AS / Vol 44 / N° 69 / 2026
ISSN Impresa 0716-2677
ISSN Digital 0719-6466

FACULTAD de
ARQUITECTURA
CONSTRUCCIÓN
y DISEÑO
UNIVERSIDAD DEL BÍO-BÍO

RECTOR UBB
Benito Umaña Hermosilla

DECANO FARCODI
Hernán Barría Chateau

DIRECTOR DEPARTAMENTO DISEÑO Y TEORÍA DE LA ARQUITECTURA
Claudia King Domínguez, Universidad del Bío Bío, Chile.

DIRECTOR
Pablo Fuentes Hernández, Universidad del Bío Bío, Chile.

EDITOR
Gonzalo Cerda Brintrup, Universidad del Bío Bío, Chile.

PRODUCTORA EDITORIAL
Jocelyn Vidal Ramos, Universidad del Bío Bío, Chile.

ASISTENTE EDITORIAL
Almendra Álvarez Ríos, Universidad del Bío Bío, Chile.

CORRECCIÓN DE ESTILO
Tania Vidal Ramos

DISEÑO GRÁFICO
Ignacio A. Sáez Araneda

TRADUCCIÓN AL INGLÉS
Kevin Wright

TRADUCCIÓN AL PORTUGUÉS
Paz Sepúlveda Vidal

GESTIÓN INFORMÁTICA
Karina Leiva, Universidad del Bío Bío, Chile.

CONSEJO EDITORIAL

Dr. Max Aguirre, Facultad de Arquitectura y Urbanismo, Universidad de Chile, Santiago,Chile // **Dra. Silvia Arango**, Escuela de Arquitectura y Urbanismo, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá, Colombia // **Dr. Iván Cartes Siade**, Universidad del Bío-Bío, Chile // **Dra. María Cristina Schicchi**, Programa de Pós-Graduação em Urbanismo, Pontificia Universidade Católica de Campinas, Campinas, São Paulo, Brasil // **Humberto Eliash**, Universidad de Chile, Chile // **Jane Espina**, Universidad de Zulia, Maracaibo, Venezuela // **MSc. Jorge Fiori**, Architectural, Association School of Architecture, Londres, Inglaterra, Reino Unido // **Dr. Roberto Goycoolea Prado**, Universidad de Alcalá, España // **Ramón Gutiérrez**, Centro de Documentación de Arquitectura Latinoamericana CEDODAL, Buenos Aires, Argentina // **Dr. José Ripper Kos**, Universidade Federal de Santa Catarina, Brasil // **Dra. María Dolores Muñoz Rebolledo**, Universidad del Bío-Bío, Chile // **Dr. Fernando Luiz Lara**, Escuela de Arquitectura, Universidad de Texas, Austin, Texas, Estados Unidos, Estados Unidos // **MSc. Mauricio Pinilla**, Facultad de Arquitectura y Diseño, Universidad de los Andes, Bogotá, Colombia

VENTA
Secretaria de Decanatura FARCODI
Sra. Gina Gelmim Ortiz farcodi@ubiobio.cl

CONTACTO
http://www.arquitecturasdelsur.cl
arquitecturasdelsur@ubiobio.cl

Arquitecturas del Sur integra los índices:
SciELO Chile, ERIHPLUS, Emerging Source Citation Index de Clarivate Analytics, ARLA, Avery Index, Dialnet, Doaj, Ebsco, Journal TOCs, Latindex catálogo 2.0, Open Archives Initiative, WebQualis/Capes B2, Rebiun y Redib.

Los criterios expuestos en los artículos son de exclusiva responsabilidad de sus autores y no reflejan necesariamente la opinión de los Editores de Arquitecturas del Sur.

Arquitecturas del Sur es editada por el Departamento de Diseño y Teoría de la Arquitectura de la Universidad del Bío-Bío, está financiada por la Facultad de Arquitectura Construcción y Diseño de la Universidad del Bío-Bío y el Programa de Información Científica/Concurso Fondos de Publicación de Revistas Científicas 2018/ Proyecto Mejoramiento de Visibilidad de Revistas UBB (Código:FP180007)

AS

ISSN 0716 2677 / ISSN 0719 6466



Nº 69

ARQUITECTURAS DEL SUR

ENERO 2026 / vol. 44 CONCEPCIÓN , CHILE

ENFOQUE Y ALCANCE

Arquitecturas del Sur es una de las revistas del Departamento de Diseño y Teoría de la Arquitectura, de la Facultad de Arquitectura, Construcción y Diseño de la Universidad del Bío-Bío (E-ISSN 0719-6466 ; ISSN 0716-2677), es editada semestralmente en los meses de enero y julio de cada año. Su publicación es seriada, de acceso abierto, arbitrada mediante revisión por pares (doble ciego) y, desde su primer número aparecido en 1983, su contenido atiende resultados de investigación originales e inéditos que amplían y fortalecen el conocimiento de la arquitectura latinoamericana y sus disciplinas afines.

Según el tesauro de la UNESCO, sus temáticas se inscriben en las líneas de arquitectura, del diseño, de los monumentos, de la preservación del patrimonio y de la planificación urbana. *Arquitecturas del Sur* admite la postulación de artículos científicos, resultados inéditos de investigación, tesis de Magíster y/o Doctorado y comunicaciones de congresos. También recibe revisiones temáticas actuales que aporten conocimiento nuevo sobre criterios en construcción, siempre que se encuentren dentro del enfoque general de la revista; esporádicamente publica números monográficos como resultado de convocatorias específicas y que, en esos casos, serán anunciadas a través de su plataforma en línea. El envío de manuscritos presupone, por parte de los autores, el conocimiento y cumplimiento de estas condiciones, así como del resto de las normas descritas en su Política Editorial. Los textos postulados deben estar desarrollados en español, inglés y/o portugués, ser originales e inéditos y no estar postulados simultáneamente en ningún otro tipo de publicación u órganos editoriales.

Arquitecturas del Sur esta indexado: SciELO Chile, ARLA, Avery Index, Dialnet, Doaj, Ebsco, ERIHPLUS, Emerging Source Citation Index de Clarivate Analytics, Journal TOCs, Latindex, Open Archives Initiative, Qualis/Capes B2, Rebiun y Redib.

Arquitecturas del Sur se adhiere a la Declaración de San Francisco sobre la Evaluación de la Investigación (DORA).

POLÍTICA EDITORIAL

Arquitecturas del Sur adhiriéndose a PKP (Public Knowledge Porject) está basada en el principio de conocimiento como bien común, proporcionando acceso abierto, gratuito e inmediato de su contenido y facilita a la comunidad global los resultados de investigaciones públicas.

Arquitecturas del Sur se compromete a cumplir y respetar las normas de comportamiento ético en todas las etapas que supone un proceso de publicación científica.

AS / Vol 44 / N° 69 / 2026
ISSN Impresa 0716-2677
ISSN Digital 0719-6466

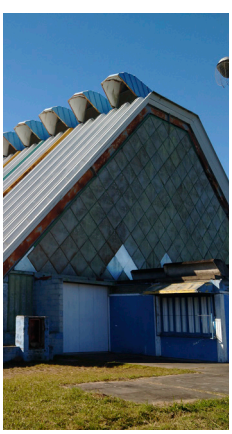
Habitação social brasileira e argentina (1960-1980): política, arquitetura e cidade



Camila Ferrari

6

O sentido de lugar em escolas padrão: o caso do caic de pelotas/rs, Brasil



José Henrique Carlucio-Cordeiro
Lisiê Kremer-Cabral
Adriana Portella

24

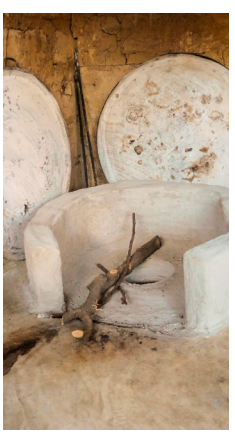
Neoliberalismo, produtos espaciais e infraestruturas universitárias em florianópolis e lausanne, Brasil



Luís Henrique-Pavan
José Kós

44

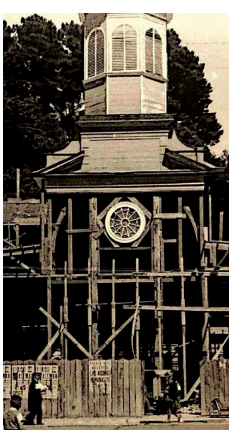
Recuperación de la técnica constructiva tradicional "alisar" en morelos, México



Fabiola Herrera-Rivas
Adriana Hernández-Sánchez
Christian De-La-Torre-Sanchez

66

Colegio San Francisco Javier. Arquitectura, educación y patrimonio jesuítico en la ciudad de Puerto Montt, Chile



José Bravo-Sánchez
Diana Obando-Aedo
Patricio Duarte-Gutiérrez

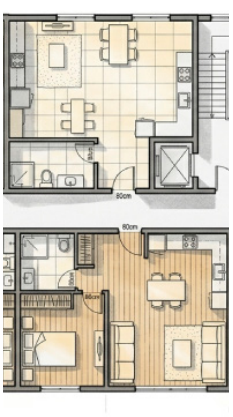
84

AS / Vol 44 / Nº 69 / 2026
ISSN Impresa 0716-2677
ISSN Digital 0719-6466

Arquitectura del método en diseño mediado por inteligencia artificial. São Paulo. Brasil.

Carlos Quedas-Campoy
Cleide Izidoro

104



El plan de escuelas integrales de mendoza (argentina, 1962-1972): proyectos tipo y territorio

Isabel Durá-Gúrpide

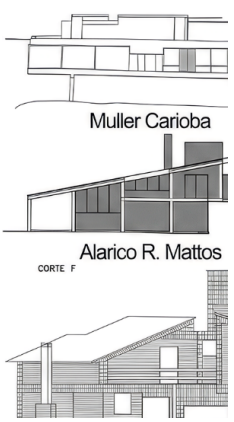
120



The São Paulo houses of joaquim guedes. Drawings and details

Ana Tagliari
Wilson Florio
Ana Pereira

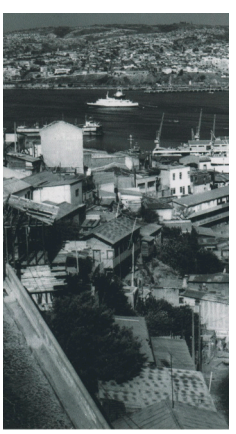
138



Regeneración urbana y rehabilitación patrimonial desde la multiescalaridad en tres conjuntos habitacionales modernos de Valparaíso-Chile

Mario Ferrada-Aguilar

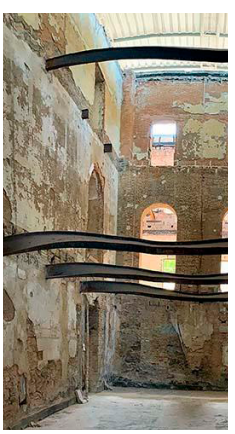
158



Notre-dame y paço de são cristóvão: memoria y resignificación postincendio

Mauricio Castilho
Cêça Guimaraens

198



AS / Vol 44 / N° 69 / 2026
ISSN Impresa 0716-2677
ISSN Digital 0719-6466

EDITORIAL

Pablo Ramón Fuentes-Hernández
Director Arquitecturas del Sur,
Departamento de Diseño y Teoría de la Arquitectura, Facultad de Arquitectura, Construcción y Diseño
Universidad del Bío-Bío
Concepción, Chile
https://orcid.org/0000-0001-6628-6724
pfuentes@ubiobio.cl

Gonzalo Andrés Cerda-Brintrup
Editor Arquitecturas del Sur,
Departamento de Diseño y Teoría de la Arquitectura, Facultad de Arquitectura, Construcción y Diseño
Universidad del Bío-Bío
Concepción, Chile
https://orcid.org/0000-0002-4174-7421
gcerda@ubiobio.cl

Un mundo nuevo

Los recientes acontecimientos políticos que han sacudido las políticas internacionales en estos últimos tiempos dejan a la arquitectura como un factor aparentemente ajeno a los cambios estructurales a los que el mundo se ve sometido. Tales cambios se ven reflejados en guerras, invasiones, ocupaciones, la mayoría de las veces omitiendo -o derechamente transgrediendo- lo que pomposamente se ha llamado el "orden mundial". El optimismo social por un mundo que respetaba la ley y los acuerdos entre los países, amparados en aparatosos organismos internacionales, parecía que, además, podía trasladar sus soluciones a la arquitectura, de modo que la disciplina en los últimos años nunca fue más internacional y más variada, más fastuosa y, también en casos memorables, más discreta. Ha sido realizada en directa y simple relación a los avances tecnológicos, acarreando nuevos desafíos impuestos por el cambio climático, la sustentabilidad, los nuevos medios de producción, y, sobre todo, ante el agotamiento energético tradicional ha buscado nuevas fuentes; las nuevas exploraciones indagan ahora sobre nuevos tipos de energía cuyos recursos naturales -litio, tierras raras- despiertan los más voraces apetitos políticos y económicos.

La pobreza, el hambre, la miseria de buena parte del planeta, alojados en los países menos desarrollados, no fueron flagelos suficientes para imitar, adherir, o simplemente habitar, lo que llamamos "el desarrollo". En este lado de la vereda, el dibujo de esta situación, se solidificaba extendidamente en el tiempo. Dicho de otra manera, no se alcanzaba el desarrollo a la cabeza del tren, pero se viajaba con cierta costumbre y comodidad en el vagón de cola.

La habitual división -esquemática, por cierto- entre un polo liberal versus un polo socialista, que después de la Segunda Guerra Mundial se transformó en un constructo compartido, luego de siete décadas parece derrumbarse víctima de su propia somnolencia.

La democracia, la gran ganancia originada por el desarrollo social del siglo XIX y consolidada en el XX, había conseguido mantenerse en pie como un mástil al que aferrarse como garante de un mundo, acaso más ilusionado y optimista en su manera de gestionar sus derroteros. Cada país, cuál más, cuál menos, había conseguido en buena ley, o a veces con muecas y quizá con escepticismo, invocar sus virtudes para establecer sus estrategias y participar en el drama del desarrollo moderado y continuo. El mundo occidental, parecía dar lecciones al resto del mundo, al validar para todo un modo aparentemente mejor, ya que, por lo demás, era el nuestro.

¿Han retornado los imperios? La olvidada práctica del golpe en la mesa, de la tirada del mantel en la cena de las transacciones del poder, ha pasado a definir que ya no habría dos, sino al menos tres comensales que hoy esperan repartir el pastel que queda. Al poder estadounidense y al ruso, hoy se le allega a la mesa el chino. Se trata de un invitado del que poco se conoce, pero con el que mucho se comercia. Como sea, cada uno tiene parte en la comida; sus apetitos son insaciables. Sus propias acciones desmedidas justifican las del

AS / Vol 44 / N° 69 / 2026
ISSN Impresa 0716-2677
ISSN Digital 0719-6466

contrario, de modo que "si tú lo haces yo también tengo el derecho". No hay oposición, hay solo delimitación del territorio de la acción, "yo aquí y tu allá, sigamos negociando".

De una u otra manera, los dogmas caen, y en la prensa puebla la desinformación y el desconcierto.

Se ha defendido con persistencia unas maneras que la cultura occidental ha validado. La arquitectura, ha aislado en un sitio aparte lo que las cabezas de sus propios poderes han considerado como la "buena arquitectura", en desmedro de "otras arquitecturas", seguramente más fáciles de enjuiciar, pero menos de comprender. Si el orden mundial se ha defendido, hoy parece que en realidad se ha protegido algo que eventualmente nunca ha existido. Este desencanto ya se ha instalado como un patrimonio mundial.

Latinoamérica ha sido, sin querer, parte de estas nuevas tensiones. Su viaje a la upa del péndulo de la izquierda a la derecha más extrema, presa de paganos y santones -algunos dictadores y otros ególatras-, no termina de ceder a la estabilidad que promete la democracia. La invasión, una palabra que parecía olvidada en el pasado, ha retrotraído a un estado de perplejidad, enojo, estupefacción y desconcierto. Nadie tiene el asiento asegurado, ni menos un futuro cierto. La arquitectura, en este ambiente, podría fácilmente entrar a reflejar la falta de certezas y peor aún, la desvergüenza. Ese es un riesgo permanente. Sin embargo, desde Arquitecturas del Sur, la insistencia sobre alternativas propias de la arquitectura, un modo cultural extendido por el territorio y la academia desde las últimas cuatro décadas, sigue resistiendo obstinadamente. Ahí seguimos, en un mundo nuevo.

