítica de la arquitectura
Latin American architecture from the 60s, aesthetics, illumination, materiality, perception, architectural project, theory and criticism of architecture

Resumen

Este trabajo indaga sobre la forma arquitectónica en relación a la percepción visual que sugiere la obra. Aparentemente, volúmenes que ostentan una levedad inusitada, una estática que desafía la gravedad, como si las masas pendiesen de hilos invisibles. Obras cuya apariencia de levedad no se sustenta en el uso de materiales livianos que suprime los contrastes entre luces y sombras y crean espacios de luminosidad uniforme; sino en materiales pesados y opacos, pétreos y terrosos que generan fuertes contrastes de claroscuro en los que se basa, paradójicamente, la sensación de levedad que transmiten y parecen poseer.

Abstract

This research paper investigates the architectural form in relation to visual perception that the building suggests. Apparently, volumes that display an unusual lightness, a static that defies gravity, as if the masses were hanging from invisible threads. Buildings whose appearance of lightness is not based on the use of light materials that suppress the contrasts between lights and shadows and create spaces of uniform luminosity. Instead, they are constructed with heavy and opaque, stony and earthy materials that generate strong chiaroscuro contrast, based, paradoxically, on the sensation of lightness that they transmits and seem to posses.

Introducción. Este trabajo indaga un atributo de la forma arquitectónica en relación a la percepción visual y al sentido que sugiere la obra en un nivel especial de su apariencia, aquel que parece presumir de una levedad inusitada, de una estética que desafía la gravedad, como si las masas simularan estar suspendidas por hilos invisibles de otras estructuras también invisibles. No obstante, la mirada indagatoria no se posa en obras cuya apariencia de levedad se sustenta en el uso de materiales livianos, sino en edificios que, paradójicamente, muestran una plástica de materiales pesados que se oponen a la transparencia característica de las arquitecturas que suprimen los claroscuros potentes y crean espacios de luminosidad uniforme.

Las obras aquí presentadas ostentan materiales opacos que generan contrastes fuertes de luces y sombras como estrategia para transmitir la sensación de liviandad. En ningún caso recurren a la ambigüedad de la forma que se define con precisión debido a la nitidez de las superficies amplias que la componen, de sus texturas lisas y geometrías simples y al intenso claroscuro que su opacidad genera en contacto con la luz. Dado que predomina la masa opaca del material pétreo o terroso utilizado, no hay reflejos ni transparencias, por lo que ciertos efectos de encubrimiento y evanescencia que se obtienen con el uso del vidrio por su cualidad reflejante, translúcida o transparente, tal como ocurre en la Fundación Cartier de Jean Nouvel, no se producen. La levedad a la que nos referimos no se debe a la ligereza de los materiales, sino a la que se manifiesta por la sensación que provoca una masa muy pesada que parece levitar debido a que las descargas de su peso simulan diluirse en el aire.

Otro atributo interesante de estas obras es que más que mostrar ocultan. No revelan la totalidad de lo que parecen cubrir o encerrar, sino que más bien sugieren. Ante ellas, atraída por el misterio o la curiosidad, nuestra visión —en el sentido de revelación y certeza inmediata— se transforma en mirada, en contemplación que invita a la reflexión, a la búsqueda de algo que se presiente, pero no se ve. Debido a su propio carácter formal, estas obras de masas aparentemente flotantes poseen otra cualidad destacada: la poderosa sombra que la masa suspendida arroja cubre un espacio considerable en el cual, por

Introduction. This work investigates an attribute of the architectural form in relation to the visual perception and the sense that the work suggests in a special level of its appearance, one that seems to boast an unusual lightness, a static that defies gravity, as if the masses pretend to be suspended by invisible threads of other also invisible structures. However, the inquiring gaze does not rest on works whose appearance of lightness is based on the use of light materials, but on buildings that, paradoxically, show a plasticity of heavy materials that oppose the characteristic transparency of architectures that suppress powerful chiaroscuro and create spaces of uniform luminosity.

The works presented here display opaque materials that generate strong contrasts of light and shadow as a strategy to convey the sensation of lightness. In no case, they resort to the ambiguity of the form that is precisely defined due to the sharpness of the wide surfaces that compose it, its smooth textures and simple geometries, and the strong chiaroscuro that its opacity generates in contact with light. Because the opaque mass of the stone or earthy material used predominates, there are no reflections or transparencies. For that reason, certain concealment and evanescence effects that are obtained with its reflective, translucent or transparent quality of the glass used, as occurs in Jean Nouvel's Cartier Foundation, are not produced. The lightness to which we refer is not due to the lightness of the materials. On the other hand, it is manifested in the sensation caused by a very heavy mass that seems to levitate. This sensation of lightness is due to the fact that the discharges of its weight simulate being diluted in the air.

Another interesting attribute of these works is that more than showing they hide. They do not reveal the totality of what they seem to cover or enclose, but rather suggest. In front of them, attracted by mystery or curiosity, our vision —in the

lo general, aparece otra construcción que genera la sensación de protección o arropamiento.

Las obras que ilustran estos atributos surgen todas en Argentina, Brasil y Uruguay en torno a los años 60, aunque tienen, como referentes próximos, una obra italiana de la segunda posguerra y otra francesa del primer tercio del siglo xx.

Metodología. Como en muchas investigaciones, la metodología no asegura un recorrido lineal de la indagatoria. Un hallazgo conduce a una búsqueda que desvía y ramifica el camino que se transita para cumplir con los objetivos trazados. Esas desviaciones que determinan nuevos descubrimientos casuales —serendipias— pueden resultar valiosas.

El artículo pretende reflejar lo más fielmente posible ese recorrido ramificado. Para ello, a la descripción y exemplificación del atributo central de la forma arquitectónica sobre el que se trabaja —la aparente levedad—, se irán incorporando otros atributos que se descubren durante el proceso.

El inicio de la investigación. Un *curtain wall* de hormigón y ladrillo. La teoría del filósofo Georg Lukàcs sobre el principio básico de la arquitectura, concebido como “una reproducción visual de la pugna de las fuerzas naturales” (1) podría ser la consigna que guía este trabajo. Sin embargo, la investigación en la que se apoya se inició, como casi todas las investigaciones, con el descubrimiento del repentino cambio del lenguaje arquitectónico de una de las obras más emblemáticas de la arquitectura uruguaya: el edificio de la Caja de Jubilaciones y Pensiones Civiles y Escolares, actualmente Banco de Previsión Social del Uruguay. Esta obra fue fruto de un concurso de arquitectura realizado en 1957 por los arquitectos Mario Payssé Reyes y Walter Chappe. (2)

Inicialmente, el edificio fue concebido como dos volúmenes notablemente diferenciados por su altura y tratamiento plástico, distinción que se mantuvo después del cambio de lenguaje arquitectónico en el que interesa detenerse. Para el Concurso, el volumen bajo presentaba una estructura de pórticos de

sense of revelation and immediate certainty— becomes a gaze, a contemplation that invites reflection. The search for something that can be sensed but not seen. Due to their own formal character, these works of apparently floating masses have another outstanding quality: the powerful shadow that the suspended mass casts covers a considerable space in which, in general, another construction appears generating the sensation of protection or shelter.

The works that illustrate these attributes all appear in Argentina, Brazil and Uruguay around the early 1960s, although they have, as close references, an Italian work from the Second World War period and a French one from the first third part of the 20th century.

Methodology. As in every research, the methodology does not ensure a linear path of the inquiry. A finding leads to a search that diverts and branches the path that is traveled to meet the objectives set. Those deviations that determine new chance discoveries —serendipities— can be valuable.

The article intends to reflect, as faithfully as possible, this branching path. Consequently, other attributes that were discovered during the process are incorporated to the description and exemplification of the central attribute of the architectural form studied: the apparent lightness.

