

Rafael Leoz y los diálogos transnacionales proporcionados por las bienales de São Paulo

Angélica Lima y Jane Victal

El artículo discute la importancia de las Bienales de São Paulo como espacio de difusión de ideas e intercambios transnacionales en el área de la arquitectura y el urbanismo en las décadas de 1960 y 1970. Se empieza por abordar el carácter político y sociocultural de estos eventos desde sus inicios, cuando el campo de la arquitectura aún participaba como categoría en la Bienal de Arte de São Paulo. Desde estas consideraciones, se recorre la trayectoria del arquitecto español Rafael Leoz, quien, después de participar en la Exposición Internacional de Arquitectura de la sexta edición del festival, aún con pocos años alcanzó notoriedad en Brasil y América Latina, comienzo de una carrera de reconocimiento internacional. Sus investigaciones sobre la racionalización de la construcción, basada en conceptos geométricos modulares como fundamento para la solución de los problemas emergentes de la vivienda social, fueron reconocidas y difundidas entre algunos arquitectos y círculos académicos. El presente trabajo utiliza la síntesis bibliográfica, el análisis de documentación primaria de la Fundação Bienal y las fuentes periodísticas del período.*

Palabras clave: diálogos transnacionales, Bienal de São Paulo, arquitectura, Rafael Leoz

Rafael Leoz and the Transnational Dialogues Fostered by the São Paulo Biennial. This article discusses the importance of the São Paulo Biennial as a space for the dissemination of ideas and transnational exchanges in the fields of architecture and urbanism in the 1960s and 1970s. First, it addresses the political and sociocultural character of these events since their beginning, when architecture was still a category at the São Paulo Arts Biennial. The career of the Spanish architect Rafael Leoz is approached in this context. He participated in the International Architecture Exhibition at the 6th São Paulo Art Biennial, just a few years after graduation, and went on to win notoriety in Brazil and across Latin America before embarking on an international career. His research into the rationalization of construction through modular geometry as a solution to the emerging problems of social housing were praised and widely disseminated among architects and academics. This article is based on a bibliographic synthesis, an analysis of primary documentation from Fundação Bienal and the contemporary press.*

Keywords: transnational dialogues, São Paulo Biennial, architecture, Rafael Leoz

This study was financed in part by the Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brasil (CAPES) - Finance Code 001

Como en las principales ciudades del mundo, las bienales de arte y arquitectura ocupan un lugar destacado en la escena cultural brasileña. En el caso de las exhibiciones de São Paulo, no sólo son espacios de difusión de la producción nacional, sino sobre todo de diálogo entre nacionalidades. Se trata de un marco que ofrece al público visitante oportunidades para conocer lo que se produce en Brasil y en el mundo.

Para analizar las exposiciones de arquitectura y su papel cultural y político en Brasil, primero es necesario hablar sobre la importancia de las Bienales de Arte de São Paulo. La arquitectura comenzó a ser difundida y apreciada por el público brasileño como parte de las Bienales, durante las décadas de 1950 y 1960, bajo la denominación de Exposición Internacional de Arquitectura. Así, las Bienales de Arte de São Paulo proporcionaron un espacio embrionario para la maduración de la Exposición como evento independiente, lo cual resultó en la 1ª Bienal Internacional de Arquitectura de São Paulo de 1973.¹

Lo más relevante de este acontecimiento, además de posibilitar el diseño de categorías reservadas a la disciplina, fue presentar grandes nombres de la arquitectura moderna nacional e internacional, para así validar y popularizar conceptos estéticos de la época.

Los últimos años de la década de 1940 se caracterizaron por fenómenos económicos y sociales vinculados al desarrollo industrial y a las grandes transformaciones urbanas. Este escenario fue propicio para el surgimiento de un ambiente artístico y cultural que cobró fuerza en la capital de São Paulo. Allí empezaron a proliferar obras de teatro, eventos musicales y, sobre todo, exposiciones de artes visuales. El clima decantó en la inauguración de dos importantes museos en la ciudad: el Museu de Arte de São Paulo (MASP) en 1947 y el Museu de Arte Moderna (MAM) un año después.

La apertura del MAM fue de suma importancia para la planeación de la Bienal de Artes y la definición del perfil de la exposición. El museo identificó un desarrollo creciente de las corrientes artísticas modernas, a cuyas artistas estimuló y cuya obra difundió entre el público. Este hecho despertó el interés del empresario italo-brasileño y presidente del MAM, Francisco Matarazzo Sobrinho, por organizar un evento artístico internacional que siguiera los moldes de las Bienales de Venecia.²

1 Angélica Lima y Jane Victal, "Arquitetura e urbanismo nas bienais de artes de São Paulo: uma análise sobre a participação de Rafael Leoz e repercussão no campo da arquitetura", *Anales del II Congreso Iberoamericano de Historia Urbana* (Ciudad de México, 2019), 441, http://shannon.historicas.unam.mx/2cihu/wp-content/uploads/2019/11/2cihu_congreso_mesas_25_nov.pdf

2 Fundação Bienal, *Catálogo da VI Bienal de São Paulo* (São Paulo: Fundação Bienal, 1961).

Uno de los objetivos del evento fue "poner el arte moderno de Brasil, no en un simple enfrentamiento, sino en contacto vivo con el arte del resto del mundo, al mismo tiempo que, para São Paulo, se buscaría conquistar la posición de centro artístico mundial".³ En este sentido es importante resaltar el desconocimiento del público en ese momento en lo relativo al arte plástico moderno, pues el público laico estaba acostumbrado a la producción más tradicional, especialmente en el campo de la arquitectura, aunque ya existían arquitectos brasileños que experimentaban con el repertorio moderno.

El objetivo multidisciplinario del evento quedó garantizado por la adhesión de artistas de diferentes áreas y nacionalidades; con ello, las Bienales de Arte jugarían un papel importante en la difusión de las artes en su sentido más amplio, al sumar la escultura, la pintura, la arquitectura, el cine, el teatro, la música y la literatura. A su vez, se allanaría el camino de otros eventos específicos en cada categoría, como ocurrió con la arquitectura.

Con esta amplitud, el 20 de octubre de 1951 se inauguró la 1ª Bienal de Arte de São Paulo. Originalmente había sido diseñada para ocupar un espacio existente en la ciudad, pero debido al éxito de su organización, requirió la construcción de un pabellón temporal de grandes dimensiones, ubicado en la explanada del Trianon,⁴ en la Avenida Paulista, que se convertiría en el futuro centro financiero de la ciudad de São Paulo.