CC BY SA

Recibido 31/10/2025
Aceptado 2/3/2026
https://doi.org/10.22320/07196466.2026.44.069.01

Camila Ferrari
Doutora em Arquitetura e Urbanismo.
Pesquisadora, Instituto de Arquitetura e Urbanismo
Universidade de São Paulo
São Carlos, Brasil
https://orcid.org/0000-0001-5654-008X
camila.ferrari@usp.br

HABITAÇÃO SOCIAL BRASILEIRA E ARGENTINA (1960-1980): POLÍTICA, ARQUITETURA E CIDADE

BRAZILIAN AND ARGENTINIAN SOCIAL HOUSING (1960-1980): POLITICS, ARCHITECTURE, AND URBANSCAPE

VIVIENDA SOCIAL BRASILEÑA Y ARGENTINA (1960-1980): POLÍTICA, ARQUITECTURA Y CIUDAD



Figura 0. Conjunto Habitacional Presidente Castelo Branco. Fonte: Negrelos (2021, p.263).

CAPES - Fundação Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior.

AS / Vol 44 / Nº 69 / 2026
ISSN Impresa 0716-2677
ISSN Digital 0719-6466

RESUMO

A produção habitacional estatal na América Latina experimentou transformações substanciais em meados do século XX, impulsionadas pela mutação do panorama político-econômico global. Desde a década de 1930, a Arquitetura e o Estado atuaram conjuntamente na adaptação do projeto moderno ao contexto local. Todavia, nos anos 1960, novas ações governamentais voltadas ao desenvolvimento urbano, social e econômico – com acentuado declínio do ideário moderno – estabeleceram-se e perduraram até a década de 1980. O objetivo desta pesquisa foi comparar a habitação social em São Paulo e Buenos Aires, as maiores metrópoles do Brasil e da Argentina, entre as décadas de 1960 e 1980, visando elucidar as implicações socioespaciais das políticas habitacionais do período sob uma perspectiva transnacional. Além de analisar convergências e divergências morfológicas, interessa registrar as interlocuções entre a política e a arquitetura naqueles contextos, sob a premissa de que tais dinâmicas impactaram não apenas o aspecto formal da habitação social, mas também os modos de vida da população. A pesquisa evidenciou semelhanças, como a proximidade entre governos e grandes construtoras, principais responsáveis pela execução dos megaconjuntos habitacionais do período. Simultaneamente, detectaram-se disparidades significativas, sobretudo quanto aos projetos habitacionais, baseados, no caso brasileiro, na extensividade e horizontalidade, e, no caso argentino, na ocupação intensiva e verticalizada. Essa divergência estendeu-se, igualmente, à autoria dos projetos, atribuída aos órgãos promotores no primeiro contexto e a escritórios de arquitetura no segundo. As conclusões indicam que, no período em questão, a produção habitacional estatal priorizou o desenvolvimento econômico em detrimento das demandas sociais.

Palavras chaves: Buenos Aires, conjuntos habitacionais, ditaduras, política habitacional, São Paulo

ABSTRACT

State-funded housing production in Latin America underwent significant changes in the mid-20th century, driven by changes in the global political and economic landscape. Since the 1930s, architecture and the state had worked together to adapt modern design to the local context, but in the 1960s, new governmental actions in urban, social, and economic development, marked by a clear reduction of modern ideals, were established and remained in place until the 1980s. This research aimed to compare, from a transnational perspective, the social housing in São Paulo and Buenos Aires, the largest cities in Brazil and Argentina, between the 1960s and 1980s, to unravel the socio-spatial implications of housing policies during that period in the two metropolises. In addition to analyzing morphological similarities and differences, it is interesting to record the relationships between politics and architecture in those contexts, recognizing that they affected not only the formal aspects of social housing but also the population's lifestyles. The research revealed similarities, such as the close relationship between governments and large construction companies, the main entities responsible for building mega-housing projects during that period. At the same time, significant differences were also revealed, especially regarding housing projects: in the Brazilian case, based on extensiveness and horizontality; in the Argentinian case, on intensive and vertical occupation; and on the issue of project authorship, attributed to promoting entities in the former and to architectural firms in the latter. The conclusions indicate that, at that time, state housing production prioritized economic development over social issues.

Keywords: Buenos Aires, housing complexes, dictatorships, housing policy, São Paulo

RESUMEN

La producción de vivienda estatal en América Latina experimentó cambios significativos a mediados del siglo XX, impulsados por transformaciones en el panorama político y económico mundial. Desde la década de 1930, la arquitectura y el Estado habían trabajado para adaptar el diseño moderno al contexto local, pero en la década de 1960 se implementaron nuevas acciones gubernamentales en materia de desarrollo urbano, social y económico, con una clara reducción de los ideales modernos, que se mantuvieron hasta la década de 1980. El objetivo de esta investigación fue comparar la vivienda social en São Paulo y Buenos Aires, las ciudades más grandes de Brasil y Argentina, entre las décadas de 1960 y 1980, con el fin de dilucidar las implicaciones socioespaciales de las políticas de vivienda en ambas metrópolis, en el contexto latinoamericano, desde una perspectiva transnacional. Además de analizar las similitudes y diferencias en el diseño, se registran las relaciones entre la política y la arquitectura en dichos contextos, entendiendo que estas impactaron no solo el aspecto formal de la vivienda, sino también el estilo de vida de la población. La investigación reveló similitudes, como la estrecha relación entre los gobiernos y las grandes constructoras, las principales entidades responsables de la ejecución de megaproyectos de vivienda durante ese período. Al mismo tiempo, se evidenciaron diferencias significativas, especialmente en lo que respecta a los proyectos de vivienda: en el caso brasileño, basados en la extensión y la horizontalidad; y en el caso argentino, en la ocupación intensiva y vertical, así como en la cuestión de la autoría del proyecto, atribuida a los organismos promotores en el primer caso y a los estudios de arquitectura en el segundo. Las conclusiones indican que, en aquel entonces, la producción estatal de vivienda priorizaba el desarrollo económico en detrimento de las cuestiones sociales.

Palabras clave: Buenos Aires, conjuntos habitacionales, dictaduras, política de vivienda, São Paulo

AS / Vol 44 / Nº 69 / 2026
ISSN Impresa 0716-2677
ISSN Digital 0719-6466

INTRODUÇÃO

Este trabalho fundamenta-se em uma pesquisa que investiga, sob uma perspectiva histórica, a produção habitacional estatal, com o objetivo de esclarecer a compreensão atual da questão habitacional na América Latina. A pesquisa insere-se na historiografia transnacional e adota uma abordagem comparada (Bloch, 1998; Barros, 2014; Weinstein, 2015), estratégia metodológica justificada pela premissa de que a questão habitacional constitui um fenômeno que transcende as fronteiras nacionais, especialmente no contexto das ditaduras latino-americanas. Conforme postulado por Devoto e Fausto (2008), já se confirmaram as potencialidades das pesquisas comparadas entre Brasil e Argentina, sobretudo no campo da política, com os estudos sobre o varguismo e o peronismo. Devido à proximidade espacial e ao desenvolvimento histórico paralelo, as duas sociedades são influenciadas pelas "mesmas grandes causas [...] que remontam pelo menos em parte a uma origem comum" (Bloch, 1998, p.123). As ditaduras dos dois países na segunda metade do século XX, embora enraizadas em suas respectivas histórias nacionais, inserem-se no contexto ampliado da Guerra Fria e das dinâmicas regionais e internacionais dela decorrentes. A tendência de intervenção militar na política foi justificada pelo combate à "ameaça comunista"; nesse cenário, governos autoritários, consolidados por meio de golpes, reprimiram violentamente as dissidências, alinhando-se a interesses desenvolvimentistas.

Os regimes ditatoriais conceberam novas políticas, órgãos e modelos para a produção habitacional. Registra-se a construção de conjuntos habitacionais massivos, vinculados a um caráter de (re)assentamento de ocupações precárias e alinhados com a valorização do capital privado por intermédio da indústria da construção. O caso brasileiro foi analisado nas pesquisas de Pulhez (2014) e Negrelos (2021), enquanto o caso argentino foi examinado por Yujnovsky (1984) e Ballent (2018). Lvovich e Motta (2023), na coletânea organizada por eles que compara as ditaduras argentina e brasileira, incluem um capítulo sobre o tema da habitação, escrito por Samuel Oliveira e Gabriela Gomes. Estes últimos também publicam um artigo comparando as políticas habitacionais das ditaduras brasileira e argentina entre 1964 e 1973 (Oliveira e Gomes, 2021). Este texto respalda-se nestas pesquisas fundamentais e avança no sentido de analisar os dois casos, visando destacar, por meio da comparação entre conjuntos habitacionais selecionados, como as relações entre política e arquitetura estabelecidas pelas ditaduras implicaram na produção habitacional e na configuração do espaço urbano. Para este trabalho, tomamos como casos de estudo São Paulo e Buenos Aires, as maiores metrópoles de ambos os países.

A análise transcendeu a avaliação morfológica, visando compreender a relação entre política, arquitetura e sociedade nas duas cidades. Em ambos os casos, os regimes ditatoriais utilizaram a habitação como ferramenta de legitimação, controle social e expressão ideológica. Evidenciou-se como as políticas habitacionais afetaram a sociedade – incluindo questões de acesso à moradia e segregação socioespacial – e os efeitos de longo prazo na configuração das cidades. Além de analisar convergências e divergências projetuais, interessa compreender como a arquitetura, indiretamente, fortaleceu ou questionou o poder político, além de revelar os limites e possibilidades do planejamento naqueles contextos. Consideramos que a

AS / Vol 44 / Nº 69 / 2026
ISSN Impresa 0716-2677
ISSN Digital 0719-6466

análise ajuda a situar esses conjuntos no cenário político, econômico e social de cada país e contribui para as discussões sobre o papel do Estado na produção do espaço urbano na América Latina.

No Brasil, a ideologia da casa própria, assumida pelo Estado e intrinsecamente ligada à mercadorização da moradia, buscou estabelecer uma identidade entre o trabalhador proprietário e o capital, visando desarticular a organização popular. Ao alicerçar a política urbano-habitacional em uma instituição bancária, o regime impulsionou a construção civil, com a expectativa de gerar empregos e dinamizar a economia. Contudo, a prioridade dada à edificação de grandes conjuntos habitacionais, frequentemente em áreas periféricas e com infraestrutura insuficiente, acarretou sérios problemas sociais e urbanos. O desenvolvimento urbano, nesse contexto, tendeu a "saltar" áreas ainda não loteadas, valorizando as glebas intermediárias ao estender a infraestrutura até os conjuntos (Negrelos, 2021). No âmbito da produção do espaço, essa mesma lógica manifestou-se na forma como a própria força de trabalho buscou resolver a questão da moradia (tríade casa própria – autoconstrução – loteamento popular), visto que o acesso à habitação estatal foi restrito, marginalizando uma grande parcela da população.

Na Argentina, o direito à cidade e à cidadania, que o peronismo havia assegurado aos trabalhadores, foi posto em xeque pelas ditaduras. Estas, ao definirem quem era digno de viver na capital, exigiam que se "merecesse" a moradia nos conjuntos habitacionais promovidos pelo Estado autoritário. Essa visão, de natureza ideológica e estratégica, concebia a capital como a "vitrine do país" – um lugar para "pessoas decentes" – devendo expressar ordem, limpeza e a ausência (ou dissimulação) da pobreza e de seus reflexos, como a criminalidade, a subversão e a agitação popular (Oszlak, 2019). A remodelação urbana adotou uma lógica metropolitana para Buenos Aires, induzindo à construção de grandes conjuntos em áreas historicamente preteridas pelo mercado imobiliário, o que garantiu a valorização da terra urbana (Lvovich e Motta 2023). Muitos desses conjuntos foram erguidos onde antes existiam assentamentos precários, que foram erradicados, com seus moradores sendo compulsoriamente deslocados para fora da capital.

MARCO TEÓRICO

A América Latina ganhou destaque no cenário ocidental durante a Guerra Fria, em um período marcado pela convergência de diversos fatores que moldaram a realidade dos países da região, com ênfase nas diversas formas de assistência e no suporte institucional provenientes, sobretudo, dos Estados Unidos[1]. Nesse contexto, a "cidade latino-americana" foi compreendida como o *locus* do desenvolvimento, associando-se a modernização urbana ao crescimento econômico (Gorelik, 2024). Contudo, essa modernização gerou consequências como a redução da demanda por mão de obra rural, o que, aliado a outros fatores, impulsionou o êxodo rural em diversos países.

A ideologia do "desenvolvimentismo" defendia uma intervenção estatal ativa para fomentar a industrialização como caminho para superar o subdesenvolvimento. Não surpreende, portanto, que tal doutrina tenha se

1 Destacam-se a Comissão Econômica para a América Latina (CEPAL), o Centro Interamericano de Vivienda y Planeamiento (CINVA) e a Sociedad Interamericana de Planificación (SIAP). Destacam-se ainda as ações e obras promovidas pela Aliança para o Progresso e o Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID).

AS / Vol 44 / Nº 69 / 2026
ISSN Impresa 0716-2677
ISSN Digital 0719-6466

articulado e encontrado suporte nos regimes autoritários. Nesse panorama, em nações como Brasil e Argentina, a política habitacional priorizou o viés econômico do desenvolvimento, muitas vezes em detrimento de questões urbanas ou sociais, estabelecendo-se uma parceria estratégica entre os governos militares e o grande capital financeiro e da construção civil (Yujnovsky, 1984; Campos, Brandão e Lemos, 2020).

Após 1960, sob um novo cenário político, social e econômico, o campo arquitetônico passou a questionar, gradativamente, o repertório que produziu conjuntos habitacionais baseados no ideário moderno entre 1930 e 1960. As discussões subsequentes no campo concentraram-se em temas como reforma urbana, reforma agrária, reabilitação de favelas, identidade e regionalismo, além da crítica ao próprio ideário moderno. Eram necessárias novas formas de habitar e produzir o espaço urbano. Verificava-se que, ao contrário do esperado, o desenvolvimento tecnológico, industrial e social estava em dissonância com o adiantado processo de urbanização, evidenciando que a cidade não poderia ser meramente um instrumento de modernização.

Urbanização e produção habitacional em São Paulo e Buenos Aires

A intensa migração campo-cidade impulsionou o processo de urbanização a partir dos anos 1960. Capitais e grandes centros urbanos tornaram-se polos de atração, registrando um crescimento populacional sem precedentes. Essa expansão urbana, muitas vezes célere e desordenada, aliada à ineficácia das políticas públicas, provocou a proliferação de assentamentos precários, principalmente nas periferias, expondo profundas disparidades sociais. O Censo Demográfico de 1960 revelou que, naquele ano, São Paulo já era a cidade mais populosa do Brasil, com 3.825.351 habitantes; em 1970, sua área metropolitana já abrangia 37 municípios e totalizava 8.139.730 habitantes. O Censo Argentino de 1960 registrou 2.966.634 habitantes em Buenos Aires e uma população quase três vezes maior nos 24 municípios da Grande Buenos Aires.

Se na década de 1940 o crescimento populacional impulsionou a oferta de mão de obra para as indústrias que se desenvolviam em São Paulo e Buenos Aires, a partir de 1960 essa dinâmica alterou-se sensivelmente. Em São Paulo, a contínua expansão do setor industrial passou a não absorver o vasto "exército de reserva" de trabalhadores migrantes. Em Buenos Aires, a crise do modelo de industrialização e do Estado de bem-estar social resultou em desemprego massivo. Não por acaso, em um cenário de urbanização acelerada e crescente demanda por infraestrutura, os governos de ambos os países enxergaram na construção civil uma solução estratégica. Esse setor foi intensamente apoiado como forma de absorver parte daquela mão de obra excedente que se concentrava nas áreas urbanas. As políticas habitacionais, assim, detinham um duplo objetivo: combater a escassez de moradias e, simultaneamente, funcionar como motor de industrialização, banco de empregos e instrumento de gestão das pressões sociais (Azevedo e Andrade, 2011). No Brasil, a ideologia da "casa própria" garantiu que o trabalhador proprietário priorizasse sua segurança familiar em detrimento da luta de classes; na Argentina, a política

AS / Vol 44 / Nº 69 / 2026
ISSN Impresa 0716-2677
ISSN Digital 0719-6466

de engrandecimento da capital federal resultou no alojamento de parte da população em "ciudades modelo", mas impôs um deslocamento massivo – cerca de 200 mil pessoas –, sobretudo da população "villera", para fora daquele território (Lvovich e Motta 2023).