The start of the investigation. A concrete and brick curtain wall. The theory of the philosopher Georg Lukàcs on the basic principle of architecture, conceived as “a visual reproduction of the struggle of natural forces” (1) could be the

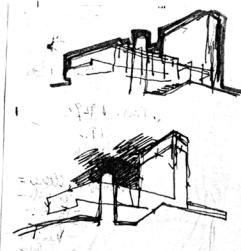


Fig. 1. Arq. Mario Payssé Reyes, dibujos para el Concurso de la Caja de Jubilaciones y Pensiones Civiles y Escolares, 1957. En: PAYSSÉ REYES, M. *Dónde estamos en arquitectura?* 1937-1967. pp. 216, 223.

hormigón, rítmicamente dispuestos, que sostenían dos losas y un entrepiso prolongado a modo de gran alero que indicaba el acceso al edificio más bajo. (Fig. 1) El volumen se regía por el lenguaje propio de la arquitectura moderna de los años 50, entre cuyos ejemplos bastaría recordar las *Cases Study Houses* y las propuestas de Neutra y Eichler para las casas con diseño Mid-Century Modern (MCM), o el Aeropuerto de Dulles de Eero Saarinen de 1958. En todas ellas, la estructura y el sistema constructivo se expresan claramente, ayudados por el uso de grandes superficies acristaladas.

No obstante, en ninguna de las representaciones gráficas se muestran sistemas de protección del sol en las fachadas norte y oeste del volumen bajo. Posiblemente esto se deba a la buena calidad aislante del vidrio de doble cámara, tal como ocurre en los edificios Positano (1956-1958) y El Pilar (1955-1957), en Montevideo, del arquitecto Luis García Pardo, que datan de la misma fecha del Concurso para el proyecto de la Caja de Jubilaciones y Pensiones. (Fig. 2)

En estos, García Pardo resuelve ambos volúmenes con el sistema *curtain wall*, por lo que la estructura del edificio queda oculta tras una malla de acero y vidrio.

Durante el proceso de construcción, y después de haberse completado la estructura de hormigón armado del volumen bajo, la Caja de Jubilaciones y Pensiones Civiles y Escolares (CJPCE) fue transformada en el Banco de Previsión Social (BPS). Como consecuencia, se sustituyó el proyecto ganador del

Fig. 2. Arq. Luis García Pardo, Edificios Positano y El Pilar, Montevideo, Uruguay. Fotografías del autor 15/09/2022

driver that guides this article. However, the investigation on which it is based began, like almost all investigations, with the discovery of the sudden change in the architectural language of one of the most emblematic works of Uruguayan architecture: the building of the Caja de Jubilaciones y Pensiones Civiles and Schoolchildren, currently Banco de Previsión Social del Uruguay. This work was the result of an architecture competition held in 1957 by the architects Mario Payssé Reyes and Walter Chappe. (2)

Initially, the building was conceived as two notably different volumes due to their height and plastic treatment, a distinction that was maintained after the architectural language change on which it is interesting to dwell.

In the competition's proposal, the lower volume presented a structure of concrete arcades, rhythmically compromised, that supported two slabs and a long mezzanine as a great eaves that indicated the access to the lower building. (Fig. 1) The volume was treated according to the language of the modern architecture of the 50s, among whose examples it would suffice to recall the emblematic *Cases Study Houses* and the proposals by Neutra and Eichler for houses with a Mid-Century Modern (MCM) design, or Eero Saarinen's Dulles Airport from 1958. In all of them, the structure and construction system are clearly expressed, aided by the use of large glass surfaces.

However, none of the graphic representations show sun protection systems on the north and west façades of the low volume. This is possibly due to the good insulating quality of double-chamber glass, as occurs in the Positano (1956-1958)

Concurso de 1957 por otro sensiblemente distinto sin detener los trabajos de ejecución de la obra, y haciendo las mínimas transformaciones necesarias de lo ya construido. (3)

La transformación más notable, además de la modificación de las dimensiones de los volúmenes, es sin duda el cambio del lenguaje con el que se expresa el edificio. El volumen bajo, esencialmente de vidrio, marcado con un ritmo claro por la estructura de pórticos aparente, se transforma en un volumen cubierto por una rígida *capa* de hormigón armado revestido de ladrillo. Este volumen oculta la estructura de pilares y vigas excepto en las esquinas y el lateral oeste, donde la *capa* se recoge a modo de manto, descubriendo por detrás y por debajo parte de la estructura. (Fig. 3)

La apariencia del volumen fue comparada por historiadores y críticos con la de la casa particular del propio arquitecto Mario Payssé en Montevideo, de 1953. (4) No obstante, existe una gran diferencia con la solución adoptada en el edificio del BPS. En este, la cornisa revestida de ladrillo que abraza y rodea el volumen de la Casa Payssé se apoya claramente en pilares de hormigón coloreados de rojo, mientras que en el edificio del BPS, la cornisa aparece independizarse de la osamenta de hormigón, funcionando visualmente como una piel que cubre la estructura y no como una viga sostenida por pilares. El efecto logrado, diferente al de la casa, le otorga al volumen una levedad inusitada, a pesar de su fuerte materialidad y la pesadez de sus planos puros intensamente marcados. El hecho de que esa capa protectora no parezca apoyarse en los pilares que oculta, ni toque el suelo, como si *flotara* sobre el edificio, evoca una *levedad aparente*. Esta diferencia esencial radica en el rol que juegan los pilares de hormigón armado en una y otra solución. Mientras que en la propuesta de 1957, los pilares expresan visiblemente su función estructural, en la solución finalmente adoptada, aparecen recubiertos y semiocultos por la *capa* de ladrillo visto que no aparentan sostener. Estos pilares se leen, más bien, como estructura portante del volumen que está por debajo de la propia *capa*. Podría decirse que la nueva solución adoptada constituye un *curtain wall* de hormigón y ladrillo en lugar de acero y vidrio.



and El Pilar (1955-1957) buildings in Montevideo, by the architect Luis García Pardo, which date from the same year of the competition for the Retirement and Pension Fund project. (Fig. 2) In these, García Pardo solved both volumes with the curtain wall system, so that the structure of the building is hidden behind a steel and glass mesh.

Along the construction process, and after the low volume reinforced concrete structure was completed, La Caja de Jubilaciones y Pensiones Civiles y Escolares (CJPCE) was transformed into the Banco de Previsión Social (BPS). As a consequence, the winning project of the 1957 Competition was replaced by a significantly different one without stopping the execution of the work, and making the minimum necessary transformations of what had already been built. (3)

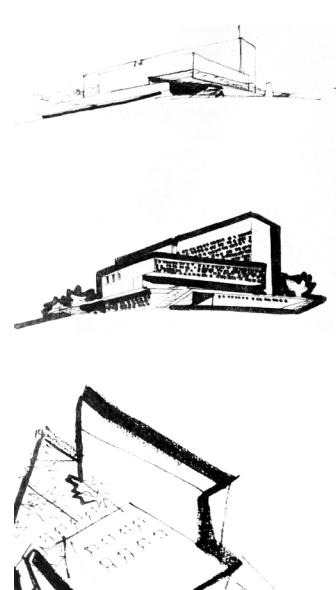
The most notable transformation, in addition to the modification of the dimensions of the volumes, is undoubtedly the change in the language with which the building is expressed. The low volume, made of glass, marked with a clear rhythm by the apparent arcade structure, is transformed into a volume covered by a rigid layer of brick-clad reinforced concrete. This volume hides the structure of pillars and beams except in the corners and the west side, where the layer is collected as a cloak, revealing behind and below part of the structure. (Fig. 3)

The volume's appearance was compared by historians and critics with that of the private house of the architect Mario Payssé in Montevideo, built in 1953. (4) However, the solution adopted in the BPS building is very different. In this case, the brick-clad cornice that embraces and surrounds the volume of Casa Payssé is clearly supported by red-colored con-

El edificio actualmente contiene los atributos anunciados en la Introducción: un volumen pesado, aparentemente suspendido, conformado por una superficie plegada, maciza y opaca, que protege a un frágil volumen totalmente vidriado. Esta situación refuerza la sensación paradójica, pues cuando nuestra vista y nuestro entendimiento buscan la lógica de la estabilidad, el volumen pesado y macizo aparenta estar sostenido por el frágil y transparente paramento que cubre. Esta sorprendente apariencia de la forma, debida a un especial tratamiento constructivo, manifiesta una nueva tectónica que será *leitmotiv* de las principales obras que orbitan los años 60 en Argentina, Brasil y Uruguay. (Fig. 4)