En cuanto a números, el evento inaugural alcanzó la participación de 729 artistas de 25 nacionalidades diferentes, con la presentación de 1 854 obras.⁵ Éste fue un momento oportuno para que los admiradores de la arquitectura conocieran con proximidad la obra de reconocidos arquitectos extranjeros,⁶ en su mayoría representantes de la arquitectura moderna, como Aarne Ervi, Alvar Aalto, Lyle Soilleux, Le Corbusier, Marshall Robertson, Max Bill, Mies van der Rohe, Pier Luigi Nervi, Walter Gropius; también algunos de los principales arquitectos de renombre nacional, por ejemplo Affonso Eduardo Reidy, Burle Marx, Flávio de Carvalho, Lúcio Costa, Oswaldo Arthur Bratke, Oscar Niemeyer y Rino Levi.

Uno de los motivos de la buena acogida a la Bienal y a sus objetivos por parte del gremio artístico fue el convenio de intercambio⁷ firmado entre Francisco Matarazzo y Nelson Rockefeller, ambos presidentes, respectivamente, del Museo de Arte Moderna en São Paulo (MAM-SP) y del Modern Museum of Arts de Nueva York (MOMA-NY) al momento de la inauguración del festival

3 Lourival Gomes Machado, "Apresentação", en Fundação Bienal, *Catálogo da I Bienal de Artes de São Paulo* (São Paulo: Fundação Bienal, 1951).

4 Lourival Gomes Machado, "Apresentação".

5 Fundação Bienal. "1ª Bienal de São Paulo", <http://www.bienal.org.br/exposicoes/2266>

6 *Tribuna da Imprensa* (Rio de Janeiro), 19 de octubre de 1951.

7 Fundação Bienal. *Catálogo da I Bienal de Artes de São Paulo*.

paulista. Esta alianza facilitaría la exhibición de artistas brasileños en la institución norteamericana y viceversa. Además, la participación de algunos artistas del país sudamericano en la xxv Bial de Venecia también había acercado a Italia a Brasil, toda vez que la delegación italiana envió 207 obras⁸ a la Bial de Arte de São Paulo.

La organización del evento previó enviar las invitaciones a las diferentes embajadas, lo cual favoreció el acercamiento y la adhesión de muchos países. Al mismo tiempo, se conformó un comité de honor con la participación de importantes políticos brasileños, entre quienes destacó el presidente de la República, además de empresarios y patrocinadores. De modo que el evento no tuvo únicamente un carácter sociocultural, sino que también sirvió de foro para discutir importantes temas políticos y económicos de escala internacional y brindó la oportunidad de generar contactos e intercambios más amplios. Consideremos que, por un lado, se contó con la visita de Nelson Rockefeller –representante del capitalismo imperialista norteamericano–⁹, mientras que, por otro, Getúlio Vargas aprovechó para defender las ideas socialistas y los derechos de los trabajadores, temas tratados por la prensa.¹⁰ Los bailes que precedieron a la inauguración de la Bial atendieron a la clase política –embajadores, gobernadores, líderes políticos, entre otros–, empresarios y artistas, quienes hicieron de ésta una oportunidad para discutir negocios, asuntos de política e intercambios culturales. Aunque realizada de forma experimental y con varios contratiempos, la Primera Bial se vio favorecida por estas relaciones, que la hicieron destacar en el circuito artístico internacional.

La importancia de la Bial de Arte São Paulo en múltiples campos de la vida pública se consolidaría en las siguientes ediciones con la suma de más países. El sexto encuentro contó con la participación de algunos Estados recientes del continente africano, además de Rusia, Hungría, Rumanía y Bulgaria, lo cual amplió la multiculturalidad del festival.

Después de diez años de existencia, la Bial de Arte de São Paulo había atraído tanto a arquitectos de renombre como incipientes profesionistas de todo el orbe. Para todos se ofrecía como una oportunidad de la difusión de su trabajo y trayectoria, como fue el caso de Rafael Leoz.

8 *Tribuna da Imprensa*, 1° de octubre de 1951, Rio de Janeiro, informa de la llegada a Brasil por el puerto de Santos de 207 obras de arte entre pinturas y esculturas, traídas por el navío Paollo Toscanelli.

9 Rita Alves Oliveira, “Bial de São Paulo, impacto na cultura brasileira”, *São Paulo em perspectiva*, 15-3 (2001): 18-28.

10 Mario Pedrosa, “A Bial de São Paulo e os comunistas”, *Tribuna da Imprensa* 8 y 9 de septiembre de 1951, y “O ‘certame imperialista’ os comunistas contra,” *Tribuna da Imprensa*, 20-30 de septiembre de 1951.

De España a Brasil

Rafael Leoz de la Fuente (1921-1976) fue un arquitecto madrileño, formado en la Escuela de Arquitectura de Madrid, de la que se graduó en 1955. Al inicio de su carrera profesional trabajó en proyectos encargados por el gobierno y destinados a la construcción de viviendas populares. Entonces España vivía –como São Paulo– un intenso proceso de desarrollo industrial debido a la reciente apertura económica y la reducción de las tendencias localistas.¹¹

Este contexto promovió la migración a la región de Madrid de una amplia población procedente del medio rural en busca de nuevas oportunidades, que desencadenó el crecimiento desordenado de la ciudad y la formación de una periferia marcada por viviendas precarias. Para solucionar este problema, el gobierno apoyó y encargó proyectos de urbanización para estos barrios, especialmente para aquéllos de viviendas populares;¹² uno de ellos fue el proyecto Poblado Dirigido de Orcasitas y Caño Roto, en el que participó Rafael Leoz.¹³

La experiencia que Leoz adquirió en estos proyectos fue fundamental para su carrera. Allí observó que el proceso de construcción de viviendas sociales no era suficiente para la creciente demanda, ya que la producción de arquitectura seguía siendo artesanal, a diferencia de otros sectores, como las industrias automotriz y la aeronáutica. Estos campos habían desarrollado una producción en serie y rápida, que, para Leoz, pudieron haberle servido de ejemplo en el sector de la construcción civil.

En 1960, Leoz ya había comenzado a investigar una forma de producir arquitectura de forma rápida, eficiente y con calidad estética, por lo que publicó un ensayo en la revista *Temas de Arquitectura* titulado “¿Vamos por buen camino?” En él presentaba reflexiones sobre el futuro de la construcción civil y discutía la distancia entre la producción de arquitectura y la industrialización. Ese mismo año, Leoz y Joaquín Ruiz Hervás publicaron en la revista *Arquitectura* el primer artículo sobre el módulo HELE –que recogía el apócope de sus apellidos–, resultado del proceso de investigación de Leoz.¹⁴ Dicho artículo contenía dibujos y fotografías de modelos con arreglos combinatorios del módulo, para ser utilizados en la prefabricación de viviendas económicas. Cabe re-

11 Jesús López Díaz, “Vivienda social y falange: ideario y construcciones en la década de los 40”, *Revista electrónica de geografía y ciencias sociales* 146 (2003).

12 Ana María Esteban Maluenda, “La vivienda social española en la década de los 50: Un paseo por los poblados dirigidos de Madrid”, *Cuaderno de Notas* 7 (diciembre, 1999).