A construção de "megaconjuntos" habitacionais marca o período 1960-1980, representando a resposta estatal a uma crise multifacetada de emprego, moradia, conflitos sociais e urbanização desordenada. Conforme Negrelos (2021, p.69), os "megaconjuntos" derivam de uma interpretação do movimento moderno, adotando seus princípios "no sentido do extremo racionalismo da construção, [...] para atingir a máxima economia, ou seja, menos que o racionalismo conceitual, a eficiência orçamentária". Nesta análise, o termo "megaconjunto" será empregado para designar projetos com mais de 1.000 unidades habitacionais, embora a "interpretação do movimento moderno" tenha ocorrido de formas bastante distintas em Buenos Aires e São Paulo. Em Buenos Aires o racionalismo construtivo alinhou-se a um racionalismo conceitual e a novas proposições formais, permitindo visualizar alguns conjuntos da época no panorama da arquitetura pós-moderna. Já em São Paulo, o racionalismo construtivo atingiu seu ápice, caracterizado pelo uso e pela repetição extensiva de tipologias habitacionais.

A instabilidade política caracteriza o amplo período compreendido entre o ocaso do peronismo em 1955 e 1983 na Argentina, marcado pela alternância de regimes autoritários e democráticos. Nesse contexto, a questão habitacional foi abordada por um complexo institucional que se destacou pela implementação de diversos "planos". O enfrentamento da problemática das favelas – as *villas miseria* ou *villas de emergência* – iniciou-se em 1958 com o Plan de Acción Inmediata e persistiu durante todo o período; por meio do PEVE – Plan de Erradicación de Villas de Emergencia (Ley 16.601 de 1964) – e do Plan VEA – Viviendas Econômicas Argentinas entre 1969 e 1973 (Riera, 2021) – edificaram-se os megaconjuntos bonaerenses. O Plano VEA converteu-se no instrumento que respaldou a indústria da construção, favorecendo as grandes construtoras e o setor industrial mais concentrado, ao utilizar o Estado como dinamizador da economia (Oliveira e Gomes, 2021). A promoção de concursos sob o sistema de "projeto e preço", por meio dos quais eram selecionados os responsáveis pela concepção e execução dos conjuntos financiados pelo Estado, favoreceu a articulação entre escritórios de arquitetura e construtoras (Yujnovsky, 1984). Paralelamente, a construção de grandes conjuntos habitacionais implicou a sobrevalorização do solo urbano.

Após o golpe de 1964 no Brasil, o complexo institucional varguista foi substituído por um novo aparato estatal voltado à produção habitacional. Esta estruturou-se principalmente em torno do Banco Nacional da Habitação (BNH) e das Companhias de Habitação (COHABs), enquanto a construção dos conjuntos era reservada à iniciativa privada. As COHABs conformaram "bancos de terras" ao adquirir glebas e terrenos, muitas vezes ainda de estatuto rural, impulsionando a valorização por meio da infraestrutura implementada para receber os conjuntos e da própria especulação. Os "conjuntos habitacionais BNH" utilizavam projetos-tipo de unidades habitacionais

AS / Vol 44 / Nº 69 / 2026
ISSN Impresa 0716-2677
ISSN Digital 0719-6466

desenvolvidos pelas COHABs, adaptáveis a diversos processos construtivos e espaços. A responsabilidade pelo projeto executivo e pela implantação dos conjuntos, atribuída por meio de licitação, ficava a cargo das construtoras contratadas. A Companhia Metropolitana de Habitação de São Paulo (COHAB-SP), principal órgão promotor no período no município, foi criada em 1965. Soma-se a essa produção a ação da Caixa Estadual de Casas para o Povo (CECAP). Com estrutura diversa, a CECAP encarregava-se do projeto (elaborado por equipe técnica) e da comercialização das unidades habitacionais em terrenos doados (Negrelos, 2021).

METODOLOGIA

> [...] no nosso domínio, o que é comparar? Incontestavelmente, é o seguinte: escolher em um ou vários meios sociais diferentes, dois ou vários fenômenos que parecem, à primeira vista, apresentar certas analogias entre si, descrever as curvas da sua evolução, encontrar as semelhanças e as diferenças e, na medida do possível, explicar umas e outras. (Bloch, 1998, p.120)

A história comparada oferece a possibilidade de uma "iluminação recíproca" entre fenômenos distintos, permitindo, ao confrontar duas realidades, destacar as características essenciais de uma e evidenciar aspectos da outra e, simultaneamente, identificar a ausência de elementos em ambas (Barros, 2014). Estudar o Brasil e a Argentina entre 1960 e 1980 permite analisar respostas diversas a contextos e processos semelhantes, lançando luz sobre as relações entre política e arquitetura na América Latina. As discrepâncias nas políticas habitacionais e nas possibilidades de atuação do campo arquitetônico resultaram em produções marcadamente distintas, cujo impacto urbano e social sobre a população foi registrado pela historiografia (Yujnovsky, 1984; Negrelos, 2021) e pode ser observado contemporaneamente, inclusive nas atuais diretrizes habitacionais.

Os estudos de caso foram selecionados por evidenciarem os aspectos comparativos pretendidos. Embora apresentem similaridades, como a localização periférica, distingue-se nos projetos argentinos o efeito da participação dos arquitetos – frequentemente alijados da produção brasileira. Em Buenos Aires, nos conjuntos de unidades unifamiliares, subsiste o referencial da cidade-jardim; em São Paulo, tal paradigma urbanístico é suprimido. Nos conjuntos verticalizados, Buenos Aires evidencia o referencial da superquadra/unidade de vizinhança e uma busca por identidade expressa na arquitetura, enquanto São Paulo recorre à repetição de tipologias, sem qualquer conexão formal à noção de identidade.

Fontes secundárias e iconográficas compõem o material analisado, cuja síntese de resultados será apresentada em narrativa textual, com o aporte de imagens e sob uma perspectiva comparada e transnacional.

DESENVOLVIMENTO

Entre 1955 e 1983, foram promovidos para a Grande Buenos Aires 36 projetos habitacionais, totalizando 35.188 unidades. Deste total, dez possuem entre 1.000 e 10.000 unidades habitacionais. Na década de 1960, o território

AS / Vol 44 / Nº 69 / 2026
ISSN Impresa 0716-2677
ISSN Digital 0719-6466



Figura 1. Localização dos projetos habitacionais na Grande Buenos Aires (1955-1983). Fonte: Elaboração da autora.

da capital estava praticamente todo ocupado; contudo, grande parte dos conjuntos foi edificada nessa área, sobretudo em terras próximas ao limite administrativo sul, delimitado pelo Rio Matanza-Riachuelo (Figura 1). Esta era a zona menos urbanizada da capital, constituída principalmente por glebas alagáveis que, não obstante, vinham sendo ocupadas desde a década de 1940 por migrantes oriundos do interior do país em busca de emprego na indústria bonaerense. Muitas dessas ocupações foram "substituídas" por conjuntos habitacionais no âmbito dos planos de erradicação. A maior parte constitui-se de conjuntos mistos, que priorizam os *pabellones* (blocos com até quatro pavimentos), *monobloques* (lâminas verticalizadas) e torres.

Em 1962, a área ocupada de São Paulo ultrapassava amplamente o limite municipal a sudeste, acompanhando as vias de comunicação com o litoral e, no sentido leste, expandia-se aos municípios vizinhos. Foi nestes vetores, onde se instalavam as novas indústrias desde a década de 1940, que se concentrou a maior parte dos 27 grandes conjuntos habitacionais produzidos pela COHAB-SP, totalizando 84.386 unidades (Figura 2). Deste total, 16 projetos possuem mais de 1.000 unidades habitacionais, sendo três com mais de 10.000. Em 1972, a CECAP entregou um único megaconjunto em Guarulhos, na área metropolitana. Quanto às tipologias, os conjuntos, em sua maioria, são mistos, compostos por unidades unifamiliares e blocos.

Em ambos os casos, evidenciam-se processos de segregação socioespacial (Aravecchia-Botas et al., 2026). Em Buenos Aires, os diversos planos de erradicação de favelas desarticularam as organizações *villeras* e recuperaram terrenos da capital em uma proposta de remodelação urbana, que resultou na construção de conjuntos considerados *"ciudades modelo"* em áreas até então preteridas pelo mercado imobiliário, garantindo sua valorização (Oliveira e Gomes, 2021). A prioridade do acesso à moradia a segmentos da população

AS / Vol 44 / Nº 69 / 2026
ISSN Impresa 0716-2677
ISSN Digital 0719-6466



Figura 2. Localização dos projetos habitacionais na Grande São Paulo (1964-1986). Fonte: Elaboração da autora.



Figura 3. Ciudad General Belgrano. Fonte: Catenazzi e Bosellli (1999, p.44).

com renda média, implicou que uma grande parcela da população pobre fosse excluída dos benefícios em São Paulo, registrando-se, ao final do período, o aprofundamento das desigualdades sociais e o crescimento intenso de favelas (Negrelos, 2021).

Tanto em uma cidade quanto na outra, alguns projetos recuperam o ideário moderno de habitação e cidade, particularmente a partir do conjunto de blocos (Ferrari, 2018), mas, sobretudo, do projeto urbanístico. Em Buenos Aires, o referencial urbanístico do subúrbio-jardim figura na concepção de "bairros-parque". É o caso da Ciudad General Belgrano (1965-72, 3.024 unidades), construída em terreno de 107 hectares, em La Matanza, na área metropolitana, com o apoio do BID. O referencial estético (e ideológico) do chalé peronista foi abandonado, priorizando-se a construção sem adornos, enquanto se manteve o parque como fundamento urbanístico, incorporando extensas áreas

AS / Vol 44 / Nº 69 / 2026
ISSN Impresa 0716-2677
ISSN Digital 0719-6466



Figura 4. Cidade Tiradentes.
Fonte: Instituto Bixiga (s.f.)

verdes e equipamentos coletivos (Figura 3). O projeto, liderado pelo arquiteto César Ferrari, é de autoria da Comisión Municipal de la Vivienda.

Para o caso de São Paulo, Comas (1986, p. 127) registra "duas fórmulas de projeto usadas isoladamente ou em justaposição", nas quais se pode reconhecer e considerar o "conjunto habitacional BNH como um tipo arquitetônico". A primeira "não se distingue de uma urbanização modesta de casas unifamiliares isoladas, a não ser pela repetitividade dos telhados de fibrocimento [...] que conformam quarteirões inteiros e compridos" (Figura 4). As casas unifamiliares da Cidade Tiradentes (1984, 3.346 unidades**2**), repetidas por todo o terreno de 286 hectares, têm planta simples e área reduzida, com autoria da própria COHAB-SP. O referencial da cidade-jardim, presente nos conjuntos entre 1930 e 1960 (Ferrari, 2018), é abandonado em favor da implantação em "corredor", associada a extensas operações de terraplenagem, comuns a diversos conjuntos do período.

Comparativamente, além das dimensões das áreas ocupadas, destaca-se a discrepância no projeto urbanístico e na própria implantação das unidades, distinguindo-se variações de rotação e distribuição das tipologias habitacionais em Ciudad General Belgrano, além do referencial ao subúrbio-jardim/unidade de vizinhança. Em contrapartida, em Cidade Tiradentes – embora não se disponha de uma Planta de Conjunto – é possível observar na foto aérea os "quarteirões compridos" de unidades idênticas, sem qualquer variação. Pode-se afirmar que o conceito de identidade se aplica ao primeiro estudo de caso, mas não ao segundo.

O Barrio Alfredo Palacios, conhecido como Catalinas Sur (Figura 5), diferencia-se formalmente dos projetos modernos ao utilizar a torre em detrimento da lâmina de habitações, embora tenha adotado o esquema urbanístico da unidade de vizinhança. No conjunto de 1,6 hectares, utilizou-se a cor como elemento distintivo – cores vivas tipicamente presentes nos *conventillos* do bairro de La Boca, onde se localiza. O projeto é de autoria dos arquitetos Nicolás Susta e Estanislao Kocourek e do engenheiro Miguel Garrone (Dunowicz, 2000).

2 Somam-se 8.216 unidades em blocos multifamiliares.

AS / Vol 44 / N° 69 / 2026
ISSN Impresa 0716-2677
ISSN Digital 0719-6466



Figura 5. Barrio Alfredo Palacios. Fonte: Garrone et al. (1963/1964).



Figura 6. Conjunto Habitacional Presidente Castelo Branco. Fonte: Negrelos (2021, p.263).

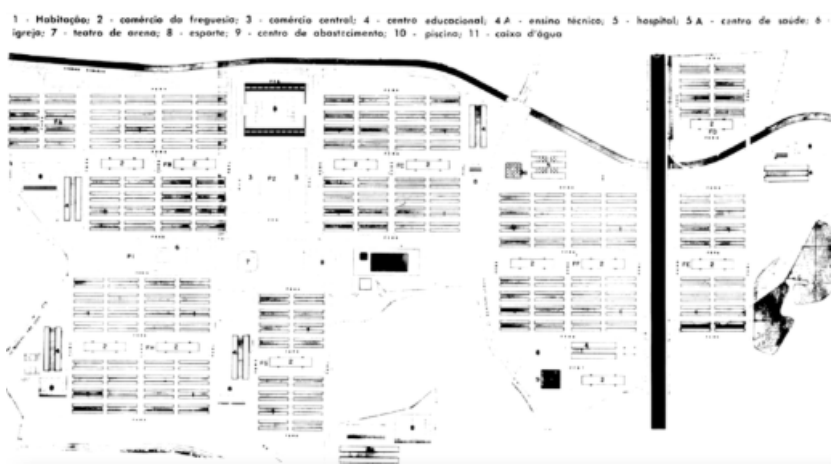


Figura 7. Parque CECAP. Fonte: Conjunto Habitacional em Cumbica. (Mottta, 1970, p.32).

AS / Vol 44 / Nº 69 / 2026
ISSN Impresa 0716-2677
ISSN Digital 0719-6466



Figura 8. Conjunto Urbano General Savio. Fonte: Risolía y Aizenberg (2010, p. 149).

A segunda tipologia identificada por Comas (1986, p.127) revela-se justamente no conjunto de blocos laminares idênticos, cujas "portas não guardam relação consistente com as ruas internas ou periféricas". O Conjunto Habitacional Presidente Castelo Branco (1972-1983; 14.358 unidades), em Carapicuíba (Figura 6), representa esta categoria, agrupando blocos e unidades unifamiliares em distintos setores do terreno de 240 hectares.

O Parque CECAP em Guarulhos (1972: 480 unidades; 1980: 4.680 unidades), concebido por Vilanova Artigas, Fábio Penteado, Paulo Mendes da Rocha, Alfredo Paesani, Maria Giselda Visconti e Ruy Gama, distancia-se da produção da COHAB-SP em muitos aspectos. O bloco multifamiliar laminar com três pavimentos sobre pilotis foi projetado especificamente para este conjunto e o projeto urbanístico (Figura 7) organizou-os em "freguesias" – conceito análogo ao de unidade de vizinhança – cada qual contando com diversos equipamentos e áreas livres.

Nos conjuntos de tipologias verticalizadas, verificam-se as maiores assimetrias entre os projetos argentinos e brasileiros. Atribuímos tal fenômeno, sobretudo, ao fato de que, em Buenos Aires, estes projetos foram objeto de concursos em que arquitetos e construtoras colaboraram na execução dos conjuntos; em São Paulo, inversamente, a COHAB-SP elaborava projetos-tipo, replicados pelas construtoras conforme as contingências locais. A verticalização e a ocupação intensiva são muito mais presentes em Buenos Aires do que em São Paulo, cuja periferia dispunha de grandes glebas desocupadas – ao contrário da capital argentina, cujos maiores conjuntos, em área, situam-se na região metropolitana. Destaca-se, ainda, que, nos casos argentinos, é possível notar a afinidade dos projetos urbanísticos com o referencial da "superquadra/unidade de vizinhança", enquanto, em São Paulo, segundo Negrelos (2021), poucos projetos tiveram um planejamento urbanístico que visasse transcender a mera implantação do maior número possível de unidades habitacionais.
A partir do final da década de 1960 e ao longo da década de 1970, os megaconjuntos de Buenos Aires apresentam-se formalmente em consonância

AS / Vol 44 / Nº 69 / 2026
ISSN Impresa 0716-2677
ISSN Digital 0719-6466



Figura 9. Conjunto urbano Soldati. Fonte: Bielus et al. (1973).

com a "renovação urbana internacional do momento, protagonizada pelo grupo de arquitetos conhecido como Team X" (Ballent, 2018, p. 43).

O Conjunto Urbano General Savio (Lugano I e II) (1967-1983; 9.104 unidades), o primeiro dos megaconjuntos de Buenos Aires, foi executado com o apoio do BID no âmbito do PEVE (Ballent, 2018). O projeto ocupa 67 hectares e é constituído por *monobloques* de 15 pavimentos sobre pilotis, dispostos em grupos "articulados com quebras" (Dunowicz, 2000), que conformam amplos espaços de uso comum, agregando áreas verdes e equipamentos coletivos (Figura 8). A execução contou com uma equipe de 33 arquitetos e 30 engenheiros (além de outros especialistas), dentre os quais se destacam Allende, Berllot, Ferrari, Schiaffì, Soucarros e Viviani (Dunowicz, 2000).