1960, levedad y protección. A comienzos de los años 60, en Argentina, Brasil y Uruguay, surge un conjunto de obras que reflejan en sus formas el concepto

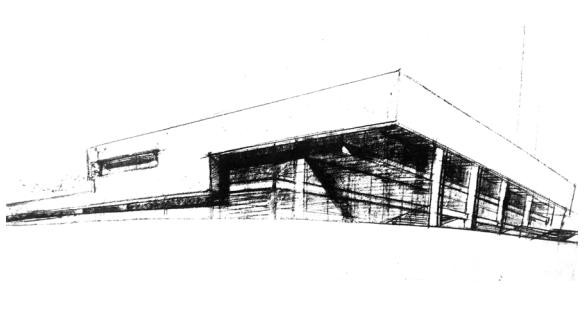
Fig. 3. Arq. Mario Payssé Reyes, croquis de estudio para el cambio de lenguaje del Banco de Previsión Social. 1962. En: PAYSSÉ REYES, M. *Dónde estamos en arquitectura? 1937-1967.* p. 226 y el edificio en la actualidad. Fotografías del autor tomadas el 11/09/2022.



crete pillars, while in the BPS building, the cornice seems to be independent of the concrete skeleton, visually functioning as a skin that covers the structure and not like a beam supported by pillars. The effect achieved, different from that of the house, gives the volume an unusual lightness, despite its strong materiality and the heaviness of its pure, intensely marked planes. The fact that this protective layer does not seem to rest on the pillars it hides, nor does it touch the ground, as if it were floating above the building, evokes an apparent lightness.

This essential difference lies in the role played by the reinforced concrete pillars in both solutions. While in the 1957 proposal, the pillars visibly express their structural function, in the solution finally adopted, they appear covered and semi-hidden by the layer of exposed brick that they do not appear to support. These pillars are read, rather, as a supporting structure of the volume that is below the layer itself. It could be said that the new solution adopted constitutes a concrete and brick curtain wall instead of steel and glass.

The building currently contains the attributes announced in the Introduction: a heavy volume, apparently suspended, made up of a folded, solid and opaque surface, which protects a fragile, fully glazed volume. This situation reinforces the paradoxical sensation, because when our sight and our understanding seek the logic of stability, the heavy and solid volume appears to be supported by the fragile and transparent wall that it covers. This surprising appearance of the form, due to a special constructive treatment, manifests a new tectonics that will be the *leitmotiv* of the main works that orbit the 60s in Argentina, Brazil and Uruguay. (Fig. 4)



de *levedad*, tal como se concibe en este artículo. Este concepto podría entenderse como un recurso mordaz puesto que ironiza una imagen provocando un suceso contrario a lo que podría esperarse utilizando el razonamiento lógico de quien observa. La ironía radica en que lo macizo y pesado, cualidad que requeriría un fuerte apoyo estructural para transpasar las cargas al terreno, *se suspende* precisamente poco antes de llegar al suelo, percibiéndose como un volumen flotante.

Es una levedad aparente, un efecto visual. No se trata de una levedad anunciada en la que los apoyos que sostienen el volumen se ven claramente llegando al suelo debido a la magnitud de su porte y a la voluntad de exposición, como ocurre en el Museo de Arte Moderno de Río de Janeiro (Alfonso Reidy, 1953), el Museo de Arte Moderno de San Pablo (1958, Lina Bo Bardi) o la Biblioteca Nacional Mariano Moreno, (Buenos Aires, 1961, Clorindo Testa). Todos ellos podrían ser ejemplos de esa tectónica explícita en que la estructura forma parte innegable de la expresión plástica de la obra.

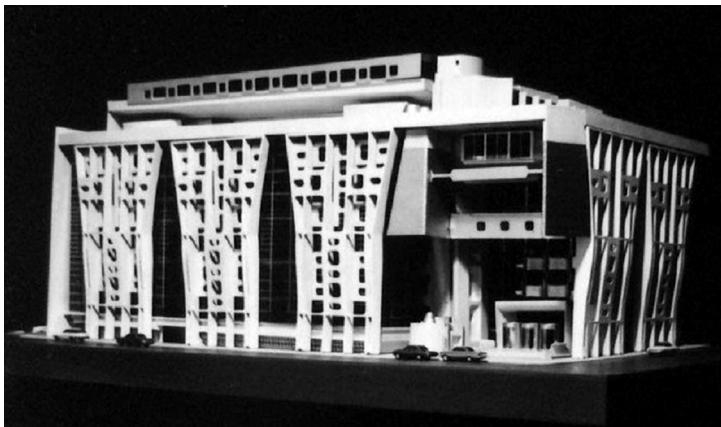
Por el contrario, más cercano a la naturaleza de levedad a la que aquí se alude estaría el edificio del Banco de Londres y América del Sud (Buenos Aires, 1960, Clorindo Testa, Santiago Sanchez Elía, Federico Peralta Ramos, Alfredo Agostini) en el que el gran espacio interior, resuelto a base de *bandejas flotantes*

Fig. 4. Arq. Mario Payssé Reyes, sector de las fachadas norte del Banco de Previsión Social en la actualidad. Fotografía del autor tomada el 11/09/2022. Croquis del sector Noroeste . PAYSSÉ REYES, M. (1968), Dónde estamos en arquitectura? Mario Payssé 1937-1967. p. 226.

1960. Lightness and protection. At the beginning of the 60s, in Argentina, Brazil and Uruguay, a group of works emerged that reflected in their forms the concept of lightness, as conceived in this article. This concept could be understood as a scathing resource since it ironizes an image causing an event contrary to what could be expected using the logical reasoning of the observer. The irony is that what is solid and heavy, a quality that would require a strong structural support to transfer the loads to the ground, is suspended precisely shortly before reaching the ground, perceiving itself as a floating volume.

It is an apparent lightness, a visual effect. It is not an announced lightness in which the supports that hold the volume are clearly seen reaching the ground due to the magnitude of its bearing and the desire to expose it, as occurs in the Museum of Modern Art of Rio de Janeiro (Alfonso Reidy, 1953), the San Pablo Museum of Modern Art (1958, Lina Bo Bardi) or the Mariano Moreno National Library (Buenos Aires, 1961, Clorindo Testa). All of them could be examples of that explicit tectonics in which the structure is an undeniable part of the plastic expression of the work.

On the other hand, closer to the nature of lightness referred to here would be the building of the Bank of London and South America (Buenos Aires, 1960, Clorindo Testa, Santiago Sanchez Elía, Federico Peralta Ramos, Alfredo Agostini) in the that the large interior space, resolved on the basis of floating trays inserted in a glass box, is covered by a thick concrete mesh that seems to hang from the ceiling as if it were a net thrown by a titan over the building to trap and hide it. Despite its powerful presence, the wavy shape of its components and the slenderness suffered by the volume in its proximity to the ground, suggest a certain lightness, a feeling that is reinforced by the huge concrete plate suspended over the access. (Fig. 5)



insertas en una caja acristalada, está recubierto por una gruesa malla de hormigón que parece colgar del techo como si de una red lanzada por un titán sobre el edificio para atraparlo y ocultarlo se tratara. A pesar de la potente presencia, la forma ondulada de sus componentes y la esbeltez que sufre el volumen en su proximidad al suelo, sugieren cierta levedad, sensación que se ve reforzada por la enorme placa de hormigón suspendida sobre el acceso. (Fig. 5)

Si se hace caso omiso de la resolución material de la piel, tanto el edificio del Banco de Londres como del Banco de Previsión Social son semejantes en cuanto al tratamiento de la apariencia. Ambos recurren a *un manto* que se derrama sobre la cubierta y envuelve parcialmente al edificio acristalado para ocultar y desvelar discretamente su interior.

1949. Un precursor. El Mausoleo delle Fosse Ardeatine, en Roma, construido en 1949 en homenaje a los 33 mártires de la Segunda Guerra Mundial asesinados allí por las fuerzas nazis, (5) es el ejemplo más genuino de la levedad a la que nos referimos aquí.