13 Jesús López Díaz, “El módulo Hele de Rafael Leoz. Una historia de contradicciones: del éxito internacional a la difícil relación con la arquitectura española”, *Revista de Arquitectura* 14 (2012): 37-50.

14 Rafael Leoz y Joaquín R. Hervás, “Un nuevo módulo volumétrico”, *Arquitectura* 15 (1960): 20-41.

cordar que los temas de la vivienda económica y la prefabricación fueron de interés para muchos arquitectos de la época.¹⁵

Leoz también participó en un congreso en San Sebastián, donde presentó a José Antonio Coderch de Senmenat “sus trabajos sobre coordinación modular y las distintas formas de entender el espacio arquitectónico”.¹⁶ En ese momento, Coderch apreció sus estudios y le recomendó compartirlos con Jeán Prouvé, un ingeniero francés que estaba desarrollando trabajos de industrialización en la construcción. Prouvé, admirado por la obra de Leoz, lo invitó a ir a Francia, encuentro que tuvo lugar poco antes de la participación del español en la Bial de Arte de São Paulo.

Ante la falta de un nombre que representara al Colegiado de Arquitectos de España en la vi Bial de São Paulo, la Dirección General de Relaciones Culturales nombró a Leoz como uno de sus participantes.¹⁷ En 1961, Leoz pudo exponer y dar a conocer el módulo HELE en esta exhibición brasileña de alcance mundial, lo que resultó en múltiples relaciones entre colegas y empresarios de Brasil y América Latina para difundir su trabajo.

Esta edición de la Bial celebraba diez años de su creación y consolidación, lo que mostraba su fuerza cultural a escala internacional. Los debates suscitados a lo largo de esta década habían logrado fortalecer la categoría “Arquitectura” dentro del evento; a la larga, esto llevaría a la formación de una exhibición propia, la Bial de Arquitectura de São Paulo, cuya primera edición tendrá lugar hasta 1973.

En la sección “Arquitectura” del catálogo de la iv Bial de Arte de São Paulo,¹⁸ Oswaldo Gonçalves reconoció la importancia de la disciplina, a la que consideraba como un arte mayor y una síntesis de otras formas de expresión, y de la que destacó el carácter artístico y estético que había asumido en el contexto de la exhibición. Además, registró el interés y la receptividad del público y de los arquitectos brasileños y extranjeros.

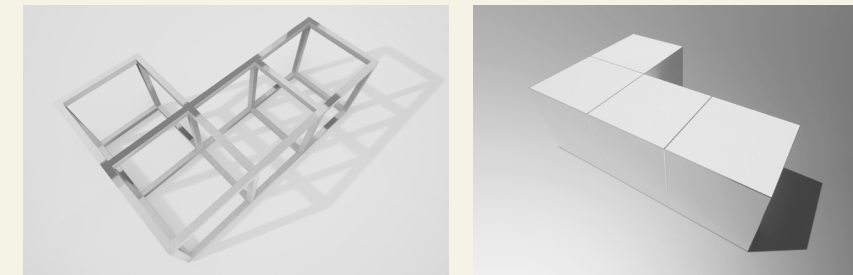
Las experiencias previas habían favorecido la organización de la sexta edición de la exposición de arquitectura de la Bial. Así, la selección de obras fue realizada por las comisiones de cada país participante, que eligieron a sus representantes según particularidades culturales, geográficas y estéticas. Sin embargo, de los cinco integrantes del jurado, dos pertenecían al Institu-

15 Carlos Sambricio, “Cuando la vanguardia arquitectónica fue construcción”, en Embajada de España en Brasil, *Rafael Leoz: arquitecto de la embajada de España en Brasil* (Brasília: Briquet de Lemos, 2012): 22-35.

16 Jesús López Díaz y Jose Antonio Ruiz Suaña, “El epígono de *El Modulor*: La serie amarilla en las investigaciones de Rafael Leoz”, en Jorge Torres Cueco, dir., *Le Corbusier. 50 años después* (Valencia: Editorial Universitat Politècnica de València, 2015), 2, doi:10.4995/LC2015.2015.793.

17 Jesús López Díaz, “El módulo Hele de Rafael Leoz”.

18 Oswaldo Corrêa Gonçalves, presidente del IAB y responsable del texto de presentación de la sesión “Arquitectura” del *Catálogo de la vi Bial de Arte de São Paulo*.



Izq.: Reproducción de la estructura de borde del módulo HELE en un modelo digital tridimensional. Fuente: Angélica D. S. de O. Lima, Campinas, 2020
Der.: Reproducción del volumen sólido del módulo HELE en un modelo digital tridimensional. Fuente: Angélica D. S. de O. Lima, Campinas, 2020

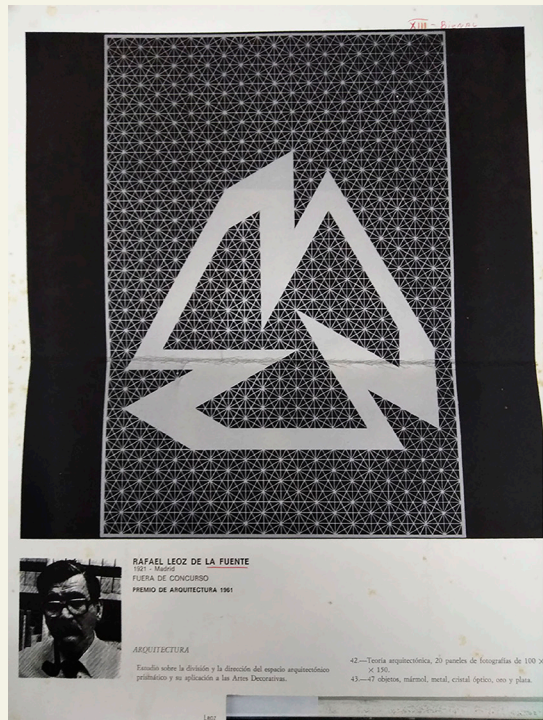


Inauguración de la VI Bial de Artes de São Paulo. Fuente: Athayde de Barros, Fundação Bial, São Paulo, 1961

to de Arquitectos de Brasil, mientras que los otros tres fueron elegidos por la organización de la Bial, de los cuales sólo uno era extranjero. De este modo, el jurado estuvo conformado por Affonso Eduardo Reidy, Zenon Lotufo, Eduardo Corona, Maurício Roberto y el francés Jullien Ferris.

La muestra de arquitectura tuvo lugar en el llamado Pabellón de Bahía, un espacio anexo a las instalaciones de la Bial de Artes en el Palácio das Indústrias, edificio que se había convertido en la sede del evento, así como de la Fundação Bial, desde 1957. Sería hasta 1973 cuando el edificio comenzara a acoger las exposiciones de la categoría, durante la 1ª Bial Internacional de Arquitectura, a partir de lo cual sería sede de esta exhibición durante mucho tiempo.