O Conjunto Urbano Comandante Piedrabuena (1974; 2.100 unidades; 14,4 hectares) também apresenta *monobloques* e *pabellones* em "semicírculos articulados" (Dunowicz, 2000). O projeto foi elaborado pelo Estudio MSGSSV – dos arquitetos Flora Manteola, Javier Sánchez Gómez, Josefina Santos, Justo Solsona e Rafael Viñoly –, um escritório com expressiva atuação no setor habitacional da época. Outro marco é o Conjunto Urbano Soldati (1972-1975; 3.200 unidades), que, com seus 19,2 hectares, se destacou por sua composição arquitetônica e urbanística singular, fruto da articulação de *pabellones*, *monobloques* e torres. O resultado foi uma volumetria diversificada e a conformação, em planta, de pátios e áreas livres entre os edifícios (Figura

AS / Vol 44 / Nº 69 / 2026
ISSN Impresa 0716-2677
ISSN Digital 0719-6466


Cohab-sp

Em concorrência mais 6.251 unidades

Página 4

Ano 3 Julho/80 Nº 29

PREFEITO VAI INAUGURAR ITAQUERA, O MAIOR CONJUNTO HABITACIONAL DO PAÍS

Figura 10. Publicação da Cohab-SP em junho de 1980 referente ao Conjunto Habitacional Itaquera II/III. Fonte: Memórias da Cohab Itaquera I (s.f.).

9). O Estudio Staff (Jorge Goldemberg, Olga Wainstein-Krasuk e Angela Teresa Bielus) foi responsável por este projeto e, com esse modelo compositivo, obteve sucesso em diversos outros concursos.

Em contrapartida, os megaconjuntos de São Paulo são destacados pela historiografia não por seus atributos formais, mas por englobarem milhares de unidades habitacionais e, especialmente, por suas áreas extensamente ocupadas. Entre eles, os conjuntos Padre José de Anchieta, Padre Manoel da Nóbrega e Padre Manoel de Paiva (1977, 1980 e 1981, respectivamente) e José Bonifácio (1978-1982) destacam-se e compõem o que Negrelos (2021) denomina "Complexo de Itaquera" (Figura 10). Ao todo, estes conjuntos somam 34.122 unidades habitacionais nas tipologias unifamiliar horizontal e multifamiliar vertical, ambas de autoria da COHAB-SP. O complexo, com 415 hectares, constituiu um forte direcionador de crescimento no vetor leste. A "Zona Leste" de São Paulo, onde também se localiza a Cidade Tiradentes, carrega até hoje o estigma de "lugar dos conjuntos habitacionais".

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir da década de 1960, a intensificação do processo de urbanização, tanto em Buenos Aires quanto em São Paulo, contribuiu para o crescimento de assentamentos precários e reforçou a necessidade de políticas públicas de habitação. No contexto dos regimes ditatoriais, alicerçados no desenvolvimentismo, a construção civil foi concebida como solução não somente para a questão habitacional, mas, sobretudo, para o desemprego e o desenvolvimento econômico. Ideologicamente, a moradia erigiu-se como símbolo da preocupação estatal com a população e, ao mesmo tempo, paradoxalmente, como ferramenta de enfrentamento à "ameaça comunista" identificada nas lutas populares. Nesse processo, a edificação de "megaconjuntos" habitacionais foi adotada em ambas as metrópoles, com convergências e disparidades significativas.

A localização predominantemente periférica dos projetos habitacionais, em ambos os regimes, funcionou menos como solução urbanística e mais

AS / Vol 44 / Nº 69 / 2026
ISSN Impresa 0716-2677
ISSN Digital 0719-6466

como instrumento de consolidação da dominação social e econômica. Nesse cenário, a segregação socioespacial não constituiu um efeito colateral, mas um resultado implícito e deliberado das decisões políticas. Apesar da escala dos conjuntos habitacionais do período, a prioridade de atendimento a populações de renda média acentuou as clivagens sociais preexistentes, relegando tais estratos a áreas urbanas ou suburbanas mal integradas – fosse nos megaconjuntos ou pela autoconstrução –, consolidando a segregação socioespacial como um traço estrutural das duas metrópoles.

Entre as décadas de 1940 e 1950, a grande escala dos projetos de Buenos Aires era seu diferencial com relação aos projetos de São Paulo (Ferrari, 2018). Contudo, essa dinâmica inverteu-se drasticamente no período subsequente, aqui analisado, no qual a escala dos projetos paulistanos tornou-se preponderante. Os megaconjuntos de São Paulo ocupam centenas de hectares em áreas periféricas que, em diversos casos, atuaram como vetores de crescimento e conurbação, redefinindo a paisagem urbana metropolitana. Em contraste, os megaconjuntos de Buenos Aires, com poucas exceções, foram erguidos em glebas de dimensões consideravelmente menores, embora também tenham conformado paisagens fragmentadas, sobretudo em função de sua verticalização e tipologia dissonante do entorno.

Nos megaconjuntos de São Paulo, a preocupação recaía, prioritariamente, sobre o número de unidades habitacionais oferecidas, privilegiando-se a lógica racionalista das construtoras. A adoção de projetos-tipo facilitava a produção em larga escala, mas frequentemente, devido à extensão das áreas ocupadas, implicava vultosas movimentações de terra que desfiguravam a topografia original. A lógica da segregação socioespacial evidencia-se não apenas pela localização periférica, mas também pela escassez de equipamentos, mobilidade e infraestrutura urbana (Aravecchia-Botas et al., 2026).

Os megaconjuntos de Buenos Aires destacam-se por dialogarem com preceitos pós-modernos, como "tecido", "ramos" e "ruas no ar", criando sistemas de circulação e interação social expansíveis. Diferentemente do caso brasileiro, o sistema de concursos argentino permitiu que grandes escritórios de arquitetura se associassem às construtoras para a elaboração e execução dos projetos, possibilitando aos profissionais transpor à prática discussões latentes no campo arquitetônico latino-americano (Weinstein, 2015). Apesar disso, o contexto autoritário suprimiu a dimensão social em favor de uma "limpeza urbana" ideológica.

Considera-se que as evidentes diferenças entre a produção habitacional de São Paulo e Buenos Aires residem em um aspecto fundamental: o grau de protagonismo dos arquitetos no processo. Em ambos os casos, observa-se uma aproximação entre o poder político e a indústria da construção – particularmente representada pelas grandes construtoras. No entanto, houve um distanciamento entre o Estado e a arquitetura na produção habitacional. Apenas na Argentina é possível afirmar que os arquitetos atuaram na

AS / Vol 44 / Nº 69 / 2026
ISSN Impresa 0716-2677
ISSN Digital 0719-6466

produção estatal – ainda que externamente ao aparato burocrático, por meio de concursos –, ao passo que, no Brasil, foram afastados do espaço que ocupavam anteriormente durante a aliança entre o Estado e o movimento moderno.

Ao analisar a contemporaneidade, constata-se que essa lógica permanece quase inalterada. O alheamento da arquitetura na produção do espaço urbano em função do grande capital – representado e encampado pela indústria da construção civil – perpetua-se nas políticas habitacionais vigentes. Não obstante as marcas deixadas por esses conjuntos (segregação, problemas ecológicos, urbanos e sociais), a produção de habitação social, excetuadas algumas exceções, ainda se submete à racionalidade das construtoras, com tipologias que remetem aos projetos construídos entre 1960 e 1980: extensivos e horizontais em São Paulo e intensivos e verticalizados em Buenos Aires. O olhar em perspectiva histórica transnacional auxilia no resgate do papel do Estado na produção do espaço urbano, bem como da trajetória do próprio campo arquitetônico e de sua relação com a política, fornecendo subsídios para, quiçá, reivindicar o lugar outrora ocupado pelo movimento moderno e sobrepujado pelos regimes autoritários.

CONTRIBUIÇÃO DOS AUTORES CRediT

Conceituação, C.F.; Curadoria de dados, C.F.; Análise formal, C.F.; Obtenção de financiamento; Pesquisa, C.F.; Metodologia, C.F.; Gestão de projeto, C.F.; Recursos; Software; Supervisão; Validação; Visualização, C.F.; Redação – rascunho original, C.F.; Redação – revisão e edição, C.F.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Aravecchia-Botas, N., Montoya Pino, A. P., Machado, M. B. e Carvalho, B. B. de. (2026). La vivienda en la encrucijada rural-urbana: una lectura a partir de la colección del Centro Interamericano de Vivienda y Planeamiento (CINVA). *Anales del Museo Paulista: Historia y Cultura Material, 34,* 1-29. https://doi.org/10.11606/1982-02672026v34e16

Azevedo, S., e Andrade, L. A. G. (2011). *Habitação e poder: da Fundação da Casa Popular ao Banco Nacional de Habitação*. Centro Edelstein. https://books.scielo.org/id/xnfq4

Ballent, A. (2018). Estado, política y vivienda entre dos peronismos: los grandes conjuntos habitacionales y las acciones en villas miseria en Buenos Aires, 1946-1976. *E.I.A.L., 29*(1), 34-59. https://doi.org/10.61490/eial.v29i1.1559

Barros, J. D .A. (2014). *História Comparada.* Vozes.

Bielus, A. T., Goldemberg, J. J., y Wainstein-Krasuk, O. (1973). Arquiterema. Estudio STAFF. *Summa revista de arquitectura, tecnologia y diseño,* (64/65), 17-23.

Bloch, M. (1998). Para uma História comparada das sociedades europeias em M. Bloch, *História e Historiadores* (pp. 119-150). Teorema.

AS / Vol 44 / N° 69 / 2026
ISSN Impresa 0716-2677
ISSN Digital 0719-6466

Campos, P. H. P., Brandão, R. V. M., e Lemos, R. L. C. N. (Org.). (2020). *Empresariado e ditadura no Brasil.* Consequência.

Catenazzi, A., e Boselli, T. (1999). Los arquitectos proyectistas y las políticas oficiales de vivienda-área Metropolitana de Buenos Aires 1963-1973. Casos: oficina estatal de proyecto y sistema de concurso. Area, (5), 35-53. https://area.fadu.uba.ar/wp-content/uploads/AREA05/05_catenazzi_boselli.pdf

Comas, C. E. D. (1986). O espaço da arbitrariedade: Considerações sobre o conjunto habitacional BNH e o projeto da cidade brasileira. *Projeto*, (91), 127-130.

Dunowicz, R. (Cod.). (2000). *90 años de vivienda social en la ciudad de Buenos Aires*. Programa de Mantenimiento Habitacional.

Devoto, F., e Fausto, B. (2008). *Argentina-Brasil 1850-2002: un ensayo de historia comparada.* Editorial Sudamericana.

Ferrari, C. (2018). *Produção habitacional em grande escala em São Paulo e Buenos Aires: o aparato estatal e a atuação dos profissionais nas décadas de 1940 e 1950* [Tese de Doutorado, Universidade de São Paulo]. Biblioteca Digital USP. https://doi.org/10.11606/T.102.2019.tde-26042019-125327

Garrone, M., Susta N., y Kocourek, E. (1963/1964). Catalinas Sur: una obra coherente. *Obrador. Revista de Arquitectura, 1*(2), 15-24

Gorelik, A. (2024). *A cidade latino-americana: uma figura da imaginação social do século XX*. EDUFBA.

Instituto Bixiga. (s.f.) *Ciudad de Tiradentes: Memoria viva de las luchas y la resistencia popular en la zona este de São Paulo*. https://institutobixiga.com.br/cidade-tiradentes-memoria-viva-de-lutas-e-resistencia-popular-na-zona-leste-de-sao-paulo/

Ley 16.601 de 1964. Plan de Vivienda para Erradicar Villas de Emergencia. 11 de Diciembre de 1964. Id SAIJ: LNS0001370. https://www.saij.gob.ar/16601-nacional-plan-vivienda-para-erradicar-villas-emergencia-lns0001370-1964-10-30/123456789-0abc-defg-g07-31000scanyel

Lvovich, D., e Motta, R. P. S. (2023). *Ditaduras Argentina e Brasileira em ação: violência repressiva e busca de consentimento*. Editora UFMG.

Memórias da Cohab Itaquera I. (s.f.). *Inicio* [Página Facebook]. Facebook. https://www.facebook.com/memoriasdacohabitaquera1/?locale=pt_BR

Motta, F. (1970). Arquitetura Brasileira para a EXPO´70. *Acrópole, 31*(372), 25-37. https://www.acropole.fau.usp.br/edicao/372

Negrelos, E. (2021). *Estado, planejamento e habitação no Brasil entre as décadas de 1960 e 1980. A forma urbana conjunto habitacional no quadro da crítica ao movimento moderno* [Tese Livre Docência, Universidade de São Paulo]. Biblioteca Digital USP. https://doi.org/10.11606/T.102.2019.tde-28052021-161455

AS / Vol 44 / Nº 69 / 2026
ISSN Impresa 0716-2677
ISSN Digital 0719-6466

Oliveira, S. S. R., e Gomes, G. (2021). Políticas habitacionais e modernização autoritária nas ditaduras do Brasil e da Argentina (1964-1973). *Esboços: Histórias Em Contextos Globais, 28*(47), 38-58. https://doi.org/10.5007/2175-7976.2021.e75113

Oszlak, O. (2019). *Merecer la ciudad. Los pobres y el derecho al espacio urbano*. EDUNTREF.

Pulhez, M. M. (2014). *O arranjo gerencial: Estado, empresas de engenharia e arquitetos nos cotidianos de gestão da política habitacional em São Paulo* [Tese de Doutorado, Universidade de São Paulo]. Biblioteca Digital USP. https://doi.org/10.11606/T.102.2014.tde-16032015-141443

Riera, M. A., (2021). El impacto de los barrios «300 viviendas» y «Plan VEA» como constructores de ciudad en la expansión urbana a principios de la década del 70 en la ciudad de Corrientes. *Arquisur revista, 11* (20), 72-91. https://doi.org/10.14409/ar.v11i20.10089

Risolía, C. y Aizenberg, M. (2010). *Umbrales de un siglo: una historia de la vivienda social en la Argentina: de los Conventillos al Plan Federal.* Ministerio de Planificación Federal. Subsecretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda de la Nación.

Weinstein, B. (2015). Pensar la historia fuera de la nación: la historiografía de América Latina y el sesgo transnacional. *Revista Eletrônica Da ANPHLAC,* (14), 10–31. https://doi.org/10.46752/anphlac.14.2013.2331

Yujnovsky, O. (1984). *Claves políticas del problema habitacional argentino. 1955-1981*. Grupo Editor Latinoamericano.

CC BY SA

Recibido 27/06/2025
Aceptado 14/04/2026
https://doi.org/10.22320/07196466.2026.44.069.02

José Henrique Carlucio-Cordeiro
Mestre em Arquitetura e Urbanismo. Estudante de Doutorado Programa de Pós Graduação em Arquitetura e Urbanismo, Faculdade de Arquitetura e Urbanismo
Universidade Federal de Pelotas
Pelotas, Brasil
https://orcid.org/0000-0001-6146-9898
joseccordeiro@yahoo.com.br

Lisiê Kremer-Cabral
Mestre em Arquitetura e Urbanismo. Estudante de Doutorado Programa de Pesquisa e Pós-Graduação em Arquitetura, Faculdade de Arquitetura
Universidade Federal Do Rio Grande Do Sul
Porto Alegre, Brasil
https://orcid.org/0000-0001-8139-6147
lisikcabral@yahoo.com.br

Adriana Portella
Doutora em Desenho Urbano. Professora do Magistério Superior Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo, Faculdade de Arquitetura e Urbanismo
Universidade Federal de Pelotas
Pelotas, Brasil
https://orcid.org/0000-0001-6291-181X
adrianaportella@yahoo.com.br

O SENTIDO DE LUGAR EM ESCOLAS PADRÃO: O CASO DO CAIC DE PELOTAS/RS, BRASIL

THE SENSE OF PLACE IN STANDARD DESIGN SCHOOLS: THE CASE OF CAIC IN PELOTAS/RS, BRAZIL

EL SENTIDO DEL LUGAR EN LAS ESCUELAS ESTÁNDAR: EL CASO DE CAIC EN PELOTAS/RS, BRASIL



Figura 0. Ginásio da EMEF Francisco Caruccio. Fonte: Acervo dos autores de 2022.