Ignoring the material resolution of the skin, both Clorindo Testa's Bank of London building and Mario Payssé's Banco de Previsión Social are similar in terms of their treatment of appearance. Both resort to a cloak that spills over the roof and partially envelops the glass building to discreetly hide and reveal its interior.

1949. A precursor. Il Mausoleo delle Fosse Ardeatine, in Rome, built in 1949 as a tribute to the 33 World War II martyrs killed there by Nazi forces, (5) is the most genuine example of the lightness to which we refer here.

The project is the result of a Competition called in 1946, whose first prize corresponded to the groups of the Risorgere motto and the group U.G.A. (Giuseppe Perugini, Uga de Plaisant and Mirko Basaldella), the project constitutes a journey full of symbology through different episodes until reaching the great monolith suspended over the graves. The monolith, solid in appearance but hollow inside, is supported by six barely visible pilasters that set it just off the ground, a partially constructed turf-covered mound. (Fig. 6)

The enormous block of stone allows light to filter through its entire perimeter, which emphasizes the handling that its creators make of the opposite pairs: lightness-heaviness, darkness-light, and life-death. This strategy helps to give the work an abstract dimension, while filling the room with dramatic solemnity. The elevation of the vegetal terrain until it almost touches the base of the monolith accentuates the sensation that it remains suspended above the ground as if in the fall, due to its enormous weight, it was interrupted shortly before it finished falling. It is as if a supreme force arose from inside the enclosure, contrary to gravity, which stopped it from collapsing.

Fig. 5. Arqs. Clorindo Testa, *et al.* Banco de Londres y América del Sur, Buenos Aires, 1960. Rescatado de https://www.tripadvisor.com/LocationPhotoDirect-Link-g312741-d8692816-i161849280-Banco_de_Londres_y_America_del_Sur-Buenos_Aires_Capital_Federal_District.html. Fotografía del autor tomada el 11/09/2022.

Fruto de un Concurso convocado en 1946, cuyo primer premio correspondió a los grupos del lema Risorgere y al grupo U.G.A. (Giuseppe Perugini, Uga de Plaisant y Mirko Basaldella), la obra constituye un recorrido por diferentes episodios simbólicos hasta llegar al gran monolito suspendido sobre las sepulturas. El monolito, de apariencia maciza, aunque hueco en su interior, está apoyado en seis pilas apenas visibles que lo separan escasamente del suelo, un túmulo cubierto de césped parcialmente construido. (Fig. 6)

El enorme bloque de piedra deja filtrar exiguamente la luz por todo su perímetro, lo que enfatiza el manejo que sus creadores hacen de los pares opuestos: viviandad-pesadez, oscuridad-luz, y vida-muerte. Esta estrategia contribuye a dar a la obra una dimensión abstracta, a la vez que colma al recinto de dramática solemnidad. La elevación del terreno vegetal hasta casi tocar la base del monolito acentúa la sensación de que este permanece suspendido sobre el suelo como si en la caída, debido a su descomunal peso, quedase interrumpido poco antes de terminar de caer. Es como si desde el interior del recinto surgiera una fuerza suprema, contraria a la gravedad, que lo detiene en su desplome.

1960. La propuesta uruguaya. Con similar intención y apariencia, el Urnario del Cementerio del Norte (Montevideo, Uruguay 1960) de los arquitectos Nelson Bayardo y José Tizze, y el escultor Edwin Studer, se formaliza como un prisma cerrado, íntegramente construido de hormigón armado visto, de base cuadrada de 36 m de lado y 10 m de altura. Su presencia solemne, “un prisma firme sin concesiones a lo amable”, (6) se percibe inmediatamente sin ambigüedades, comunicando directamente el significado de su función. Todo el volumen se apoya en ocho placas pequeñas de forma trapecial, dispuestas de a dos por cada lado del prisma, que sostienen la enorme viga perimetral cuya altura triplica la altura del espacio entre la base y el suelo. El conjunto de efectos, producido por la aparente proximidad al suelo de la viga en relación a su altura y por la pequeñez de los apoyos ampliamente distanciados entre sí, enfatiza la imagen de una enorme masa de hormigón que parece flotar sobre el suelo. La continuidad del plano de fachada y su opacidad, además de la pureza de la forma, ocultan la oquedad del prisma, sugiriendo

Fig. 6. Risorgere, U.G.A., Mausoleo delle Fosse Ardeatine, Roma. Rescatado de <https://lavocedinewyork.com/news/primo-piano/2019/04/24/il-mausoleo-delle-fosse-ardeatine-il-monumento-che-ci-rende-tutti-testimoni/> el 09/09/2022.



una macicez y pesantez que contribuye, como el prisma de Le Fosse Ardeatine, a aumentar la sensación de pesada levedad. (Fig. 7)

1961. Facultad de Arquitectura de la Universidad de San Pablo. Aunque el edificio de la Facultad de Arquitectura de la Universidad de San Pablo (FAUSP), se terminó de construir en 1969, los planos y la idea del arquitecto João Vilanova Artigas datan del año 1961. (7) (Fig. 8)

Exteriormente, el edificio se expresa como un gran prisma de base rectangular con sus caras laterales ciegas de hormigón visto lo que evidencia la macicez del volumen. Este se sostiene perimetralmente por pilares de hormigón coplanarios a las caras del prisma. La esbeltez de los pilares se logra por su forma de trapecios dobles, más altos que anchos y opuestos por la base menor que resultan así una continuación natural del cuerpo sostenido. El contraste impresionante entre la esbeltez de los puntos de apoyo y el peso de la carga que reposa sobre ellos está bruscamente aumentado, como un recurso expresivo que impacta en la percepción de quien observa el conjunto.



Fig. 7. Arq. Nelson Bayardo. Urnario Municipal n. 3, Cementerio del norte. Rescatadas de https://www.google.com/search?rlz=1C1KMZB_enUY580UY584&sxsrf=ALiCzsAMrFfY9UxIUYANQaYz-hQz5_EySw:1663273551689&source=univ&tbo=isch&q=urnario+cementerio+del+norte&fir



1960. The Uruguayan proposal. With a similar intention and appearance, the Urnario del Cementerio del Norte (Montevideo, Uruguay 1960) by the architects Nelson Bayardo and José Tizze, and the sculptor Edwin Studer, is formalized as a closed prism, entirely built of exposed reinforced concrete, with a square base. 36 m on each side and 10 m high. His solemn presence, "a firm prism without concessions to the kind"; (6) it is immediately perceived without ambiguity, directly communicating the meaning of its function. The entire volume rests on eight small trapezoidal plates, arranged two by each side of the prism, which support the enormous perimeter beam whose height triples the height of the space between the base and the ground. The set of effects, produced by the apparent proximity to the ground of the beam in relation to its height and by the smallness of the widely spaced supports, emphasizes the image of an enormous mass of concrete that seems to float above the ground. The continuity of the façade plane and its opacity, in addition to the purity of the form, hide the hollowness of the prism, suggesting a solidity and heaviness that contributes, like the prism of Le Fosse Ardeatine, to increasing the sensation of heavy lightness. (Fig. 7)

1961. Faculty of Architecture of the University of São Paulo. Although the building of the Faculty of Architecture of the University of São Paulo (FAUSP) was completed in 1969, the plans and the idea of the architect João Vilanova Artigas date from 1961. (7) (Fig. 8)

Externally, the building is expressed as a large prism with a rectangular base with its blind lateral faces made of exposed concrete, which demonstrates the solidity of the volume. This is supported on the perimeter by concrete pillars coplanar

El contraste entre la maciez y potencia de los planos perimetrales y la transparencia y fragilidad de los volúmenes que cobijan, retranqueados, logrando así “estancias abiertas al exterior pero cobijadas”, (8) pone de manifiesto un notable parentesco con el edificio del BPS de Payssé Reyes. Sin embargo, el tratamiento de la *piel* en ambas obras es muy diferente debido a la materialidad de una y otra obra, y a que en la obra de Vilanova Artigas los apoyos son coplanarios con la viga. Igualmente, la brutal forma prismática perimetral cerrada, apenas apoyada en los esbeltos pilares de hormigón, recuerda a la solución que adopta Nelson Bayardo para el Urnario del Cementerio del Norte.