En cuanto a la Bial de Artes de 1961, se le rindió un homenaje a Oscar Niemeyer y Lúcio Costa por la conclusión de Brasilia, proyecto presentado en una de las ocho salas especiales. El resto de ellas incluyó: la reconstrucción de Varsovia; algunos proyectos de Affonso Eduardo Reidy; una muestra de arquitectura cubana; trabajos de Elissa y Alvar Aalto; el Museo Nacional de Israel, de Amancio Williams, y la obra de carácter científico de Rafael Leoz.



VI Bienal de São Paulo, Cartel de la exposición de Rafael Leoz. Fuente: Athayde de Barros, Fundação Bienal, São Paulo, 1961



VI Bienal de São Paulo, sala especial: Rafael Leoz. Fuente: Athayde de Barros, Fundação Bienal, São Paulo, 1961

Para dichas muestras se seleccionaron las obras de profesionales de importancia internacional cuyas producciones contribuyeron al desarrollo de la arquitectura moderna. En la escala urbana, algunos proyectos ya han demostrado el amplio campo de acción de la arquitectura y su demanda de temáticas abarcadoras que extrapolaran los aspectos estéticos priorizados previamente por las Bienales de Arte, lo cual es prueba de la necesidad disciplinar del momento por desmembrar la arquitectura.

La exposición general consideró temas en la escala de la edificación, tales como: vivienda unifamiliar, vivienda colectiva y edificios comerciales, industriales, educativos, con fines de salud, recreativos y religiosos, además de la planificación, más un sector con temas aislados.

Con el título "Un estudio sobre la división y dirección del espacio arquitectónico prismático", Leoz presentó su trabajo de investigación sobre el módulo HELE al público de la Bienal. Aseguró que su producción se diferenciaba de las demás porque no se trataba de una obra construida, sino de carácter teórico –en desarrollo–, que implicaba el estudio de un "volumen único fundamental" cuyo objetivo era producir una arquitectura económica y de buena calidad estética. Asimismo, advirtió del "peligro de llevar la arquitectura a la monotonía por imperativos económicos".¹⁹ Con dicho argumento justificaba el desarrollo de este

19 Rafael Leoz, Documento introductorio a la exposición *Acervo Fundação Bienal* (São Paulo, 1951).

"volumen fundamental", que debería tener como característica "la facilidad de construcción en serie y prefabricado, y por otro lado, una enorme proliferación de diferentes formas que son el resultado de armonizar el mencionado módulo consigo mismo".²⁰

Leoz dispuso 13 elementos organizados en forma de arreglos espaciales, compuestos por un total de 37 objetos, con variadas formas (cuadrado, romboide) y materiales (metal, plástico, madera y cristal óptico). De esta manera demostraba las infinitas combinaciones posibles que permitía el módulo HELE, mismas que cuidó enfatizar al exponerlas ante las fachadas monótonas que producía la industria de la construcción.

A lo largo de su exposición, Leoz manifestaba comprender el contexto del desarrollo tecnológico industrial que ofrecía ciertos elementos constructivos, especialmente el metal y el hormigón. Éstos favorecían el diseño de estructuras espaciales con enormes posibilidades plásticas de forma reticular, con soportes verticales y horizontales (pilares y vigas), lo que sugirió al arquitecto elegir el módulo HELE como celda básica para la espacialización.²¹ La recepción del módulo por el público de la Bienal y los jueces fue sorprendente. El trabajo de Leoz mereció un premio del jurado,²²

20 Rafael Leoz, Documento introductorio...

21 Rafael Leoz, Documento introductorio...

22 El arquitecto uruguayo Luis García Pardo, miembro de la comisión de jueces, se mostró muy aficionado al trabajo de Leoz y convenció a la comisión de premiarlo. Jesús López Díaz, "El módulo Hele de Rafael Leoz", 43.

al mismo tiempo que el arquitecto era blanco de invitaciones para dictar conferencias en instituciones educativas brasileñas y participar en algunos eventos en Brasil y en otros países de América Latina.²³

Diálogos transnacionales: consecuencias y repercusiones

La VI Bienal de Artes favoreció el acercamiento entre profesionales de las más variadas nacionalidades y diferentes ramas, para crear redes entre sus participantes. La efervescencia creativa y el intercambio de ideas que eran características de este evento impulsaron la trayectoria profesional de Leoz.

Durante los meses previos a la VI Bienal, el nombre del arquitecto español se hizo frecuente en los periódicos de la época debido a su participación en la misma. Con aproximadamente seis años de formación en la Escuela de Arquitectura de Madrid, hasta entonces su obra era poco conocida. Los eventos preparatorios de la Bienal²⁴ realizados por el Instituto de Arquitectos do Brasil fueron los primeros en recibir a Leoz y en darle espacio para que el 4 de julio de 1961 presentara sus ideas e investigaciones a sus colegas brasileños.²⁵

Poco después del éxito de su exposición en la VI Bienal de Artes, Leoz fue invitado a disertar en el Museu de Arte Moderna y a impartir conferencias en la Faculdade de Arquitetura de São Paulo (FAU-USP) y en la Faculdade Mackenzie.²⁶ Posteriormente, viajó a Río de Janeiro, donde dio una conferencia en la Faculdade de Arquitetura de la Universidade do Brasil –actualmente Universidade Federal do Rio de Janeiro (FAU-UFRJ)–.

Leoz aprovechó para visitar el Museu de Arte Moderna (MAM) de la ciudad, diseñado por el arquitecto Affonso Eduardo Reidy, quien había estado presente en la exhibición de São Paulo.²⁷ El propio Reidy dio un recorrido a Rafael Leoz por el museo, acompañados por el embajador español, Pío de Los Caesares; por el delegado de la comisión española, González Robles; por los directores del museo, Carmen Portinho y Aloysio de Paula, y por el arquitecto Francisco Bolonha.

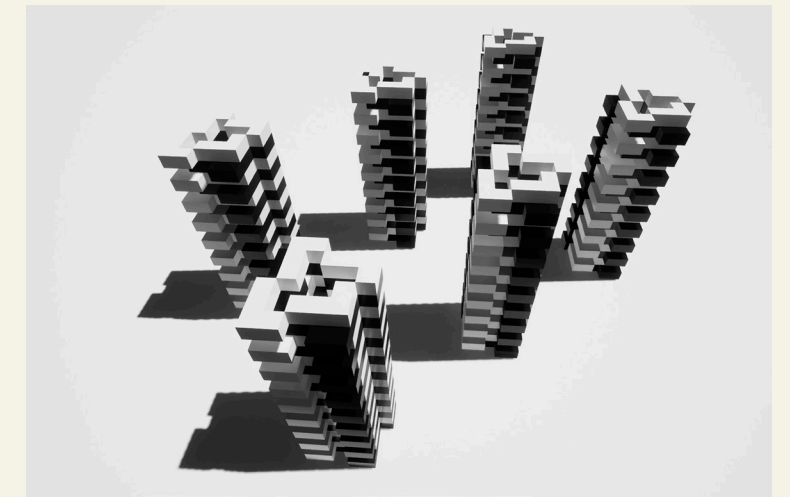
23 Rafael Leoz, *Redes y ritmos espaciales* (Madrid: Editorial Blume, 1969).