AS / Vol 44 / Nº 69 / 2026
ISSN Impresa 0716-2677
ISSN Digital 0719-6466

RESUMO

As relações pessoa-ambiente constituem um pilar fundamental na construção das identidades individuais e coletivas. Neste contexto, a inserção de novos símbolos e significados, provenientes de projetos padronizados de arquitetura escolar, pode provocar uma ruptura na identidade dos sujeitos que interagem com esses espaços. O projeto padrão consiste na repetição de um projeto arquitetônico em diferentes localidades. Este trabalho tem por objetivo identificar como os alunos de uma instituição de ensino construída a partir de um projeto padrão percebem e se relacionam com o ambiente escolar em que habitam. A pesquisa possui viés qualitativo e fenomenológico e utiliza como método o Poema dos desejos**,** aplicado em um estudo de caso no *Centro de Atenção Integral à Criança* (CAIC) na cidade de Pelotas/RS, no sul do Brasil. Os resultados apresentam como ocorreu a transformação do espaço na escola estudada e de que forma as características da arquitetura estão relacionadas à formação do lugar.

Palavras-chaves: arquitetura, percepção, padronização, edifícios escolares, arquitetura moderna

ABSTRACT

Person-environment relationships are a fundamental pillar in the construction of individual and collective identities. In this context, the insertion of new symbols and meanings from a project of standard school architecture and design can cause a rupture in the identity of the subjects who inhabit these spaces. The standard design consists of repeating an architectural design across different locations. This work aims to identify the way in which students of an educational institution with a standard design perceive the school environment in which they live. The research has a qualitative and phenomenological character and uses the Poem of Wishes as a method applied in a case study at the *Centro de Atenção Integral à Criança* (CAIC) in the city of Pelotas/RS, in southern Brazil. The results show how the transformation of the space took place in the studied school and how the architectural characteristics are related to the formation of the place.

Keywords: architecture, perception, standardization, school buildings, modern architecture

RESUMEN

Las relaciones persona-ambiente son un pilar fundamental en la construcción de las identidades individuales y colectivas. Así, la inserción de nuevos símbolos y significados, colocados a partir de proyectos de arquitectura escolar estándar, puede provocar una ruptura en la identidad de los sujetos que lo habitan. El diseño estándar consiste en repetir un proyecto arquitectónico en distintas ubicaciones. El objetivo de este trabajo es identificar cómo los estudiantes de una institución educativa con un diseño estándar perciben el entorno escolar en el que habitan. La investigación tiene un carácter cualitativo y fenomenológico y utiliza como método el Poema de los Deseos aplicado en un estudio de caso en el *Centro de Atenção Integral à Criança* (CAIC) de la ciudad de Pelotas/RS, en el sur de Brasil. Los resultados muestran cómo se produjo la transformación del espacio en la escuela estudiada y cómo las características arquitectónicas se relacionan con la formación del lugar.

Palabras clave: arquitectura, percepción, estandarización, edificios educacionales, arquitectura moderna

AS / Vol 44 / Nº 69 / 2026
ISSN Impresa 0716-2677
ISSN Digital 0719-6466

INTRODUÇÃO

No Brasil, ao longo da Primeira República (1889-1930), consolidou-se o entendimento do ensino como uma ferramenta de desenvolvimento social, o que provocou o surgimento dos primeiros edifícios de uso exclusivamente escolar. Assim, durante o século XX, especialmente após a primeira metade, a necessidade de novas unidades de ensino foi suprida por meio da padronização de projetos e da racionalização dos processos construtivos (Azevedo, Bastos e Blower, 2007).

O projeto padrão fundamenta-se na repetição de um projeto arquitetônico em diferentes localidades (Frampton, 2003). O uso desses modelos, frequentemente aplicado em instituições públicas, como escolas, hospitais e creches, busca economia e agilidade na execução. A padronização de edificações institucionais também reflete e identifica o contexto político de uma determinada época (Azevedo, Bastos e Blower, 2007). Entretanto, a reprodutibilidade técnica de projetos não se restringe às questões formais; ela pode influenciar a forma como as pessoas percebem e interagem com o espaço.

O ambiente construído gera estímulos aos usuários, que, por sua vez, respondem com sensações e comportamentos em função desses estímulos (Cavalcante e Elali, 2011). Observa-se, portanto, uma interação dinâmica entre a pessoa e o ambiente, o que transforma o espaço em um lugar. Enquanto o espaço se refere a uma localização neutra e puramente geográfica, o lugar é o resultado da interpretação de seus habitantes. Nesse contexto, os conceitos de sentido e de identidade de lugar referem-se à apropriação do espaço pelos usuários e à sua representação (Castello, 2007).

Apesar da economia e da agilidade inerentes ao projeto padrão, sua utilização acarreta perdas de características da comunidade local onde o edifício é instalado, seja no que tange ao conforto no uso da construção (Kowaltowski, 2013) ou às dimensões identitárias e culturais (Gaite, 2003). O problema de pesquisa deste trabalho refere-se à adoção recorrente de projetos de arquitetura padrão para escolas públicas, frequentemente concebidos sem considerar as características socioculturais e territoriais das comunidades escolares que os utilizam, o que suscita questionamentos sobre os modos de apropriação, uso e atribuição de significado a esses espaços por seus usuários.

Assim, tem-se como objetivo identificar como os alunos de uma escola de projeto padrão percebem a instituição de ensino que habitam e se a configuram como lugar. Para isso, realizou-se um estudo de caso no Centro de Atenção Integral à Criança (CAIC) de Pelotas/RS. O presente artigo constitui um recorte da dissertação de mestrado de Cordeiro (2022), que utilizou levantamento físico-arquitetônico, observação, poema dos desejos e entrevistas. Para adequação ao escopo do texto, discutem-se aqui apenas os resultados da observação e da atividade expressiva, em razão de sua relação direta com a análise das dimensões do lugar. Embora a triangulação completa esteja detalhada na dissertação, os achados apresentados mantêm-se consistentes pela convergência entre dados observacionais e produções simbólicas dos participantes.

AS / Vol 44 / Nº 69 / 2026
ISSN Impresa 0716-2677
ISSN Digital 0719-6466

MARCO TEÓRICO

Percepção ambiental e sentido de lugar

O ambiente atua como uma matriz constante de estímulos sensoriais para os indivíduos que nele habitam, mantendo com os sujeitos uma relação bidirecional, interdependente e recíproca. A interpretação desses estímulos depende de aspectos fisiológicos e psicológicos intrínsecos a cada pessoa, o que influencia a maneira como ela usa, entende e representa o espaço. Essa relação é cultural e dialética, pois o ambiente molda o comportamento humano, que, por sua vez, provoca mudanças no próprio ambiente e nas relações sociais que nele ocorrem (Cavalcante e Elali, 2011).

A identificação humana com os lugares ocorre por meio da vivência de experiências nesses espaços e da sua representatividade e significância. O lugar é onde o ser humano exerce sua existência. A projeção de significados no ambiente construído transforma espaços em lugares. Enquanto "espaço" se refere ao ambiente físico como uma localização geográfica neutra, "lugar" remete às interpretações e significados atribuídos ao espaço pelo habitante. Um lugar é um ambiente com elementos perceptíveis suficientes para ser identificado como uma estrutura de referência, dotado de valor, significado e identidade (Castello, 2007). O lugar remete à estabilidade do ambiente, como refúgio do ser, e está associado à segurança e ao conforto, em contraste com a vulnerabilidade e a liberdade do espaço (Tuan, 1983).

O vínculo do indivíduo com o ambiente é estabelecido por meio da relação entre as quatro dimensões do lugar: (i) física, (ii) simbólica, (iii) relacional e (iv) funcional. A dimensão física refere-se aos atributos de identificação e de representação do espaço. A dimensão simbólica envolve a interpretação dos significados que o ambiente pode remeter ao indivíduo. A dimensão relacional considera o ambiente como evocador das relações sociais, enquanto a dimensão funcional reconhece o ambiente físico como elemento que desempenha uma função (Cavalcante e Elali, 2011).

A relação pessoa-ambiente é estabelecida pela integração de diferentes sensações humanas que formam uma estrutura complexa, envolvendo a apropriação do espaço, o apego ao lugar e a identidade de lugar. Esses sentimentos abstratos podem ser agrupados e referidos sob o termo unificador "sentido de lugar". O sentido de lugar abrange a conexão entre indivíduos e o espaço, construída a partir da identificação, do sentimento de pertencimento, do apego e do engajamento com o lugar (Shamai, 1991).

Características da escola enquanto lugar

O ambiente escolar é constituído por uma complexa interação entre seus idealizadores, gestores, funcionários, professores, alunos e o espaço construído, envolvendo aspectos materiais e imateriais. A função do edifício escolar requer a presença de ambientes específicos para suas finalidades. A configuração, a setorização e o dimensionamento desses recintos influenciam a maneira como os indivíduos utilizam a edificação e interagem com o ambiente e entre si (Azevedo, 2002).

A espacialidade do edifício escolar decorre de sua localização, da disposição de seus ambientes, da organização da construção no lote e dos elementos que compõem a transição entre o interior e o exterior do território escolar. Dessa forma, os aspectos da arquitetura que formam o ambiente construído escolar podem ser classificados em quatro grupos de características: (i) contextuais-ambientais, que se referem às características geográficas e culturais do local, anteriores à construção; (ii) programático-funcionais, que dizem respeito ao desempenho e à função do ambiente construído; (iii) estético-compositivas, relacionadas à imagem e à aparência da construção; e (iv) técnico-construtivas, que envolvem a materialização do objeto construído (Azevedo, 2002).

Estes quatro grupos de características não são exclusivos das escolas; Mahfuz (2004) os denomina "quaterno contemporâneo da arquitetura" – lugar, programa, estruturas formais e construção –, cuja interação conforma o ambiente construído. Na escola, o programa define sua identidade como instituição de ensino, articulando pedagogia e objetivos formativos (Kowaltowski, 2013), além de ser orientado por ideais político-pedagógicos e demandas locais. Essa configuração evidencia a dualidade do espaço escolar como função e símbolo (Cabral, 2020).

O projeto padrão na arquitetura escolar

A padronização da arquitetura tem por objetivo uniformizar os métodos de projeto e normatizar as construções. O projeto padrão, muito utilizado em obras públicas, busca economia e agilidade construtiva por meio da utilização de um programa de necessidades previamente estabelecido e da repetição de um projeto arquitetônico em diferentes localidades (Frampton, 2003). O fortalecimento da imagem governamental, por meio da reprodução do objeto edificado em locais de grande visibilidade na urbe, constitui outro aspecto importante na adoção de projetos padrão (Azevedo, Bastos e Blower, 2007).

As escolas públicas de projeto padrão operam com base em elementos que as identificam como referenciais orientadores de comportamentos e de comunicações (Cabral, 2020; Cabral e Cordeiro, 2022). Os elementos visuais do ambiente construído permitem sua identificação, antecipando comportamentos e linguagens associados a esse ambiente, oriundos dos discursos político e pedagógico (Cabral e Cordeiro, 2024). É por meio das representações sociais que o poder público concretiza a visão da escola e da educação nos edifícios escolares, e as escolas de projeto padrão reforçam essa representação (Del Rio, Duarte e Rheingantz, 2002).

O edifício escolar, carregado de significado, integra o processo pedagógico; contudo, projetos padrão concebidos como solução emergencial tendem a reduzi-lo a mero abrigo, desconsiderando as necessidades locais e comprometendo sua identidade (Páscoa, 2008). Ao ignorar especificidades culturais, tais modelos enfraquecem o sentimento de pertencimento e a diversidade espacial, pois a padronização restringe a participação dos usuários e pode gerar ambientes sem identidade (Gutiérrez, 1989). Promover a transformação do espaço em lugar requer compreender os significados construídos ao longo do tempo na relação entre o ambiente e seus habitantes.

AS / Vol 44 / Nº 69 / 2026
ISSN Impresa 0716-2677
ISSN Digital 0719-6466

METODOLOGIA

O caráter pessoal e subjetivo da transformação do espaço em lugar evoca, para esta pesquisa, uma abordagem qualitativa e fenomenológica. Assim, adotou-se um estudo de caso em uma escola pública de projeto padrão no sul do Brasil. Essa decisão foi tomada com o objetivo de permitir a observação e o contato direto com o objeto de estudo. Isso possibilita a análise dos fenômenos contemporâneos no cotidiano escolar, permitindo verificar a existência real do problema em questão e sua análise de forma exploratória, descritiva e qualitativa (Gil, 2008).

Para a coleta de dados e sua análise, propõe-se, além da observação, o método *Poema dos desejos*. A partir desse método, os participantes têm a oportunidade de expressar suas necessidades, emoções, afetos, simbolismos e desejos em relação ao ambiente em questão, por meio de textos e/ou desenhos. Isso possibilita uma compreensão mais profunda de como o espaço é percebido pelos indivíduos, bem como de suas expectativas e aspirações de melhoria (Rheingantz et al., 2009).

ESTUDO DE CASO

O CAIC de Pelotas/RS, Brasil

Em 1990, o Governo Federal do Brasil iniciou um programa para a criação de instituições de ensino em turno integral, com o objetivo de intensificar as atividades de cunho social nos bairros carentes de municípios de todo o país. Dessa forma, ações planejadas para a saúde, a educação e o desenvolvimento social, relacionadas à criança e ao adolescente, foram integradas na criação de um único espaço, com pré-escola, creche, escola de primeiro grau em tempo integral, espaço de puericultura, ambientes de convivência e práticas desportivas (Sobrinho e Parente, 1995).

Para atender a essa demanda no curto prazo, o arquiteto João Filgueiras Lima foi convidado a desenvolver um projeto arquitetônico padrão para essas escolas (Kowaltowski, 2013). Assim, uma primeira versão dos CAICs foi concebida, inspirada nas experiências com as escolas-parque e escolas-classe do educador baiano Anísio Teixeira, bem como nas escolas públicas do estado do Rio de Janeiro (Azevedo, Bastos e Blower, 2007).

Após a crise que assolou o governo brasileiro em 1992, culminando no impedimento do então presidente Fernando Collor e na posse do vice-presidente Itamar Franco, houve uma reorganização dos ministérios, com alterações em alguns programas de governo. Com essas mudanças, em 1993, os CAICs foram definitivamente implantados. O programa manteve seu objetivo inicial – o desenvolvimento social de jovens carentes –, sofrendo apenas pequenas alterações para estabelecer um distanciamento em relação ao governo anterior (Sobrinho e Parente, 1995).

Os CAICs (Figura 1) contemplaram uma variedade de atividades, como educação escolar, educação infantil, proteção especial à criança e à família, esportes, cultura, saúde, educação para o trabalho, alimentação, ensino tecnológico, além de gestão e mobilização, o que fortaleceu o caráter social e assistencial do programa (Sobrinho e Parente, 1995).

AS / Vol 44 / N° 69 / 2026
ISSN Impresa 0716-2677
ISSN Digital 0719-6466

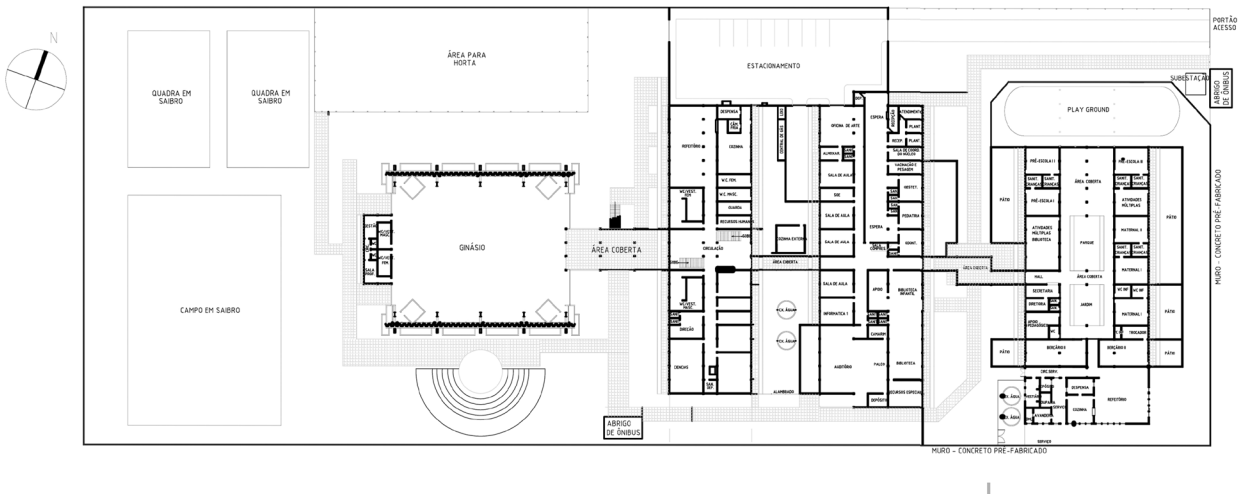


Figura 1. Planta baixa - CAIC.
Fonte: Cordeiro, 2022.