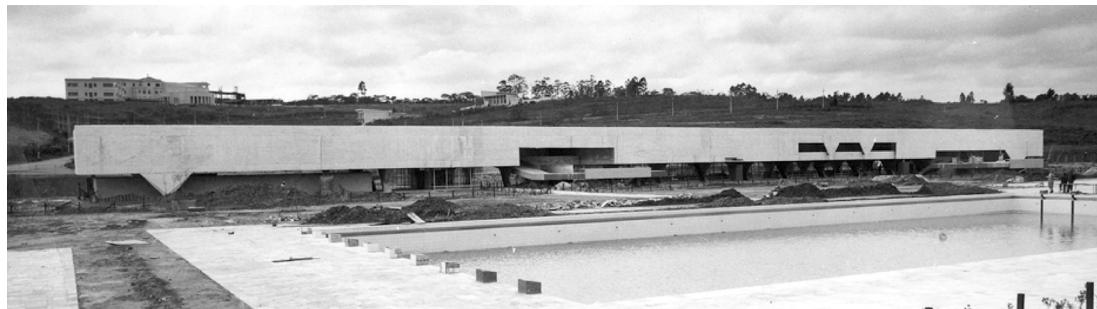
El edificio de la FAUsp expresa un estilo que se reafirmará en otras obras de Vilanova Artigas hacia finales de 1960, cuando concreta los Vestuarios del San Pablo Fútbol Club y el Cobertizo para embarcaciones del Club Santa Paula, en San Pablo. Se trata de enormes cubiertas autoportantes de hormigón armado apoyadas en articulaciones metálicas muy espaciadas que transmiten las cargas al terreno y funcionan como juntas de dilatación del extenso volumen de hormigón. (Fig. 9 y 10)



Fig. 8. Arq. J. Vilanova Artigas. Facultad de Arquitectura de la Universidad de San Pablo (FAUsp), 1961-68. Rescatado de [**to the faces of the prism. The slenderness of the pillars is achieved by their double trapezoid shape, taller than wide and opposed by the smaller base, thus resulting in a natural continuation of the supported body. The impressive contrast between the slenderness of the support points and the weight of the load that rests on them is sharply increased, as an expressive resource that impacts the perception of whoever observes the whole.**](https://www.google.com/search?rlz=1C1KMZB_enUY580UY584&sxsrf=ALiCzsYj-Z-UPTvi-VE9Cj1M6k_y5Jj4Bqg:1663010154293&sourc e=univ&tbsm=isch&q=vilanova+artigas+fau+usp&fir el 03/09/2022.</p>
</div>
<div data-bbox=)

The contrast between the solidity and power of the perimeter planes and the transparency and fragility of the volumes they shelter, set back, thus achieving “rooms open to the outside but sheltered”, (8) reveals a notable kinship with the BPS building in Payssé Reyes. However, the treatment of the skin in both works is very different due to the materiality of both works, and because in the work of Vilanova Artigas the supports are coplanar with the beam. Likewise, the brutal closed perimeter prismatic shape, barely supported by the slender concrete pillars, is reminiscent of the solution adopted by Nelson Bayardo for the Urnary of the Northern Cemetery.

The FAUsp building expresses a style that would be reaffirmed in other works by Vilanova Artigas towards the end of 1961 when he created the São Paulo Football Club changing room and the Santa Paula Club boathouse, in São Paulo. These are huge self-supporting reinforced concrete roofs supported on widely spaced metal joints that transmit loads to the ground and function as expansion joints for the vast volume of concrete. (Fig. 9 and 10)



1962. Mendes da Rocha. La búsqueda de la levedad. Es posible, que la búsqueda de la levedad tenga como antecedente, en Mendes da Rocha, cierta arquitectura efímera de los años 50, como los pabellones de las exposiciones de Londres de 1951 y Bruselas de 1958, cuya imagen de levedad trataba de rescatar y perpetuar con materiales duraderos como el hormigón pretensado. (9) Esa búsqueda fue un paradigma para toda su obra posterior. Si Sergio Bernardes trabaja con la catenaria para cubrir el espacio expositivo del Pabellón de Brasil en Bruselas, da Rocha trabajará con la anti catenaria para cubrir sus espacios.

La Sede Social del Club de Hockey de Goiás, de 1962, es un gran volumen rectangular libre de cerramientos en todo el perímetro para conseguir permeabilidad y permitir el acceso por cualquier punto. Dos líneas de pilares retranqueados sostienen una losa nervada rematada por una viga de cierre que cuelga de sus extremos. Bajo esta plataforma protectora, las actividades se distribuyen de forma libre a diferentes alturas. El arquitecto utiliza aquí los soportes ideados por Vilanova Artigas para el edificio de la FAUSP que reducen su sección a media altura en el punto donde se produce la articulación, materializando la condición de momento flector mínimo. “Reduciendo los apoyos al mínimo posible consigue destacar la pureza de las formas y la levedad escultórica de la composición”. (10)

Fig. 9. Arq. J. Vilanova Artigas. Vestuarios del San Pablo Fútbol Club. <https://www.google.com/search?q=vilanova+artigas+vestuario+San+Pablo+Football+club&tbm>

1962. Mendes da Rocha. The search for lightness. It is possible that the search for lightness has as an antecedent, in Mendes da Rocha, some ephemeral architecture from the 50s, such as the pavilions of the exhibitions in London in 1951 and Brussels in 1958, whose image of lightness he tried to rescue and perpetuate with durable materials such as prestressed concrete. (9) This search for lightness was a paradigm for all his subsequent work. If Sergio Bernardes works with the catenary to cover the exhibition space, da Rocha will work with the anti-catenary to cover his spaces.

The Social Headquarters of the Goiás Hockey Club, from 1962, is a large rectangular volume free of enclosures around the entire perimeter to achieve permeability and allow access from any point. Two lines of recessed pillars support a ribbed slab topped by a closing beam that hangs from its ends. Under this protective platform, the activities are freely distributed at different layers. Here the architect uses the supports devised by Vilanova Artigas for the FAUSP building that reduce its section to half height at the point where the articulation occurs, materializing the minimum bending moment condition. “By reducing the supports to the minimum possible, he manages to highlight the purity of the forms and the sculptural lightness of the composition”. (10)

As in the work of Vilanova Artigas, the later works of Mendes da Rocha evolve maintaining that plastic conception of the suspended prism that shelters functionally active spaces. Examples are his own house in São Paulo from 1964, the Brazilian Museum of Sculpture from 1986 and the building for Tienda Forma from 1987, also in São Paulo, the Santos Museum of Modern Art in 2010 and the Cais das Artes in Vitória, from 2011.

Al igual que Vilanova Artigas, las obras posteriores de Mendes da Rocha mantienen esa concepción plástica del prisma suspendido que cobija espacios funcionalmente activos. Ejemplos son su propia casa en San Pablo de 1964, el Museo Brasileño de Escultura de 1986 y el edificio para Tienda Forma de 1987, también en San Pablo, el Museo de Arte Moderno de Santos en 2010 y el Cais das Artes en Vitoria, de 2011.