24 "Arquitetos confraternizam-se às vésperas da VI Bienal", *Folha de São Paulo*, 5 de septiembre de 1961.

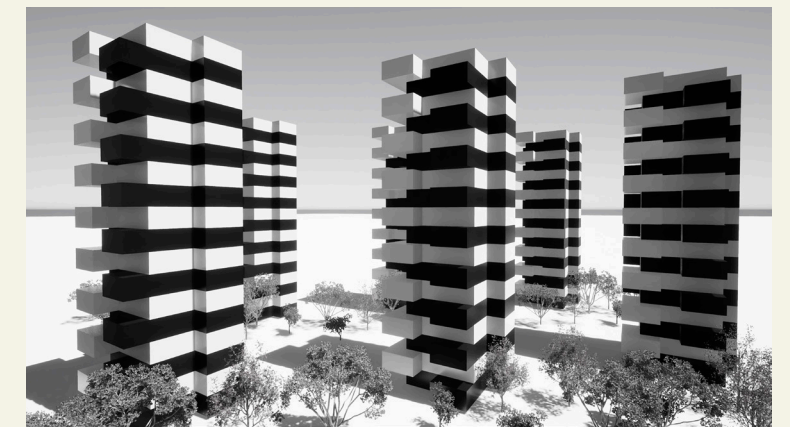
25 *Jornal Folha de São Paulo*, "Arquitetos confraternizam-se às vésperas da VI Bienal", 4 de julio de 1961.

26 Jesús López Díaz, "Rafael Leoz: el arquitecto y su legado", en *Embajada de España en Brasil, Rafael Leoz: arquitecto de la embajada de España en Brasil*, 51.

27 Nota sobre la visita al MAM-RJ y conferencia dada a la Faculdade de Arquitetura do Rio de Janeiro, *O Jornal*, 30 de septiembre de 1961.



Reproducción de estudio de la organización vertical del módulo HELE de Rafael Leoz, en modelo digital tridimensional. Fuente: Angélica D. S. de O. Lima, Campinas, 2020



Reproducción de estudio de la organización vertical del módulo HELE de Rafael Leoz, en modelo digital tridimensional, otra vista. Fuente: Angélica D. S. de O. Lima, Campinas, 2020

En esta primera de muchas visitas²⁸ a Brasil, Leoz fortaleció su amistad con Eduardo Reidy y con otros arquitectos brasileños como Henrique Mindlin, Rino Levy y Burle Marx.²⁹ Su contacto con este país se intensificará a partir de la década de 1970, con el traslado de la sede de la embajada de España a Brasilia gracias a un proyecto encargado a la Fundación Rafael Leoz y liderado por él.

La proyección de la carrera de Leoz tras la Bienal le permitió difundir su obra en Latinoamérica, Estados Unidos e incluso en España, donde inicialmente había encontrado ciertas resistencias. Después de Brasil, Leoz visitó Colombia y Nueva York,

28 En 1963, Leoz regresó a Brasil para realizar una serie de conferencias en otros estados brasileños, como Bahía. Ver más en *O Jornal*, 12 de mayo de 1963.

29 Rafael Leoz, *Redes y ritmos espaciales*.

donde dictó conferencias en la Universidad de Harvard y en la Universidad de Columbia; en esta última, en un coloquio presidido por Mies van der Rohe.³⁰

A su regreso a España, Leoz pudo conocer a Le Corbusier por intervención de Jeán Prouvé y con ello, continuar las conversaciones iniciadas por carta con el francés antes del viaje a São Paulo. Al conocer la obra de Leoz, Le Corbusier lo consideró un “genio de la arquitectura”,³¹ un cumplido que tuvo un impacto positivo en distintos periódicos españoles y brasileños.

Según López Díaz,³² a pesar de las presentaciones realizadas en Estados Unidos y Europa, fue en los países de América Latina donde las ideas de Leoz tuvieron mayor eco, quizás por el crecimiento desordenado de las metrópolis latinas y las demandas de vivienda de la época. En la región, Leoz llegó a recibir mayor reconocimiento; incluso fue nominado, como miembro de la Sociedad Bolivariana de Arquitectos, al Premio Nobel de la Paz en 1968.³³

Rafael Leoz tuvo un fuerte desempeño en el campo investigativo y en el ámbito académico. Su vida profesional estuvo marcada por una amplia participación en congresos, exposiciones y en instituciones educativas, entre los que destacan sus intervenciones en el Congreso Mundial de la Unión Internacional de Arquitectos (UIA) en Praga (1967) y Argentina (1969), así como los premios que allí le concedieron. En 1969 obtuvo el apoyo institucional del gobierno para financiar la Fundación que lleva su nombre, la cual tenía como objetivo continuar la investigación sobre el proceso de prefabricación de viviendas sociales, a partir de los estudios que él ya había realizado.³⁴

Además, Leoz dejó como herencia el libro *Redes y ritmos espaciales* (1969), donde expuso su investigación y los aspectos geométricos, matemáticos y formales de las estructuras modulares, en particular del módulo HELE. La publicación también incluye aspectos constructivos y reflexiones en torno a su método, ilustradas con fotografías.

Por todo su éxito profesional, en 1973 Leoz fue invitado a la 1ª Bienal Internacional de Arquitetura de São Paulo (BIA), con la pre-

sentación del proyecto de la embajada española. En la Exposición que dio origen a esta Bienal, Leoz había tenido su debut internacional; doce años después, asistía a la inauguración del evento autónomo de la Bienal Internacional de Arquitetura de São Paulo, producto de un convenio entre la Fundação Bienal, el Instituto de Arquitetos de Brasil (IAB) y el Banco Nacional de Habitação (BNH) en 1972—cabe mencionar que, dado el período de la dictadura militar en Brasil, esta bienal de arquitectura sería suspendida por veinte años y se reanudaría hasta 1993—.