Figura 2. Localização de Pelotas no Rio Grande do Sul, Brasil.
Fonte: Wikipédia Pelotas (2026).

O estudo de caso refere-se ao CAIC da cidade de Pelotas, no extremo sul do Brasil, no estado do Rio Grande do Sul (Figura 2). Essa cidade é referência em educação pública no sul do estado, contando com 94 escolas municipais, 53 estaduais, um Instituto Federal e uma Universidade Federal. Dentre todas estas instituições, três são exemplares de projeto padrão, sendo o CAIC o único originado em um programa federal, implementado em âmbito nacional. O CAIC de Pelotas (Figura 3), inaugurado pelo Ministério da Educação em 1996, teve sua proposta inicial de escola com turno integral rapidamente abandonada e, em seu lugar, foi instalada a já existente Escola Municipal de Ensino Fundamental Francisco Caruccio (Cordeiro et al., 2021).

AS / Vol 44 / Nº 69 / 2026
ISSN Impresa 0716-2677
ISSN Digital 0719-6466



Figura 3. Escola Municipal de Ensino Fundamental Francisco Caruccio, em Pelotas. Fonte: Acervo dos autores de 2019.

Embora os Centros de Atenção Integral à Criança (CAICs) constituam uma política pública específica do contexto brasileiro dos anos 1990, sua análise extrapola o cenário nacional. Na América Latina, projetos institucionais de arquitetura padrão ou de tipologias replicáveis, inclusive em escolas, têm sido amplamente adotados como estratégia de expansão rápida de infraestrutura em contextos de desigualdade socioespacial (Gaite, 2003; Gutiérrez, 1989; Cardellino, 2022). No contexto europeu, ainda que não existam programas contemporâneos diretamente equivalentes, a literatura registra a disseminação histórica de tipologias escolares padronizadas, associadas à racionalização da construção pública e a projetos estatais de formação social, especialmente no final do século XIX e no período entre guerras (Helfenberger e Schreiber, 2019; Vilkončius, 2023). Esses antecedentes situam o estudo dos CAICs no debate internacional recorrente sobre padronização arquitetônica, eficiência construtiva e adequação social.

Observação

Foram realizadas sete visitas para a observação, tanto do prédio escolar como do seu entorno, nas seguintes datas: 09/04/2019; 03/07/2019; 26/11/2019; 31/07/2020; 27/03/2022; 29/03/2022 e 08/04/2022. Todas as visitas ocorreram no turno da manhã. As incursões foram guiadas por funcionários de cada instituição escolar que atua no prédio do CAIC. Procurou-se agir de forma discreta e não intrusiva, havendo interação apenas com a pessoa que acompanhava a apresentação de cada ambiente do edifício.

O trabalho de campo foi conduzido de forma sistemática, com base em categorias de análise previamente definidas e fundamentadas na literatura

AS / Vol 44 / N° 69 / 2026
ISSN Impresa 0716-2677
ISSN Digital 0719-6466

especializada, que orientaram o olhar do pesquisador e o registro das informações. As categorias de análise estruturaram-se em cinco eixos: (i) características contextuais-ambientais, (ii) características programático-funcionais, (iii) características estético-compositivas, (iv) características técnico-construtivas e (v) vestígios de transformação do espaço em lugar. Para cada categoria, foram definidas unidades de registro, tais como topografia, vegetação, entorno construído, organização espacial, setorização, acessos, materiais, técnicas construtivas, marcas de territorialidade, reformas e usos do espaço escolar.

O registro dos dados foi realizado por meio de levantamento fotográfico sistemático e de anotações em fichas de observação, organizadas conforme as categorias analíticas adotadas. Esse procedimento possibilitou a identificação dos elementos físicos, funcionais e simbólicos do espaço escolar, bem como dos indícios de apropriação e uso cotidiano que contribuem para a compreensão do edifício enquanto lugar.

Poema dos desejos

O método foi aplicado em duas turmas do 8º ano da EMEF Francisco Caruccio, totalizando 40 alunos com idades entre 13 e 17 anos. A amostra foi selecionada por estar em uma faixa etária que apresenta maior capacidade de reflexão crítica e expressão simbólica sobre o espaço vivido, mantendo vínculo cotidiano com a escola. No dia 08/04/2022, os alunos foram convidados a refletir sobre suas experiências na escola respondendo às seguintes indagações: "O que eu gosto na escola Francisco Caruccio?" e "Como eu gostaria que a escola Francisco Caruccio fosse?". Os participantes expressaram seus pensamentos por meio de desenhos e textos, sem a necessidade de elaboração técnica.

Cada aluno recebeu folhas de papel A4, lápis de cor, lápis nº 2, borracha e apontador para realizar a atividade. Foi assegurado um ambiente livre de críticas ou julgamentos sobre os trabalhos produzidos. As conversas com os alunos, durante a aplicação do método, foram gravadas e transcritas, compondo o corpus de dados coletados. Todos os alunos que participaram entregaram um termo de consentimento de participação assinado por seus responsáveis. Para preservar a identidade dos estudantes, eles foram identificados por uma sigla composta por uma letra e um número.

A análise dos poemas de desejo seguiu a metodologia de análise de conteúdo de Bardin (1977), identificando unidades de registro que foram categorizadas tematicamente. As categorias incluíram as dimensões do lugar (Castello, 2007; Cavalcante e Elali, 2011), o quaterno contemporâneo e as características da arquitetura (Mahfuz, 2004; Azevedo, 2002). As categorias temáticas de análise são apresentadas na Tabela 1 a seguir. Embora as duas questões propostas apresentem formulação semelhante, as categorias temáticas resultantes diferem parcialmente, uma vez que refletem, respectivamente, aspectos do espaço vivido – pertencentes ao tempo presente – e projeções desejadas pelos alunos, relacionadas às expectativas futuras.

AS / Vol 44 / Nº 69 / 2026
ISSN Impresa 0716-2677
ISSN Digital 0719-6466

Pergunta	Categorias temáticas
O que gosta na EMEF Francisco Caruccio?	Pessoas
	Ambiente
	Atividades
Como gostaria que a EMEF Francisco Caruccio fosse?	Ambiente
	Gestão
	Pessoas
	Atividades
	Equipamentos e utensílios

Tabela 1. Categorias temáticas dos poemas dos desejos. Fonte: Adaptado de Cordeiro (2022).



Figura 4. Rua dezesseis, sem número, Pestano. Fonte: Acervo dos autores de 2022.

A correspondência entre categorias temáticas e dimensões do lugar não é rígida, podendo uma mesma categoria expressar mais de uma dimensão conforme o contexto da fala ou do desenho. Observou-se, ainda, que o item "o que gosto" evidencia dimensões já consolidadas na experiência cotidiana, enquanto "como gostaria que fosse" revela carências e expectativas. Desse modo, as dimensões operam como estrutura interpretativa das categorias emergentes, permitindo compreender como o espaço escolar se transforma em lugar.

DESENVOLVIMENTO

A análise do estudo de caso foi organizada a partir da caracterização do lugar, seguida por suas quatro dimensões – física, funcional, relacional e simbólica. As produções dos participantes (*Poema dos desejos* e transcrições) foram examinadas por meio de análise temática, e os conteúdos identificados foram classificados conforme sua correspondência a essas dimensões.

O prédio do CAIC de Pelotas está localizado na zona norte da cidade, na microrregião Pestano, uma área marcada por vulnerabilidade socioeconômica. Distante do centro, a comunidade enfrenta desafios como a falta de pavimentação, o calçamento inadequado e o esgoto a céu aberto (Figura 4).

AS / Vol 44 / N° 69 / 2026
ISSN Impresa 0716-2677
ISSN Digital 0719-6466

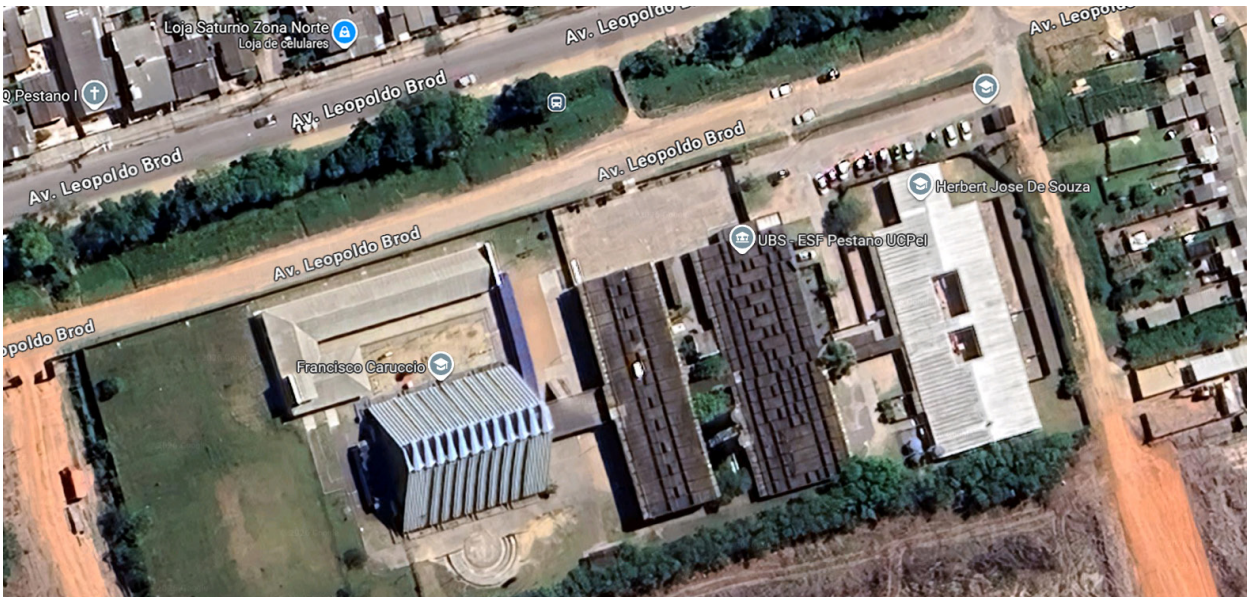


Figura 5. Vista aérea do prédio que seria o CAIC de Pelotas. Fonte: GeoPelotas, 2022.



Figura 6. EMEF Francisco Caruccio. Fonte: Acervo dos autores de 2022.

O prédio, situado em um terreno plano e retangular (Figura 5), ocupa uma posição de destaque logo no início do loteamento. Seguindo a lógica nacional de implantação dos CAICs (Sobrinho e Parente, 1995), a edificação foi instalada em um bairro periférico, com o objetivo de atuar como equipamento público para o desenvolvimento social e urbano da região, consolidada em um local historicamente desassistido.

O prédio foi construído com elementos pré-fabricados em argamassa armada, conforme determinava o projeto padrão. O projeto foi dividido em quatro blocos sequenciais, ligados por passarelas cobertas. A linguagem arquitetônica dos CAICs tem identidade moderna (Figura 6) e, no prédio de Pelotas, não foi diferente. Todos os blocos, exceto o ginásio, foram compostos a partir de uma modulação retangular, com os espaços dispostos em torno das circulações. O bloco do ginásio (Figura 7) apresenta maior imponência

AS / Vol 44 / Nº 69 / 2026
ISSN Impresa 0716-2677
ISSN Digital 0719-6466



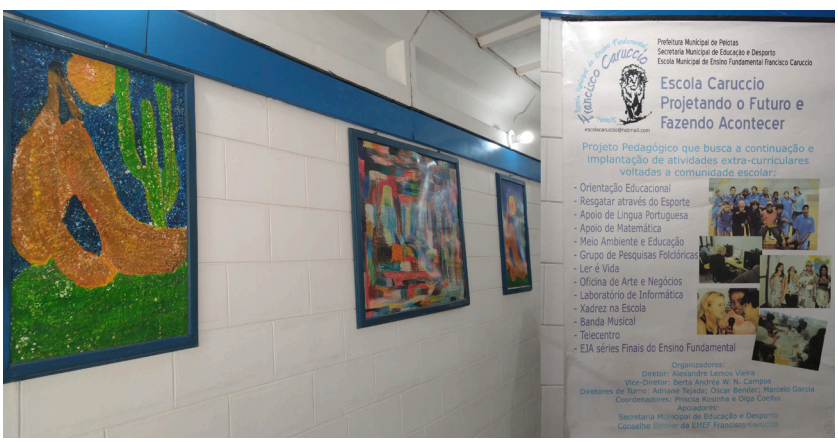


Figura 7. Ginásio da EMEF Francisco Caruccio. Fonte: Acervo dos autores de 2022.

Figura 8. Indícios de apropriação na EMEF Francisco Caruccio. Fonte: Acervo dos autores de 2022.

hierárquica em relação ao restante da edificação devido à sua forma trapezoidal e às suas dimensões.

Atualmente, o edifício abriga duas escolas municipais, a EMEI Herbert de Souza e a EMEF Francisco Caruccio, o que amplia sua diversidade programática. Além das salas de aula, o conjunto reúne ginásio, auditório, laboratórios, biblioteca, refeitório e áreas esportivas, configurando-se como equipamento educacional e sociocultural de grande complexidade funcional para o bairro. A apropriação do espaço e o apego à escola ficam evidentes na fala dos participantes da pesquisa, assim como nos corredores e nas salas de aula das instituições. Conforme um dos estudantes (A8B6): "[...] eu gosto de toda escola [EMEF Francisco Caruccio]." Nos saguões de entrada e corredores das

AS / Vol 44 / Nº 69 / 2026
ISSN Impresa 0716-2677
ISSN Digital 0719-6466

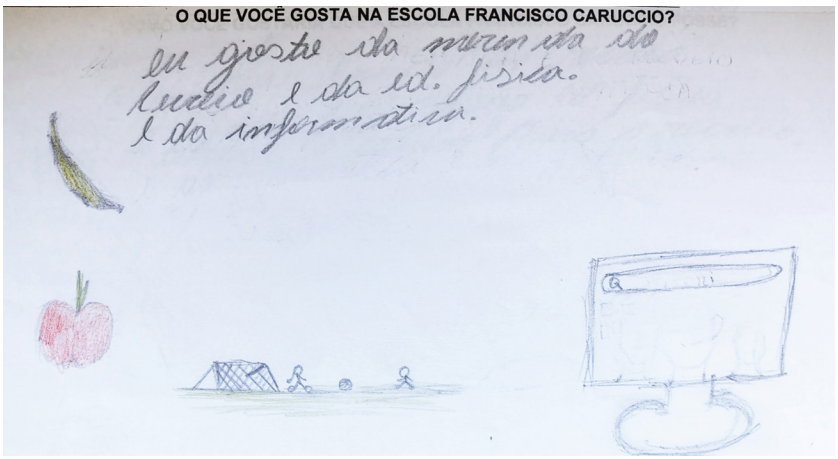


Figura 9. Poema dos desejos – A8A 8. Fonte: Acervo dos autores de 2022.

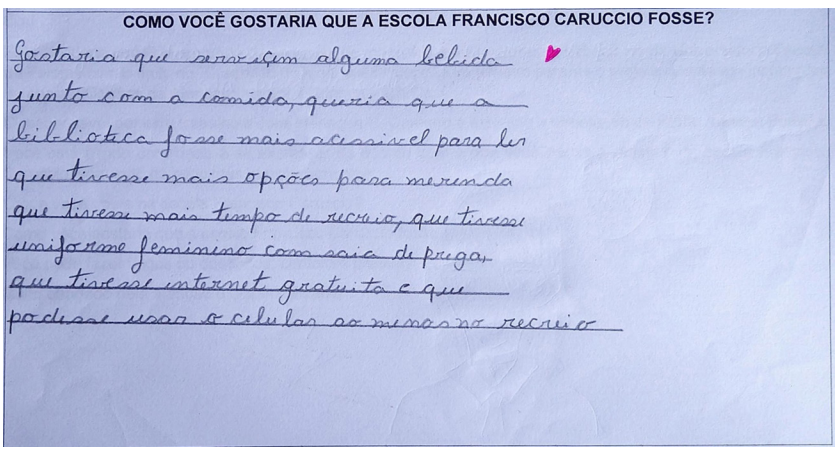


Figura 10. Poema dos desejos – A8B 4. Fonte: Acervo dos autores de 2022.