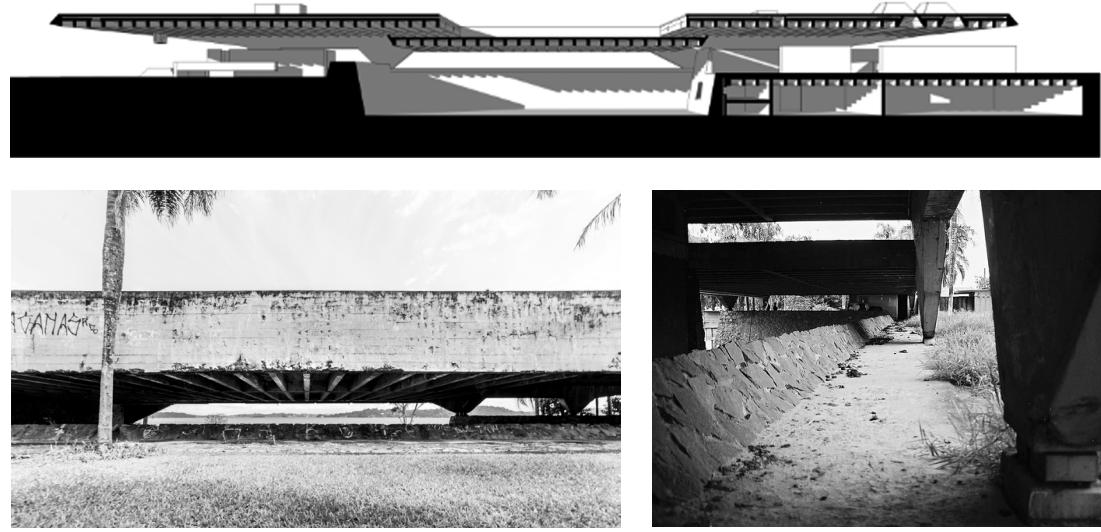
Tal vez, la obra que mejor represente el concepto sobre el que se reflexiona en este artículo sea El Pabellón de Brasil en la Expo 70 de Osaka, Japón (1969–1970) que evoca la enorme piedra apenas separada del suelo de Le Fosse Ardeatine y, en cierta medida, el prisma contundente y suspendido del Urnario del Cementerio del Norte.

Resuelto como una gran cubierta prismática que aparenta maciez absoluta, de 1.500 metros cuadrados, se apoya sobre el terreno ondulado solo en tres puntos y en un cuarto apoyo formado por dos arcos que se cruzan. Dos vigas longitudinales de canto variable y dos transversales constituyen la estructura de la cubierta, una superficie rectangular de treinta por cincuenta metros, en tanto que una rejilla interior ortogonal cierra el volumen con casetones tronco piramidales y paneles de vidrio. Este plano horizontal superior se independiza por completo del inferior, tanto a nivel conceptual como constructivo ya que, al tratarse de una zona sísmica, los puntos de contacto deben permitir la libre dilatación para evitar daños por rigidez. La poderosa tectónica y majestuosa rigidez plana de la cubierta pétrea contrasta con la topografía de un terreno predominantemente vegetal y fuertemente ondulado. (Fig. 11)

Como muy claramente expresara José María García del Monte, “como quien gentilmente ofrece la protección de un paraguas o una sombrilla, o el brazo donde apoyarse, esta arquitectura ofrece amparo, sombra, cobijo, amplitud, relajación, diafanidad, naturalidad”. (11)

Conclusiones. Como toda creación humana, la obra de arquitectura no está libre de sufrir influencias, presiones y transformaciones. En este sentido, una

Fig. 10. Cobertizo para embarcaciones del Club Santa Paula. Rescatado de <https://www.google.com/search?q=cobertizo+para+embarcaciones+del+club+santa+paula+vilanova+artigas&tbo=07/09/2022>.



conclusión de carácter *tipológico* podría afirmar que gran parte de las obras descriptas están inspiradas en la Villa Savoye de Le Corbusier y otras en el Mausoleo delle Fosse Ardeatine, tanto las que elevan la construcción sobre el terreno y protegen a otra, como las que, la desploman sobre el suelo, deteniéndola un instante antes de la caída, pues el estatuto en tipos, subtipos, o supratípos está en función de los niveles de análisis que son, en principio, ilimitados.

Otra conclusión, basada exclusivamente en el proceso proyectual, afirmaría que no todas las obras expresan el *atributo de la levedad* con la misma intensidad que el Mausoleo delle Fosse Ardeatine, explicando que en los procesos creativos la hibridación de las formas se manifiesta con frecuencia debilitando algunos atributos a favor de otros.

Otro juicio, de orden puramente estético, defendería la subjetividad del observador (investigador) apoyándose en que “el objeto percibido es una construcción, un conjunto de informaciones seleccionadas y estructuradas en función de la experiencia anterior, de necesidades, de intenciones del organismo implicado activamente en determinada situación”. (12)

Estos serían posibles puntos de partida. El arquitecto creador trabaja siempre con ideales que trascienden el referente paradigmático, o el frío programa arquitectónico —repleto de números, normativas, condicionantes— para hacer de la arquitectura un arte y superar el mero requerimiento funcional. La concepción de la obra de arquitectura como una obra de arte lo lleva a buscar soluciones que impacten a la sociedad, a crear nuevas soluciones funcionales y eficientes, pero también, asombrosas y conmovedoras.

La imagen paradójica de la *pesada levedad* a la que se refiere este trabajo, que tanto parece haber fascinado a este grupo de arquitectos, habría que buscarla en los conceptos de protección y cobijo, de ocultación y pudor, de revelación y sorpresa, tan propios de la arquitectura. Tal y como postuló Georg Lukács, “la reproducción visual de la pugna de las fuerzas naturales”.

Fig. 11. Arq. P. Mendes da Rocha. Pabellón Expo 70 de Osaka, Japón, 1970. Rescatado de <https://www.google.com/search?q=Pabell%C3%B3n+Osaka+70+Mendes+da+Rocha&tbo=1> 11/09/2022.

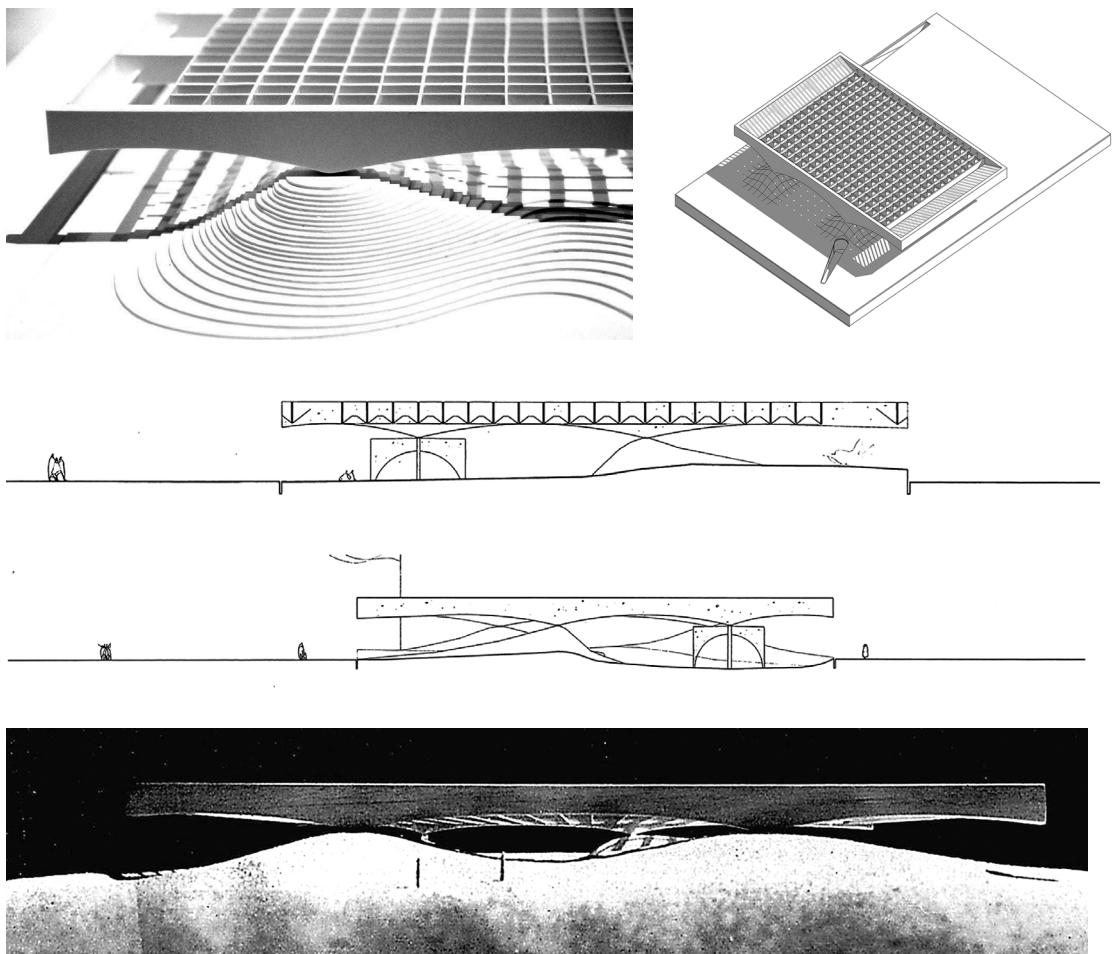


However, perhaps the work that best represents the concept on which this article reflects is The Brazilian Pavilion at Expo 70 in Osaka, Japan (1969–1970), which evokes the huge stone barely separated from the floor of Le Fosse Ardeatine, and, to some extent, the forceful and suspended prism of the North Cemetery Urnary.