En la edición inaugural se profundizó en las discusiones sobre arquitectura y urbanismo, en especial en aspectos técnicos, constructivos y sociales, justificados por la temática del evento: “El entorno que organiza el hombre”. De ahí que se enfatizara la función social de dichas disciplinas y la relación del hombre con el espacio a diferentes escalas. La 1ª BIA contó con una exposición general, salas especiales para arquitectos homenajeados e invitados y el concurso para escuelas de arquitectura. Además se organizaron “simposios, encuentros y seminarios relacionados con la formación de arquitectos y sus actividades y publicaciones técnicas”.³⁵

En cuanto a la exposición de Rafael Leoz, en ella presentó el proyecto para la sede de la Embajada de España, cuya ejecución había comenzado en 1972 y finalizado en 1976.³⁶ Fue uno de los pocos proyectos que el arquitecto logró llevar a cabo y que contenía la síntesis de sus estudios. En él, Leoz priorizó el hiperprisma hexagonal como módulo y concepto arquitectónico,³⁷ para de ahí desarrollar el plano de la embajada. Una de las justificaciones de esta elección fue que el prisma de base hexagonal era parte de uno de los “cuadros poliedros con simetría central que [tienen] la propiedad de macizar el espacio tridimensional cartesiano, sin dejar huecos entre ellos”.³⁸

El arquitecto organizó el volumen, los ambientes y la estructura mediante mallas hexagonales—concepto que también había explorado en sus estudios—. De este modo logró componer la estética de la obra con elementos tradicionales de la cultura española asociados al color rojizo elegido para el conjunto de edificios, o hiperprismas, con referencia a los volúmenes de Puerta Serranos.³⁹ Dichas características fueron citadas por los periódicos de la época con titulares como: “En la embajada, toda la belleza de una España tradicional y moderna”,⁴⁰ o “Brasilia tendrá murallas y

30 Jesús López Díaz, “Rafael Leoz: el arquitecto y su legado”, 51.

31 Algunos periódicos informaron de este discurso por Le Corbusier. En España, el *Diario Madrid*, 9 de julio de 1965, con la frase: “Don Rafael Leoz: ‘Es el genio de la arquitectura actual’ atribuida a Le Corbusier”, en Jesús López Díaz, “El módulo Hele de Rafael Leoz”, 40. En Brasil, José Toral: “En la Embajada toda la belleza de una España tradicional y moderna”, *Jornal do Commercio*, 12 de octubre de 1978, quien atribuyó las siguientes palabras a Le Corbusier: “Actualmente hay un genio de la arquitectura europea, es el español Rafael Leoz”.

32 Jesús López Díaz, “Rafael Leoz: el arquitecto y su legado”, 53.

33 Jesús López Díaz, “La influencia del arquitecto español Rafael Leoz (1921-1976) en la arquitectura social latinoamericana”, en Miguel Cabañas Bravo, coord., *El arte español fuera de España* (Madrid: Consejo Superior de Investigaciones Científicas, 2003), 98.

34 Jesús López Díaz, “Rafael Leoz: el arquitecto y su legado”, 39-41.

35 *Jornal do Brasil*, 19 de abril de 1972.

36 La Embajada se completó a fines del segundo semestre de 1975, pero sólo se abrió en 1976.

37 Fernando Agrasar, “La arquitectura de la embajada”, en Embajada de España en Brasil, *Rafael Leoz: arquitecto de la embajada de España en Brasil*, 77-79.

38 Rafael Leoz, *Redes y ritmos espaciales*, 62.

39 Fernando Agrasar, “La arquitectura de la embajada”, 75-76.

40 *Jornal do Commercio*, 18 de octubre de 1978.

castillos de España”,⁴¹ y han sido verificadas en la documentación de fuentes primarias.

Los proyectos de la embajada y el conjunto de viviendas de Torrejón de Ardoz fueron los más importantes en la carrera del arquitecto.⁴² Ambos sintetizan los estudios de Leoz, pues aplicó en ellos los conceptos de módulo geométrico, estudios de mallas y otros aspectos matemáticos explorados en su libro.

El arquitecto se presentó nuevamente en Brasil, en una sala especial de la XIII Bienal de Arte de São Paulo, en 1975, donde expuso el trabajo “Teoría arquitectónica: estudio de la división y orientación del espacio arquitectónico prismático y su aplicación a Artes Decorativas”.⁴³ Falleció prematuramente a los 55 años, a mediados de 1976. Tras su muerte, la obra de Leoz perdió visibilidad y pasó al olvido. A decir de Agrasar,⁴⁴ con el fallecimiento del general Franco y el fin del militarismo, se produjeron varios cambios en España, tanto desde el punto de vista político como cultural, un período en el que la arquitectura moderna entró en decadencia. Esta ruptura llevó al olvido la obra de Leoz y a la de otros artistas y arquitectos que trabajaron durante el gobierno franquista.

Conclusión

Con el objetivo de celebrar la cultura e insertar a São Paulo en el circuito internacional de las artes, favoreciendo el intercambio entre naciones y el intercambio de ideas entre los artistas participantes, la Bienal de Arte de esta ciudad se consolidó como espacio de exhibición. Desde 1951, ha sido uno de los eventos brasileños más importantes en la categoría, que atrae a grandes artistas y arquitectos al país y promueve importantes nombres nacionales e internacionales.

Los convenios firmados con grandes instituciones extranjeras fueron de suma importancia para el fortalecimiento del evento, ya sea por el intercambio entre los artistas o por la oportunidad de aprender en cuanto a estructura y organización. La Bienal de Arte de São Paulo, al promover simultáneamente las Exposiciones Internacionales de Arquitectura, sirvieron como laboratorio de experimentación y maduración de la categoría, y favorecieron su independencia en 1973, año en que se realizó la I Bienal Internacional de Arquitetura de São Paulo.

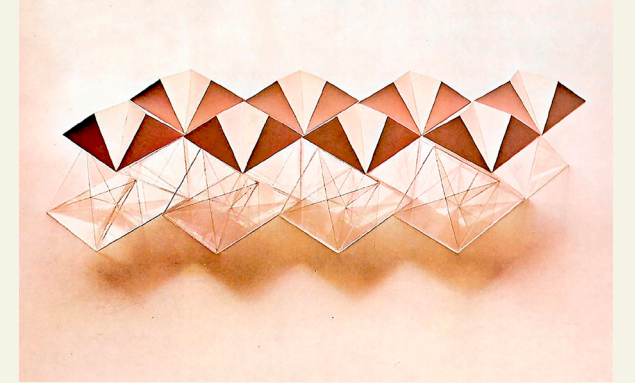
Estos hechos, tanto artísticos como propios de la disciplina, no podían quedar exentos de las discusiones políticas que tuvieron lugar en el momento. La mera idea de celebrar el arte mo-

41 “Brasília terá muralhas e castelos da Espanha”, *Diário da Noite*, 26 de mayo de 1973.