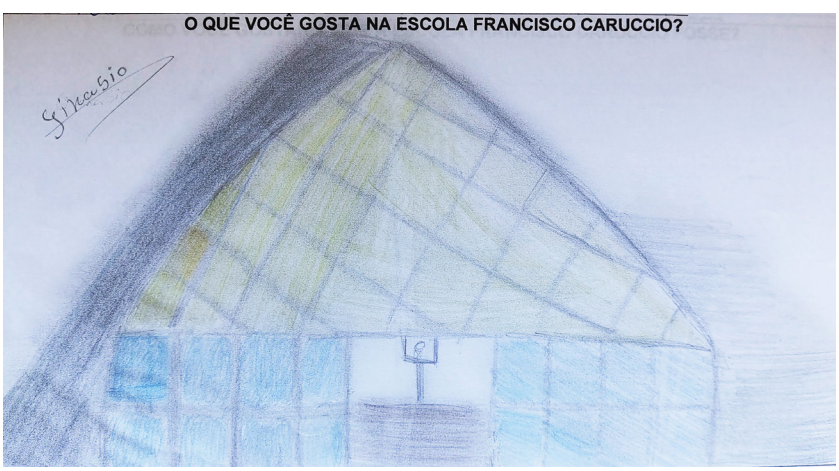


Figura 11. Poema dos desejos – A8B 10. Fonte: Acervo dos autores de 2022.

escolas, painéis retratam sua história, com fotografias e produções dos alunos, reforçando a identidade do espaço (Figura 8). Essas manifestações podem ser consideradas vestígios da transformação do espaço em lugar.

A dimensão funcional está relacionada à função que o prédio desempenha para seus habitantes e pode ser observada a partir do destaque dado ao programa da EMEF Francisco Caruccio, apresentado durante a atividade do

AS / Vol 44 / Nº 69 / 2026
ISSN Impresa 0716-2677
ISSN Digital 0719-6466

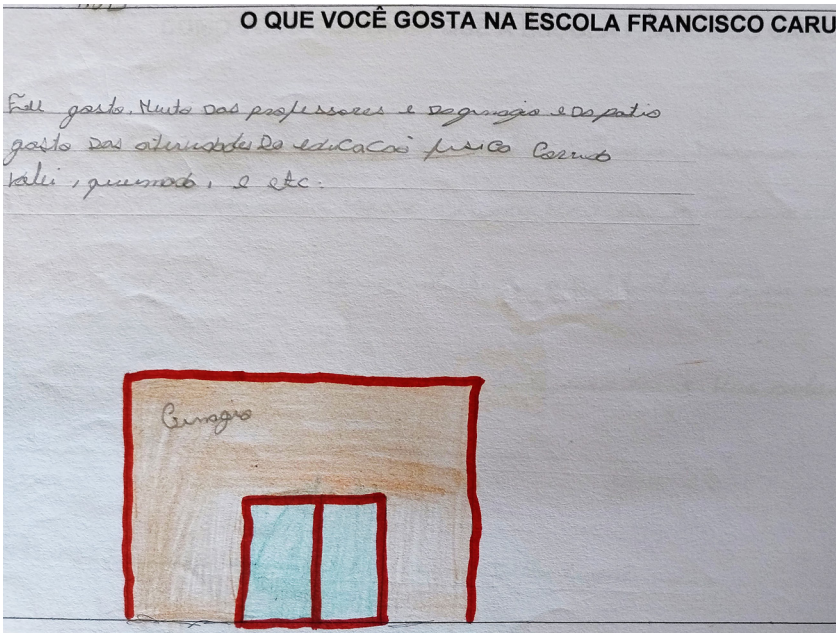


Figura 12. Poema dos desejos – A8B 3. Fonte: Acervo dos autores de 2022.

poema dos desejos, principalmente no que se refere ao ginásio, ao campo de futebol, à sala de informática, à biblioteca e à merenda (Figura 9). Nas respostas à pergunta "o que eu gosto na escola", a dimensão funcional destacou-se recorrentemente, especialmente em relação à merenda, ao acesso à informática, ao ginásio e às atividades culturais. Esses elementos foram mencionados como experiências já vivenciadas no cotidiano escolar, o que indica que o impacto social da instituição não se limita a uma expectativa futura, mas se concretiza no presente. A oferta de alimentação adequada, o acesso à internet e a participação em atividades extracurriculares foram descritos como aspectos positivos da escola. Ainda que, na pergunta "como gostaria que fosse", alguns estudantes tenham solicitado melhorias nesses mesmos aspectos – como a ampliação do acesso à tecnologia ou uma maior frequência de atividades culturais (Figura 10) –, as respostas evidenciam que tais funções já desempenham um papel relevante na vida dos alunos.

O ginásio também foi mencionado pelos alunos como um dos espaços da escola pelo qual eles têm apreço. Contudo, nem todos os alunos que mencionaram o ginásio o fizeram pelo mesmo motivo. Alguns o desenharam de forma muito semelhante à edificação real, com as mesmas formas e cores (Figura 11), enquanto outros o simbolizaram por meio de uma forma quadrada com cores distintas das existentes no prédio (Figura 12). A esse fato atribui-se que os primeiros o descreveram por sua imagem e os outros pelas atividades desenvolvidas em seu interior, o que evidencia a particularidade da formação do lugar para cada indivíduo e a forma como suas dimensões se entrelaçam.

Os alunos percebem a monumentalidade da escola como referência imagética do lugar. Nota-se, no poema apresentado anteriormente, que a aluna não só representou o formato diferenciado do ginásio, com suas cores e texturas, como também o desenho ocupou quase todo o espaço disponível na folha de atividade, evidenciando sua monumentalidade. Em outro poema, uma

AS / Vol 44 / Nº 69 / 2026
ISSN Impresa 0716-2677
ISSN Digital 0719-6466

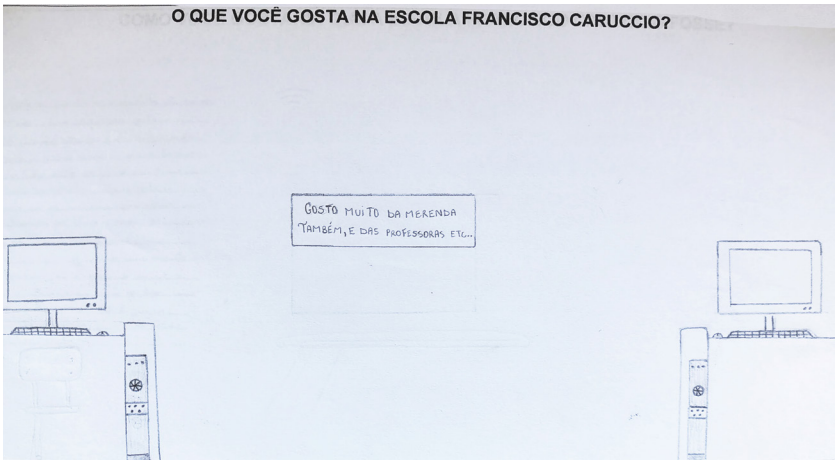


Figura 13. Poema dos desejos – A8B 7. Fonte: Acervo dos autores, 2022.

aluna mencionou que "gosta bastante do tamanho do colégio" (A8A 5). Outro aspecto presente no imaginário dos alunos é que ela representa um ambiente tecnológico, devido aos computadores e à possibilidade de acesso à Internet (Figura 13). Embora essas tecnologias estejam relacionadas a atividades de aula de informática, por exemplo, e possam compor parte da dimensão funcional do lugar, o ambiente tecnológico também representa parte da dimensão física e imagética do lugar.

Pensa-se que a estima pela monumentalidade e pela linguagem arquitetônica do projeto se relaciona com o sentimento de acolhimento provocado pela implementação do projeto padrão na localidade. A linguagem arquitetônica em elementos pré-fabricados remete à industrialização, ao desenvolvimento e ao progresso, ao passo que a escala monumental do projeto remete a abrigo, segurança e visibilidade. A dimensão física do lugar se forma na identificação do ambiente como referência imagética e está vinculada à projeção mental do espaço pelo indivíduo. Há, na referência imagética dos participantes da pesquisa, uma representação que articula grandiosidade com acolhimento, tecnologia com ensino e cultura com desenvolvimento comunitário.

Entre os participantes da pesquisa, a dimensão funcional destacou-se como a mais expressiva no estudo de caso, refletindo o caráter assistencial das escolas, essencial à comunidade do Pestano. Essa dimensão manifesta-se em dois tempos: de forma imediata, ao atender a necessidades como ensino e merenda, e a longo prazo, com benefícios posteriores de atividades culturais, desportivas e de capacitação profissional. Percebe-se que, apesar da importância da dimensão física na formação do lugar, os participantes a consideraram subordinada à funcionalidade, valorizando mais a utilidade prática do espaço do que sua imagem.

A dimensão relacional do lugar configura-se a partir das interações e das atividades desenvolvidas no espaço. No estudo, todos os participantes reconhecem a escola como ponto de encontro. Ambientes como a sala de informática, o anfiteatro (Figura 14) e o ginásio são valorizados não apenas

AS / Vol 44 / Nº 69 / 2026
ISSN Impresa 0716-2677
ISSN Digital 0719-6466



Figura 14. Poema dos desejos – A8B 8. Fonte: Acervo dos autores, 2022.

por suas funções específicas, mas por possibilitarem convivência, conversas e momentos de descontração. De acordo com um dos alunos (A8B 8) "aqui [...] é aonde a gente fica conversando, [...] na verdade, a escola toda é bonita, mas ali eu gosto mais porque fico com meus amigos." É a partir da dimensão relacional do lugar que se dá a pluralidade cultural do ambiente, de modo que parte do apreço pelo espaço é provocada pelos encontros que nele ocorrem.

A dimensão simbólica do lugar trata das memórias das pessoas e de seus significados ligados ao ambiente em que vivem. Logo, é a dimensão do lugar de caráter mais subjetivo e, por isso, individualizada. No estudo de caso, percebeu-se que a conexão afetiva ligada à memória entre os participantes englobava não apenas as escolas analisadas, mas também o bairro em que estas estão localizadas. A história das EMEF Francisco Caruccio e EMEI Herbert de Souza está relacionada ao desenvolvimento do Pestano; desse modo, participar das instituições de ensino é também fazer parte da construção do bairro. Como cada memória e lembrança é formulada de modo diferente para cada indivíduo, essa é a dimensão mais pessoal na formação do lugar.

A partir do que foi exposto, pode-se perceber que as dimensões do lugar não possuem limitações bem definidas nem fronteiras claras entre onde termina uma e onde começa outra. A transformação de um espaço em lugar depende da interação das quatro dimensões do lugar, que coexistem continuamente nesse processo, embora com variações de intensidade e relevância. As funções desempenhadas por cada indivíduo em uma comunidade são distintas, o que resulta em avaliações diferentes sobre o lugar. A experimentação do espaço, que ocorre por meio da percepção desses quatro grupos de aspectos apresentados, servirá de referência ao indivíduo quanto ao ambiente construído. É a interpretação desses fatores que transforma o espaço em lugar.

CONCLUSÕES

O projeto padrão das escolas, com sua escala monumental, amplo programa de necessidades e localização estratégica, reflete um programa nacional de educação pública e gerou na comunidade vulnerável do Pestano um sentimento de valorização e proteção. Apesar do caráter padronizado, o

AS / Vol 44 / N° 69 / 2026
ISSN Impresa 0716-2677
ISSN Digital 0719-6466

espaço foi apropriado pela população local, sendo visto como um instrumento de acolhimento e desenvolvimento. O CAIC em Pelotas demonstra como as dimensões do lugar – físicas, simbólicas, funcionais e relacionais – influenciam e são materialzadas nas características do projeto, reforçando sua pertinência no contexto geográfico e cultural.

As escolas no Pestano também apresentam características que dialogam com o progresso social e a integração comunitária. A organização dos ambientes promove interações interpessoais e simboliza valores culturais e sociais, enquanto as técnicas construtivas, como o uso de elementos pré-fabricados, agregam funcionalidade e relevância econômica ao espaço. Assim, o projeto arquitetônico combina funcionalidade, estética e simbolismo, consolidando-se como um marco de progresso e fortalecimento dos laços entre a comunidade e o ambiente construído.

Este estudo contribui para o debate sobre a padronização na arquitetura escolar ao demonstrar que a adoção de projetos repetíveis não implica, necessariamente, a homogeneização da experiência espacial ou o enfraquecimento do sentido de lugar. No caso analisado, a padronização garantiu escala, diversidade programática e visibilidade institucional em um território vulnerável, criando condições materiais para a construção de vínculos sociais e simbólicos. O sentido de lugar não emergiu da singularidade formal do edifício, mas da apropriação cotidiana, das funções desempenhadas e das relações estabelecidas no espaço. Assim, o caso do CAIC de Pelotas sugere que o impacto da padronização depende menos da repetição tipológica e mais da capacidade do equipamento de responder às necessidades locais e de ser incorporado às dinâmicas sociais do território.

CONTRIBUIÇÃO DOS AUTORES CRediT

Conceituação, J.H.C.C., A.P.; Curadoria de dados, J.H.C.C., L.K.C.; Análise formal, J.H.C.C., L.K.C., A.P.; Pesquisa, J.H.C.C., L.K.C.; Metodologia, J.H.C.C., L.K.C.; A.P.; Gestão de projeto, J.H.C.C., A.P.; Supervisão, A.P.; Validação, J.H.C.C., L.K.C.; Visualização, J.H.C.C., L.K.C.; Redação – rascunho original, J.H.C.C.; Redação – revisão e edição, L.K.C., A.P.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Azevedo, G. A. N. (2002). *Arquitetura Escolar e Educação: um modelo conceitual de abordagem interacionista* [Doutorado em Engenharia de Produção]. Universidade Federal do Rio de Janeiro. https://www2.gae.fau.ufrj.br/wp-content/uploads/2019/03/arq_esc_gana.pdf

Azevedo, G., Bastos, L. e Blower, H. (2007). Escolas de ontem, educação hoje: é possível atualizar usos em projetos padronizados? *Cadernos Proarq*, (11), 57-64. https://cadernos.proarq.fau.ufrj.br/public/docs/cadernosproarq11.pdf#page=59

Bardin, L. (1977). *Análise de Conteúdo*. Edições 70 Persona.

Cabral, L. K. (2020). *Arquitetura Art Déco nas escolas do Rio Grande do Sul no período do Estado Novo (1930-1950)* [Mestrado em arquitetura e urbanismo,

AS / Vol 44 / Nº 69 / 2026
ISSN Impresa 0716-2677
ISSN Digital 0719-6466

Universidade Federal de Pelotas]. UFPEL PROGRAU. http://guaiaca.ufpel.edu.br/handle/prefix/6664

Cabral, L., Cordeiro, J. H. (2022). Escuelas estándar Art Deco en Rio Grande do Sul: relación entre arquitectura, educación y política. *Arquitecturas del Sur, 40*(62), 24-39. https://doi.org/10.22320/07196466.2022.40.062.02

Cabral, L., Cordeiro, J. H. (2024). *Arquitectura Art Déco en instituciones de enseñanza: la dicotomía entre una escuela privada religiosa y una escuela pública secular. Arquitecturas del Sur, 42*(66), 134–149. https://doi.org/10.22320/07196466.2024.42.066.08

Cardellino, P (2022). Arquitectura escolar para la educación pública: un estudio del caso de Uruguay. *ACE-Architecture, City and Environment, 17*(49), 10497. https://doi.org/10.5821/ace.17.49.10497

Castello, L. (2007). *A Percepção De Lugar: repensando o conceito de lugar em arquitetura-urbanismo*. Propar.

Cavalcante, S. e Elali, G. A. (Org.). (2011). *Temas Básicos em Psicologia Ambiental*. Editora Vozes.

Cordeiro, J. H. C. (2022) *O Sentido de Lugar e a Percepção do Usuário Perante o Projeto Padrão em Instituições de Ensino: Centros de Atenção Integral à Criança – CAICs*. [Mestrado em Arquitetura e Urbanismo, Universidade Federal de Pelotas]. UFPEL PROGRAU. http://guaiaca.ufpel.edu.br/xmlui/handle/prefix/14503

Cordeiro, J. H., Kremer Cabral, L., Portella, A., e Costa de Oliveira, A. L. (2021). A percepção do usuário quanto ao projeto padrão adotado na arquitetura escolar brasileira. *Ambiente, Comportamiento Y Sociedad, 4*(1), 43–61. https://doi.org/10.51343/racs.v4i1.817

Del Rio, V., Duarte, C. R. e Rheingantz, P. A. (Org.). (2002). *Projeto do Lugar: colaboração entre psicologia, arquitetura e urbanismo*. Contracapa/PROARQ.

Frampton, K. (2003). *História Crítica da Arquitetura Moderna*. Martins Fontes.