Resolved as a large prismatic roof that appears to be absolutely solid, measuring 1,500 square meters, it rests on the undulating terrain only at three points and on a fourth support formed by two intersecting arches. Two longitudinal beams with variable depth and two transversal ones make up the structure of the roof, a rectangular surface measuring thirty by fifty meters, while an orthogonal interior grid closes the volume with truncated pyramidal coffers and glass panels.

This upper horizontal plane is completely independent from the lower one, both conceptually and constructively since, as it is a seismic zone, the contact points must allow free expansion to avoid damage due to rigidity. The powerful tectonics and majestic flat rigidity of the stone roof contrasts with the topography of a predominantly vegetal and strongly undulating terrain. (Fig. 11)

As José María García del Monte very clearly expressed, “like someone who gently offers the protection of an umbrella or a parasol, or the arm to lean on, this architecture offers protection, shade, shelter, spaciousness, relaxation, diaphanousness, naturalness”. (11)



Conclusions. Like all human creation, the work of architecture is not free from influences, pressures and transformations. In this sense, a *typological* conclusion could state that a large part of the works described are inspired by Le Corbusier's Villa Savoye and others by the Mausoleo delle Fosse Ardeatine, both those that raise the construction above the ground and protect another, like those that collapse it on the ground, stopping it an instant before the fall, since the status in types, subtypes, or supratypes is a function of the levels of analysis that are, in principle, unlimited.

Another conclusion, based exclusively on the design process, would affirm that not all the works express the attribute of lightness with the same intensity as the Mausoleo delle Fosse Ardeatine, explaining that in creative processes the hybridization of forms is frequently manifested by weakening some attributes in favor of others.

Another judgment of a purely aesthetic order would defend the subjectivity of the observer (researcher) based on the fact that “the perceived object is a construction, a set of information selected and structured based on previous experience, needs, intentions of the organism actively involved in a certain situation”. (12)

These would be possible starting points. The creative architect always works with ideals that transcend the referential paradigm, or the cold architectural program —full of numbers, norms, and conditions— to make architecture an art and go beyond the mere functional requirement. The conception of the work of architecture as a work of art leads him to seek solutions that have an impact on society, to create new functional and efficient solutions, but also surprising and moving ones.

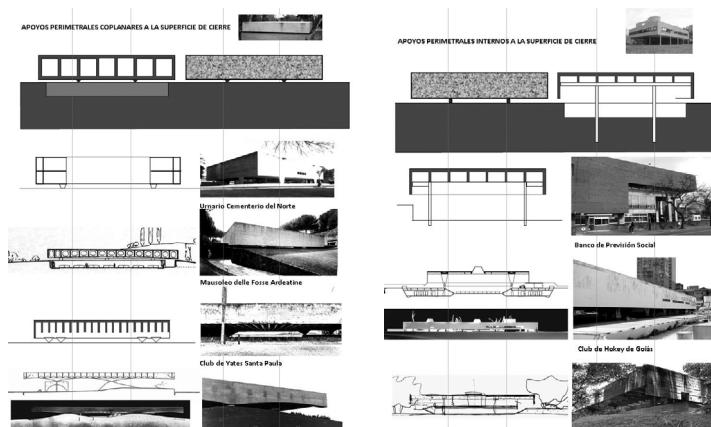


Fig. 12. Cuadros comparativos de las diferentes obras según su afiliación con el referente.

Pero sobre todo, habría que buscarla en la exploración de un desafío que siempre fascinó a los arquitectos, tal como lo expresara Mendes da Rocha, preocupados por la estabilidad de sus edificios: *sostenerlos sutilmente*. (13)

La arquitectura forma parte de las artes plásticas, es “el arte que expone corporalmente conceptos de cosas que solo por el arte son posibles, y cuya forma tiene como fundamento de determinación, no la naturaleza, sino un fin arbitrario”, (14) y expresa sus ideas a través de la intuición sensible, del juego de las sensaciones.

El desafío a la gravedad, a la lógica dirección y sentido que todo cuerpo pesado describe al caer definitivamente, es el reto de estas obras. Se pretende ocultar la apariencia de la obra, como si una fuerza invisible actuara a favor del creador y la obra estuviese suspendida por *hilos invisibles*.

Así, el atractivo radica, no tanto en la invisibilidad del conflicto entre fuerzas de acción y reacción, sino en su propia expresión como espectáculo, pero ocultando o disimulando la forma mediante la que se resuelve el conflicto.

The paradoxical image of heavy lightness to which this work refers, which seems to have so fascinated this group of architects, should be found in the concepts of protection and shelter, concealment and modesty, revelation and surprise, so typical of the architecture. As Georg Lukàcs postulated, “the visual reproduction of the struggle of natural forces”. But above all, it should be sought in the exploration of a challenge that has always fascinated architects, as expressed by Mendes da Rocha, concerned about the stability of their buildings: supporting them subtly. (13)

Architecture is part of the plastic arts, it is “art that bodily exposes concepts of things that are possible only through art, and whose form is based on determination, not nature, but an arbitrary purpose”, (14) and it expresses its ideas through sensitive intuition, the game of sensations.

The challenge to gravity, to the logical direction and meaning that every heavy body describes when it finally falls, is the challenge of these works. It is intended to hide the appearance of the work, as if an invisible force acted in favor of the creator and the work was suspended by invisible threads.

If architecture, like any art, claims to represent actions, it must set them at a privileged moment. That moment, which Lessing called “pregnant moment”, represents the absorption of the action in which the movement is contained, absorbed, concentrated, potentially, still to be developed. That is the moment that these works *represent*. (15)

Si la arquitectura, como cualquier arte, pretende representar las acciones, debe fijarlas en un momento privilegiado. Ese momento, que Lessing llamó “instante pregnante”, representa la absorción de la acción en la que el movimiento está contenido, absorbido, concentrado, en potencia, aún por desarrollarse. Ese es el momento que estas obras *representan*. (15)

Si consideramos el grupo de obras mencionadas, notaremos que se utilizan una serie de recursos para lograr estos efectos, verdaderos *trompe l'oeil*, engaños visuales, que trascienden la mera solución estática. (Fig. 12)

La maciez de la mayoría de los volúmenes que refuerza la sensación de pesadez es fingida; los volúmenes son huecos, estructurados según el sistema de casetones, tal como aparece en las secciones esquemáticas del Mausoleo delle Fosse Ardeatine y en el Pabellón Osaka '70, o de finas vigas, como la cubierta del Cobertizo del Club Santa Paula. El manejo de la topografía aumenta la sensación de levedad suspendida, pues contribuye a ocultar los apoyos y a aproximar el nivel del suelo —destino de toda caída— al borde horizontal inferior del volumen emergente. La gran separación entre los apoyos y su forma trapezoidal invertida, contribuyen a que las contundentes vigas perimetrales se apoyen tan sutilmente que parecen no apoyarse en el terreno.

Si los grandes arquitectos buscan transformar sus obras en obras de arte y el arte, como expresara Deleuze, tiene por función hacer visible lo que ha cesado de ser visto, (16) estas verdaderas obras de arte hacen visible la invisible “pugna de las fuerzas naturales” a la que se refiere Lukács.