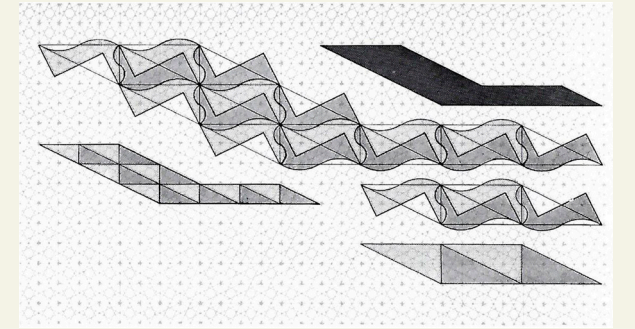
42 Fernando Agrasar, “La arquitectura de la embajada”, 74.

43 Fundação Bienal, “Catálogo da XIII Bienal de Artes de São Paulo”, <https://issuu.com/bienal/docs/name63a314>

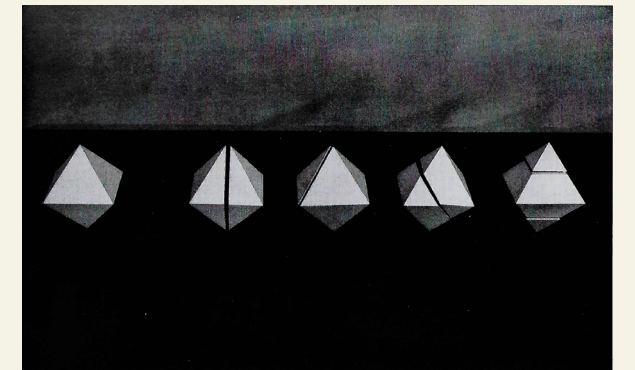
44 Fernando Agrasar, “La arquitectura de la embajada”, 71-75.



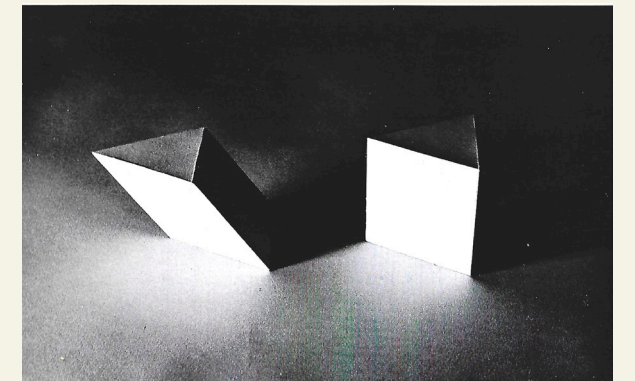
Composiciones, colores y textura. Fuente: *Redes y ritmos espaciales*, 1969, 293



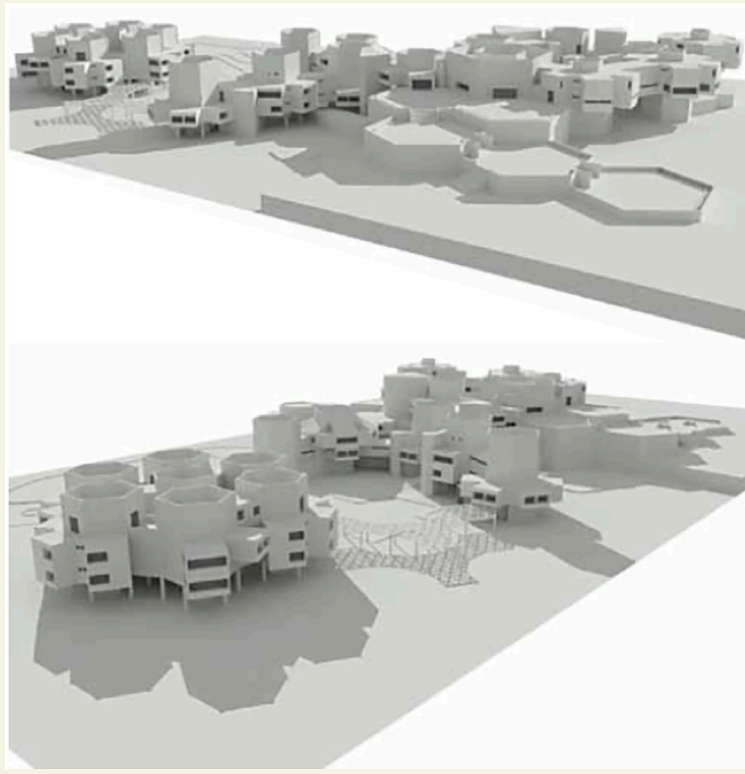
Derivados de los paralelogramos básicos. Fuente: *Redes y ritmos espaciales*, 176



Los cuatro poliedros fundamentales. Secciones y deformaciones. Fuente: *Redes y ritmos espaciales*, 265



Los cuatro poliedros fundamentales. Secciones y deformaciones. Fuente: *Redes y ritmos espaciales*, 282



Infografía de la Embajada de España en Brasilia con proyecto de Rafael Leoz. Fuente: Rafael Leoz, arquitecto de la Embajada de España en Brasil, 2012, 78. Autor: Fernando Agrasar.

dero era una posición política. En el área de la arquitectura, las obras más comprometidas políticamente se dedicaron a resolver el problema de la vivienda social, que presentaba, a los países en proceso de industrialización, grandes desafíos para las ciudades cuyas periferias se expandían rápidamente, de manera desordenada y con asentamientos precarios.

Al igual que el propio evento artístico en sí, las exposiciones de arquitectura en su fase inicial tuvieron un carácter estético ligado a la difusión del Movimiento moderno. Esto quedó claro con la elección de los arquitectos invitados, exponentes de dicho movimiento.

La participación de Rafael Leoz es muestra de ello. De su exposición en la VI Bienal de Arte, destacan los aspectos teóricos de su investigación relacionados estrechamente con los estudios de Le Corbusier. El español expandió las reflexiones del suizo hacia la búsqueda de un "volumen único fundamental" cuyas variaciones y repeticiones pudieran resolver cuestiones constructivas de manera racional y abordar los problemas de emergencia de la vivienda social. La aceptación del trabajo teórico de Leoz en una sala especial fomentó estas discusiones en el evento, ya fuera por los procesos económicos, de producción arquitectónica, industrialización y prefabricación en la construcción civil, o por los temas sociales que planteó.

Éstas y otras discusiones, que partieron de temas formales para llevarlos a otros terrenos, junto con algunas que han ido madurando fuera del encuentro, resultaron fundamentales para futuras ediciones de la Bienal de Arquitectura. Una de sus mayores repercusiones ha sido volver accesible, para los más variados públicos, los temas de carácter urbanístico y ocupación del territorio vinculados a las demandas sociales.

Las repercusiones de las investigaciones teóricas de Leoz evidencian la importancia del evento brasileño en el circuito internacional de la época para transformar positivamente la carrera de sus participantes, especialmente de aquéllos que se iniciaban en el medio. Al mismo tiempo, la buena valoración del trabajo de Leoz fue fructífera para la Bienal y para las discusiones sobre arquitectura. El español contribuyó a ampliar el debate sobre los aspectos constructivos como una de las especificidades del campo de acción de la disciplina, lo cual favoreció la planificación de un evento autónomo. A su vez, esto permitió a Leoz crear una extensa red de contactos en países vecinos de Brasil, como Argentina, Chile, Colombia, Bolivia, Perú, entre otros, principalmente en ámbitos académicos y en torno a diferentes temas, desde la arquitectura hasta el diseño industrial.

Desafortunadamente, debido a su temprana muerte, Leoz participó en sólo tres celebraciones de las Bienales –una de las cuales fue la edición inaugural de la Bienal de Arquitectura, lo que apunta al reconocimiento de su trabajo por parte del público brasileño—. De todos modos, al analizar el evento desde la perspectiva de su participación, podemos ver cuán ricos y colaborativos fueron los espacios de las Bienales en la promoción de diálogos transnacionales.

Referencias

- Agrasar, Fernando. "Una obra olvidada de la modernidad arquitectónica española: la embajada de España en Brasilia". 9º seminário Docomomo brasil *interdisciplinaridade e experiências em documentação e preservação do patrimônio recente*. Brasília, 2011.
- "Arquitetura do século XXI". *Jornal Correio Braziliense*, 25 de enero de 1966.
- Barreiro López, Paula. *La abstracción geométrica en España (1957-1969)*. Madrid: CSIC, 2009.
- "Brasília terá muralhas e castelos da Espanha". *Diário da Noite*, 28 de mayo de 1973.
- Côrrea Gonçalves, Oswaldo. "Arquitetura. Apresentação da sessão de arquitetura". En *Fundação Bienal, Catálogo da VI Bienal*. São Paulo: Fundação Bienal, 1961: 395-396.
- Curi, Fernanda Araújo. *Ibirapuera, metáfora urbana. O público/privado em São Paulo. 1954-2017*. Tesis de doctorado. São Paulo: Universidade de São Paulo, 2018.

Díaz, Jesús López. "La influencia del arquitecto español Rafael Leoz (1921-1976) en la arquitectura social latinoamericana". En Miguel Cabañas Bravo, coordinador. *El arte español fuera de España*. Madrid: Consejo Superior de Investigaciones Científicas, 2003: 93-104.

_____. "El módulo Hele de Rafael Leoz. Una historia de contradicciones: del éxito internacional a la difícil relación con la arquitectura española". *Revista de Arquitectura* 14 (2012): 37-50.

Embajada de España en Brasil. *Rafael Leoz: arquitecto de la embajada de España en Brasil*. Brasília: Briquet de Lemos, 2012.

"Espanha". *Correio Brasiliense*, 14 de abril de 1976.

"Espanha". *Correio Brasiliense*, 12 de enero de 1977.

Esteban Maluenda, Ana María. "La vivienda social española en la década de los 50: Un paseo por los poblados dirigidos de Madrid". *Cuaderno de Notas 7* (diciembre, 1999).

Figueiredo Ferraz, João Carlos de. "A Bienal de São Paulo". En *Fundação Bienal*, 2016. <http://www.bienal.org.br/post/3347>

Fundação Bienal. *Catálogo da I Bienal de São Paulo*. São Paulo: Fundação Bienal, 1951.

_____. *Catálogo da VI Bienal de São Paulo*. São Paulo: Fundação Bienal, 1961.

Instituto de Arquitetos do Brasil, Departamento São Paulo. "Bienais Internacionais de Arquitetura de São Paulo". https://www.iabsp.org.br/bienal_edicoes%20anteriores/apresentacao%20bienal.pdf

Jornal do Brasil, 19 de abril de 1972.

Jornal Folha de São Paulo, 4 de julio de 1961.

Leoz, Rafael. *Redes y ritmos espaciales*. Madrid: Editorial Blume, 1969.

Leoz, Rafael y Joaquín R. Hervás. "Un nuevo módulo volumétrico". *Arquitectura* 15 (1960): 20-41.

Lima, Angélica y Jane Victal. "Arquitetura e urbanismo nas bienais de artes de São Paulo: uma análise sobre a participação de Rafael Leoz e repercussão no campo da arquitetura". En *Anales del II Congreso Iberoamericano de Historia Urbana*, Ciudad de México, 25 de noviembre de 2019. http://shannon.historicas.unam.mx/2cihu/wp-content/uploads/2019/11/2cihu_congreso_mesas_25_nov.pdf

Lins, Paulo de Tarso Amendola. *Arquitetura nas bienais internacionais de São Paulo (1951-1961)*. Tesis. São Carlos: Universidade de São Paulo, 2008.

López Díaz, Jesús. "Vivienda social y falange: ideario y construcciones en la década de los 40". *Revista electrónica de geografía y ciencias sociales*, 146 (2003).

_____. "El módulo Hele de Rafael Leoz. Una historia de contradicciones: del éxito internacional a la difícil relación con la arquitectura española". *Revista de Arquitectura* 14 (2012): 37-50.

López Díaz, Jesús y Jose Antonio Ruiz Suaña. "El epigono de *El Modulor*: La serie amarilla en las investigaciones de Rafael Leoz". En Jorge Torres Cueco, director. *Le Corbusier. 50 años después*. Valencia: Editorial Universitat Politècnica de València, 2015: 1198-1220. doi:10.4995/LC2015.2015.793.

Moya, Luis. *Rafael Leoz*. Colección Artistas Españoles Contemporáneos. Madrid: Servicio de Publicaciones del Ministerio de Educación y Ciencia, 1978.

"Na Embaixada toda a beleza de uma Espanha tradicional e moderna". *Suplemento Especial da Espanha. Jornal do Commercio* 15-152 (18 de octubre de 1978).

O Jornal, 30 de septiembre de 1961.

O Jornal, 12 de mayo de 1963.

Oliveira, Rita Alves. "Bienal de São Paulo, impacto na cultura brasileira". *São Paulo em perspectiva* 15-3 (2001): 18-28.

"Quando a casa é a linguagem do homem". *Jornal do Comércio*, 12 de octubre de 1978.

Tribuna da Imprensa, 19 de octubre de 1951.

Tribuna da Imprensa, 1º de octubre de 1951.

Vasconcelos, Ary. "Harold Nichols vem aí". *O Jornal*, 27 de septiembre de 1961.

Yamazaki, Tizuka. "Bienal Ano I". *O Jornal*, 8 de junio de 1973.

Angélica Lima

Estudiante de doctorado, Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo, Pontifícia Universidade Católica-Campinas, São Paulo
angelica.dsol1@puccampinas.edu.br

Jane Victal

Doctora en Arquitectura y Urbanismo Profesora, Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo, Pontifícia Universidade Católica-Campinas, São Paulo
janevictal@puc-campinas.edu.br