Contribuciones específicas de cada autor/a *Specific contributions from each author*

Concepción y diseño del trabajo *Conception and design of the work* Carlos Pantaleón

Metodología *Methodology* Carlos Pantaleón

Recogida y análisis de datos *Data Collection and Analysis* Carlos Pantaleón

Discusión y conclusiones *Discussion and Conclusions* Carlos Pantaleón

Redacción, formato, revisión y aprobación de versiones *Drafting, formatting, version revision, and approval* Carlos Pantaleón

If we consider the set of works mentioned, we will notice that a series of resources are used to achieve these effects, true *trompe l'oeil*, visual deception, which transcends the mere static solution. (Fig. 12)

The massiveness of most of the volumes that reinforces the sensation of heaviness is feigned; the volumes are hollow, structured according to the coffer system, as it appears in the schematic sections of the Mausoleo delle Fosse Ardeatine and the Osaka '70 Pavilion, or thin beams, like the enveloping roof of the Mendes da Rocha's house. The handling of the topography increases the sensation of suspended lightness, as it helps to hide the supports and bring the ground level —the destination of all falls— closer to the lower horizontal edge of the emerging volume. The great separation between the supports and its inverted trapezoidal shape contribute to the fact that the strong perimeter beams are supported so subtly that they seem not to rest on the ground.

If the great architects seek to transform their works into works of art and art, as Deleuze expressed, has the function of making visible what has ceased to be seen, (16) these true works of art make visible the invisible “struggle of the forces natural” to which Lukács refers.

REFERENCIAS

1. LUKÁCS, G. Estética I. *La peculiaridad de lo estético. 4.* *Cuestiones liminares de lo estético.* Barcelona-México D. F., 1967. p. 101.
2. PAYSSÉ, M. *Dónde estamos en arquitectura?* Mario Payssé 1937-1967: Con el auspicio de la Facultad de Arquitectura de Montevideo y la Sociedad de Arquitectos del Uruguay, 1968. pp. 214-227.
3. *Ibidem.* p. 226.
4. MÉNDEZ, M.; NISIVOCCIA, E. *Mario Payssé o el arte de construir.* Instituto de Historia de la Arquitectura, Diseño y Urbanismo – Montevideo, Universidad de la República, 2017. p. 70. Versión digital: blanes. montevideo.gub.uy-Fadu.edu.uy
5. TANZI, D; BENTIVEGNA, A. *Il Mausoleo delle Fosse Ardeatine: il monumenro che ci rende tutti testimoni* [en línea] La Voce di New York, The first Italian English Digital Daily Newspaper in the US, 24 de abril, 2019. Disponible en <https://lavocedinewyork.com/news/primo-piano/2019/04/24/il-mausoleo-delle-fosse-ardeatine-il-monumento-che-ci-rende-tutti-testimoni/>
6. ARTUCIO, L. *Montevideo y la arquitectura moderna, n. 5.* Montevideo, Editorial Nuestra Tierra, 1969. p. 59.
7. BRUAND, Y. *Arquitetura contemporânea no Brasil.* São Paulo: Editora Perspectiva S.A., 1981. p. 300.
8. RAMOS CARRANZA, A. PY - 2010/05/01 SP - La Fau-Usp de Vilanova Artigas (1961): "Arquitectura y modelo de enseñanza=Architecture and educational model". En: *Revista Proyecto, Progreso, Arquitectura*, n. 1, 2010. pp. 60-75.
9. MAS, V. et al. *Conversación con Paulo Mendes da Rocha.* [en línea] TC-Cuadernos 30/10/2014 [consulta: 26 de diciembre de 2022] Disponible en <https://www.tccuadernos.com/blog/conversacion-paulo-mendes-da-rocha/>
10. BRUAND, Y. 1981. *Op. Cit.* p. 312.
11. GARCÍA DEL MONTE, J. M. "Estructura y forma en dos artefactos discretos". En: *AV Monografías 161*, mayo-junio 2013. p. 16. [consulta 26 de diciembre de 2022] Disponible en <https://arquitecturaviva.com/publicaciones/av-monografias/paulo-mendes-da-rocha#lg=1&slide=1>
12. REUCHLIN, M. *Groupe μ. Traité du signe visuel.* Pour une rhétorique de l'image. Paris: Seuil. 1992. p. 80.
13. MAS, V. et al. 2014. *Op. Cit.* pp. 115-117.
14. MASIERO, R. *Estética de la arquitectura.* Madrid: Antonio Machado Libros 2003. Traducción de Francisco Campillo. p. 164.
15. OLSZEVICKI, N. M.; CAPUTO, J. L. "Configuraciones del instante, de las artes plásticas a la literatura: Lessing, Diderot y Flaubert". [en línea] En: *452ºF. Revista de teoría de la literatura y literatura comparada*, n. 19. 2018. pp. 176-194. PDF publicado el 31/07/2018 [consultado el 27 de diciembre de 2022] Disponible en: <https://revistes.ub.edu/index.php/452f/article/view/20051>
16. GUTIÉRREZ, E. *Lo estético. Percepción y placer.* Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Prometeo Libros 2017.

REFERENCES

1. LUKÁCS, G. Estética I. *La peculiaridad de lo estético. 4.* *Cuestiones liminares de lo estético.* Barcelona-Mexico D. F., 1967. p. 101.
2. PAYSSÉ, M. *Dónde estamos en arquitectura?* Mario Payssé 1937-1967: Con el auspicio de la Facultad de Arquitectura de Montevideo y la Sociedad de Arquitectos del Uruguay, 1968. pp. 214-227.
3. *Ibidem.* p. 226.
4. MÉNDEZ, M.; NISIVOCCIA, E. *Mario Payssé o el arte de construir.* Instituto de Historia de la Arquitectura, Diseño y Urbanismo – Montevideo, Universidad de la República, 2017. p. 70. Digital version: blanes. montevideo.gub.uy-Fadu.edu.uy
5. TANZI, D; BENTIVEGNA, A. *Il Mausoleo delle Fosse Ardeatine: il monumenro che ci rende tutti testimoni* [en línea] La Voce di New York, The first Italian English Digital Daily Newspaper in the US, 24th april, 2019. Available in <https://lavocedinewyork.com/news/primo-piano/2019/04/24/il-mausoleo-delle-fosse-ardeatine-il-monumento-che-ci-rende-tutti-testimoni/>
6. ARTUCIO, L. *Montevideo y la arquitectura moderna, n. 5.* Montevideo, Editorial Nuestra Tierra, 1969. p. 59.
7. BRUAND, Y. *Arquitetura contemporânea no Brasil.* São Paulo: Editora Perspectiva S.A., 1981. p. 300.
8. RAMOS CARRANZA, A. PY - 2010/05/01 SP - La Fau-Usp de Vilanova Artigas (1961): "Arquitectura y modelo de enseñanza=Architecture and educational model". En: *Revista Proyecto, Progreso, Arquitectura*, n. 1, 2010. pp. 60-75.
9. MAS, V. et al. *Conversación con Paulo Mendes da Rocha.* [en línea] TC-Cuadernos 30/10/2014 [consulted: 26 diciembre de 2022] Available in <https://www.tccuadernos.com/blog/conversacion-paulo-mendes-da-rocha/>
10. BRUAND, Y. 1981. *Op. Cit.* p. 312.
11. GARCÍA DEL MONTE, J. M. "Estructura y forma en dos artefactos discretos". In: *AV Monografías 161*, mayo-junio 2013. p. 16. [consulted the 26th of december 2022] Available in <https://arquitecturaviva.com/publicaciones/av-monografias/paulo-mendes-da-rocha#lg=1&slide=1>
12. REUCHLIN, M. *Groupe μ. Traité du signe visuel. Pour une rhétorique de l'image.* Paris: Seuil. 1992. p. 80.
13. MAS, V. et al. 2014. *Op. Cit.* pp. 115-117.
14. MASIERO, R. *Estética de la arquitectura.* Madrid: Antonio Machado Libros 2003. Translated by Francisco Campillo. p. 164.
15. OLSZEVICKI, N. M. & CAPUTO, J. L. "Configuraciones del instante, de las artes plásticas a la literatura: Lessing, Diderot y Flaubert". [en línea] In: *452ºF. Revista de teoría de la literatura y literatura comparada*, n. 19. 2018. pp. 176-194. PDF published 31/07/2018 [consulted the 27th of december 2022] Available in: <https://revistes.ub.edu/index.php/452f/article/view/20051>
16. GUTIÉRREZ, E. *Lo estético. Percepción y placer.* Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Prometeo Libros 2017.