Gaite, A. (2003). *Diseño y Región: arquitectura apropiada*. Nobuko

GeoPelotas. (2022). *Portal de Informações Geográficas da Prefeitura de Pelotas*. Prefeitura Municipal de Pelotas. https://geopelotas-pmpel.hub.arcgis.com/

Gil, A. C. (2008). *Métodos e Técnicas de Pesquisa Social*. Editora Atlas.

Gutiérrez, R. (1989). *Arquitetura Latino – Americana: textos para reflexão e polêmica*. Editora Nobel.

Helfenberger, M. e Schreiber, C. (2019) Building Citizens: School architecture and its societal programme - comparative visions from 19th and 20th century switzerland and Luxembourg. *Revista História Da Educação, 23*, e82303. https://doi.org/10.1590/2236-3459/82303

Kowaltowski, D. C. C. (2013). *Arquitetura Escolar: o projeto do ambiente de ensino*. Editora Oficina de Textos.

Mahfuz, E.D.C. (2004) Reflexões sobre a construção da forma pertinente. *Arquitextos*, (045), 02. https://vitruvius.com.br/revistas/read/arquitextos/04.045/606

Páscoa, O.N.D.F (2008) *A qualidade do lugar em escola pública padronizada do Rio de Janeiro. Estudo de caso: escola Tia Ciata* [Mestrado em Arquitetura, Universidade Federal do Rio de Janeiro]. PROAEQ. https://proarq.fau.ufrj.br/producao/teses-e-dissertacoes/578/a-qualidade-do-lugar-em-escola-publica-padronizada-estudo-de-caso-na-escola-municipal-tia-ciata

Pelotas. (1 de mayo de 2026). *Pelotas*. Wikipédia A encicopédia Livre. https://pt.wikipedia.org/w/index.php?title=Pelotas&oldid=72165672

Rheingantz, P. A., Azevedo, G.A., Brasileiro, A., Alcantara, D.D., e Queiroz, M. (2009). *Observando a Qualidade do Lugar: procedimento para avaliação pós-ocupação*. Proarq/FAU/UFRJ.

Shamai, S. (1991). Sense of Place: an empirical measurement. *Geoforum,22*(3), 347-358. http://doi.org/10.1016/0016-7185(91)90017-K

Sobrinho, J.A. e Parente, M.M.D.A (1995). *Texto para discussão nº 363*. CAIC: Solução ou Problema? IPEA- Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. http://repositorio.ipea.gov.br/handle/11058/1717

Tuan, Y.-F. (1983). *Espaço e Lugar: a perspectiva da experiência*. EDUEL.

Vilkončius, E. (2023). The Development of Standard Designs of Primary School Buildings in Lithuania during the 1920s and 1930s. *Art History & Criticism, 19*(1), 52-69. https://doi.org/10.2478/mik-2023-0005

AS / Vol 44 / Nº 69 / 2026
ISSN Impresa 0716-2677
ISSN Digital 0719-6466

CC BY SA

Recibido 12/12/2025
Aceptado 14/04/2026
https://doi.org/10.22320/07196466.2026.44.069.03

Luís Henrique-Pavan
Doutor em Arquitetura e Urbanismo. Profesor Departamento de Projetos Escola de Arquitetura
Universidade Federal de Minas Gerais
Belo Horizonte, Brasil
https://orcid.org/0000-0002-1204-2756
luishpavan@arq.ufmg.br

José Ripper-Kós
Doctor em Doutorado em Arquitetura e Ciências da Construção. Profesor titular Departamento de Arquitetura e Design Urbano
Universidade Federal de Santa Catarina
Florianópolis, Brasil
https://orcid.org/0000-0002-4760-0017
jose.kos@ufsc.br

NEOLIBERALISMO, PRODUTOS ESPACIAIS E INFRAESTRUTURAS UNIVERSITÁRIAS EM FLORIANÓPOLIS E LAUSANNE, BRASIL

NEOLIBERALISM, SPATIAL PRODUCTS AND UNIVERSITY INFRASTRUCTURES IN FLORIANÓPOLIS AND LAUSANNE, BRAZIL

NEOLIBERALISMO, PRODUCTOS ESPACIALES E INFRAESTRUCTURAS UNIVERSITARIAS EN FLORIANÓPOLIS Y LAUSANNE, BRASIL



Figura 0. RLC. Floreiras impedem o acesso onde o desnível do piso se torna perigoso. Fonte: Arquivo de autores do 2023.

Artigo financiado pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES).

AS / Vol 44 / Nº 69 / 2026
ISSN Impresa 0716-2677
ISSN Digital 0719-6466

RESUMO

Racionalidades neoliberais têm transformado as universidades e impactado seus artefatos arquitetônicos. Concomitantemente, uma mudança qualitativa nos estudos infraestruturais aborda as dimensões materiais e discursivas das infraestruturas de modo coeso e, ao fazê-lo, abre novas possibilidades metodológicas. Neste artigo, amparamo-nos no conceito de "produto espacial" para descrever edifícios nos quais as lógicas do neoliberalismo aparecem material e espacialmente incorporadas. Nossa investigação parte de dois objetos com características e contextos muito distintos. O primeiro é o Rolex Learning Center (RLC), na École Polytechnique Fédérale de Lausanne, na Suíça, e o segundo, o Centro de Cultura e Eventos (CCEven), na Universidade Federal de Santa Catarina, em Florianópolis, Brasil. Esse par inusitado revela microcosmos de suas instituições e respectivos campi, refletindo contradições e pressões interescalares que afetam as universidades contemporâneas. Analisamos como, nessas infraestruturas educacionais, o imediato e o global se constroem e se projetam mutuamente, também enquanto produtos espaciais. Nossas fontes primárias incluem materiais projetuais, documentos institucionais e declarações de atores relevantes nos processos constitutivos do espaço universitário, o que nos permite posicionar esses dois artefatos em uma rede ampliada de relações. A discussão que propomos expande a possibilidade de análise crítica arquitetônica e infraestrutural, tanto na qualidade de suporte físico quanto de ferramenta metodológica-interpretativa. Os resultados evidenciam que o RLC e o CCEven são indissociáveis e atuantes em processos transformadores multiescalares em suas respectivas instituições, além de contribuírem para a construção de um arcabouço teórico no qual a crítica de arquitetura enfrente o peso do neoliberalismo sobre as formas, os programas e os léxicos arquitetônicos.

Palavras-chave: campus, cidades universitárias, crítica de arquitetura, globalização, virada infraestrutural

ABSTRACT

Neoliberal logics have transformed universities and impacted their architectural artifacts. Concomitantly, a qualitative change in infrastructural studies addresses the material and discursive dimensions of infrastructures in a cohesive manner and opens up new methodological possibilities. In this article, we draw on the concept of the spatial product to describe buildings in which the logics of neoliberalism appear materially and spatially embedded. Our research begins with two artifacts that have very different characteristics and contexts. The first is the Rolex Learning Center (RLC) at the École Polytechnique Fédérale de Lausanne in Switzerland, and the second is the Center for Culture and Events (CCEven) at the Federal University of Santa Catarina in Florianópolis, Brazil. This unusual pair reveals microcosms of their institutions and campuses, reflecting the contradictions and interscalar pressures that affect universities. We analyze how, in these educational infrastructures, the immediate and the global are mutually constructed and projected, also as spatial products. Our primary sources include design materials, institutional documents, and statements from relevant actors involved in the processes of constituting university space, allowing us to situate these two artifacts within an expanded network of relationships. The discussion we propose expands the possibilities for critical architectural and infrastructure analysis, both in terms of physical support and as a methodological-interpretative tool. Our results show that RCL and CCEven are inseparable and active in multiscalar transformative processes within their respective institutions, and that they contribute to the construction of a theoretical framework in which architectural criticism confronts the weight of neoliberalism on architectural forms, programs, and lexicons.

Keywords: architectural criticism, campuses, infrastructural turn, globalization, university

RESUMEN

Las racionalidades neoliberales han transformado las universidades e incidido en sus artefactos arquitectónicos. De forma concomitante, un cambio cualitativo en los estudios de infraestructura aborda las dimensiones materiales y discursivas de las infraestructuras de manera cohesiva y despliega nuevas posibilidades metodológicas. En este artículo, recurrimos al concepto de producto espacial para describir edificios en los que las lógicas del neoliberalismo aparecen incrustadas, tanto material como espacialmente. Nuestra investigación parte de dos artefactos con características y contextos muy diferentes. El primero es el Rolex Learning Centre (RLC) en la École Polytechnique Fédérale de Lausanne, en Suiza, y el segundo es el Centro de Cultura e Eventos (CCEven) en la Universidad Federal de Santa Catarina, en Florianópolis, Brasil. Este par inusual revela microcosmos de sus instituciones y campus, reflejando las contradicciones y presiones interescalares que afectan a las universidades. Analizamos cómo, en estas infraestructuras educativas, lo inmediato y lo global se construyen y proyectan mutuamente, también como productos espaciales. Nuestras fuentes primarias incluyen materiales de diseño, documentos institucionales y declaraciones de actores relevantes en los procesos de constitución del espacio universitario, lo que nos permite situar estos dos artefactos en una red ampliada de relaciones. La discusión que proponemos amplía la posibilidad de un análisis arquitectónico e infraestructura crítico en términos de soporte físico y como herramienta metodológica-interpretativa. Nuestros resultados nos permiten ver cómo el RCL y el CCEven son inseparables e incluso actúan activamente en procesos transformadores a múltiples escalas dentro de sus respectivas instituciones. Además, contribuyen a la construcción de un marco teórico en el que la crítica arquitectónica enfrenta el peso del neoliberalismo sobre las formas, los programas y los léxicos arquitectónicos.

Palabras clave: campus, ciudades universitarias, crítica de arquitectura, virada infraestructural, globalización

AS / Vol 44 / Nº 69 / 2026
ISSN Impresa 0716-2677
ISSN Digital 0719-6466

INTRODUÇÃO

Em Lausanne, na Suíça, duas superfícies topográficas de concreto envolvem um plano envidraçado. Os vazios que atravessam a planta retangular do edifício criam, entre muitos outros ambientes, áreas de descanso e convivência estudantil, uma biblioteca e um auditório. Muito mais ao sul, na capital catarinense Florianópolis, Brasil, em um contexto socioeconômico que pouco se assemelha ao anterior, dois grandes pórticos dominam as fachadas predominantemente opacas de um dos maiores centros de eventos do estado. O edifício suíço é o Rolex Learning Center (RLC), na École Polytechnique Fédérale de Lausanne (EPFL). O exemplo brasileiro situa-se na sede da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) e abriga o Centro de Cultura e Eventos (CCEven). Tomamos esses dois edifícios universitários como microcosmos institucionais e condensações tanto dos seus respectivos campi quanto, de modo mais significativo, do estado recente das infraestruturas universitárias sob o neoliberalismo. Os dois artefatos corporificam as pressões interescalares que têm marcado as universidades, ainda que emergentes de cenários distintos. Eles também propiciam uma discussão sobre o potencial analítico que os estudos das infraestruturas indicam.

O debate sobre uma "virada infraestrutural" ganhou força nas áreas afins ao urbanismo nos últimos anos. Essa abordagem entende as infraestruturas enquanto arranjos materiais, como os edifícios de um campus universitário, e como dispositivos discursivos e organizacionais que operam conjuntamente. Se essa alteração ampliou o campo urbanístico, ela ainda aparece contingencialmente no exame dos artefatos arquitetônicos. Depreendemos, disso, dois reposicionamentos centrais que desenvolvemos neste escrito. O primeiro analisa os processos de neoliberalização como parte da rede sociotécnica que compõe a universidade. Esse alargamento conceitual da infraestrutura desloca os campi e as universidades no cenário de globalização assimétrica. O espaço daí gerado, que denominamos infraestrutural, evidencia mudanças históricas e regimes sociotécnicos que articulam, ininterruptamente, escalas locais e globais. O segundo reposicionamento perpassa a característica relacional das infraestruturas universitárias. Daí se infere que sua existência e funcionamento sobrevêm de dinâmicas amplas que condicionam tanto sua forma quanto seus efeitos.

Processos neoliberais vêm reduzindo as universidades ao papel de prestadoras de serviços. Algo menos aparente é como a neoliberalização ordena o ambiente construído nas universidades e, ao fazê-lo, transforma-o em ativo econômico. Nesse contexto, podemos tratar algumas infraestruturas educacionais como "produtos espaciais". Em essência, este termo designa os arranjos físicos e regulatórios que servem de veículo para o capital global, encapsulando e reproduzindo suas racionalidades como uma infraestrutura com agenda política embutida (Easterling, 2005). A justaposição entre RLC e CCEven, além de compartilhar uma orientação metodológica, permite observar como realidades paralelas, formadas em contextos sociotécnicos e socioeconômicos distintos, tornam-se mutuamente legíveis. Ao reunir esses dois campos de observação, contribuímos para uma crítica arquitetônica que reconhece a necessidade de complexificar escalas, indo do detalhe técnico ao território, das práticas cotidianas às lógicas institucionais, e de

AS / Vol 44 / Nº 69 / 2026
ISSN Impresa 0716-2677
ISSN Digital 0719-6466

situar a arquitetura em redes infraestruturais amplas. A comparação evidencia variações operativas desses processos e seus efeitos materiais e expressivos diretos, o que exige ferramentas capazes de articular materialidade, política e forma. É aqui também que situamos as lacunas com as quais trabalhamos. Embora a virada infraestrutural ofereça ferramentas para integrar a discussão sobre artefatos arquitetônicos, essa aproximação ainda é incipiente em nossa disciplina arquitetônica. A crítica de arquitetura raramente tem enfrentado o peso do neoliberalismo sobre formas e léxicos, concentrando-se quase sempre em dinâmicas urbanas ou de segregação e deixando em segundo plano suas implicações morfológicas, programáticas ou estéticas. Por último, se no Norte Global esse tema é pouco visitado, na América do Sul essa abordagem permanece, salvo engano, virtualmente inexplorada.

MARCO TEÓRICO

DA ALMA MATER AO PRODUTO ESPACIAL

O termo *Alma Mater*, "mãe que nutre", designa a instituição onde alguém se formou e evoca um vínculo pessoal íntimo com o lugar de formação acadêmica. A universidade ocidental consolidou-se como um fenômeno capaz de atravessar processos de secularização, de burocratização dos Estados-nação e, posteriormente, de expansão para além da Europa (Shils & Roberts, 2004). Não cabe aqui detalhar esse percurso, mas é nas fases mais recentes da história universitária que se evidenciam transformações associadas à globalização. Esse processo se manifesta de forma diferente em cada território, o que suscita reservas quanto ao uso de conceitos excessivamente amplos. Ainda assim, as infraestruturas universitárias permitem articular escalas locais e universais, acompanhando a própria expansão do capitalismo (Souza, 2011). Nessa perspectiva, Barboza & Dauß (2022) argumentam que a compreensão dos campi exige pensá-los simultaneamente no singular e no plural, pois suas formas expressam tanto enraizamentos territoriais quanto lógicas globais.

Mesmo onde o financiamento público permanece a principal fonte de renda, como nas Instituições Federais de Ensino Superior (IFES) brasileiras ou nas universidades alemãs, observa-se a difusão de uma racionalidade privatista que reconfigura a governança, o financiamento e a organização espacial. Nesse ambiente, a internacionalização impulsiona instrumentos como rankings acadêmicos, métricas padronizadas de desempenho e sistemas de avaliação. No Brasil, tal racionalidade ganhou força com o Programa de Apoio a Planos de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais (REUNI), lançado em 2007. Embora tenha ampliado o acesso, o programa consolidou um modelo gerencial ao vincular a implementação das propostas à capacidade orçamentária do governo, enfatizando indicadores como a relação entre o número de estudantes por número de professores, a otimização de recursos e a flexibilização curricular, frequentemente condicionando a liberação de verbas a esses parâmetros (Andrade, Lucena, & Barleta, 2018; Léda & Mancebo, 2009).

Na Europa, a Declaração de Bolonha estabeleceu um espaço comum de ensino superior a partir de 1999 e estimulou as universidades a se ancorarem na formação de centros de pesquisa globalmente competitivos, focados em

AS / Vol 44 / N° 69 / 2026
ISSN Impresa 0716-2677
ISSN Digital 0719-6466

desempenho, inovação e na construção de redes internacionais (Hertig, 2016; Lorenz, 2011; Lund, 2020). Também neste contexto, os rankings desempenham um papel central ao impor sistemas avaliativos padronizados e de alto impacto sobre as prioridades institucionais e as estratégias de financiamento, frequentemente em detrimento das especificidades locais (Burrell & Fourcade, 2021). Paralelamente, cresce a exigência por pesquisas "úteis" e de aplicação imediata, o que intensifica critérios utilitaristas e orientados ao lucro (Fleming, 2021; Wedlin, 2020). A dependência crescente de corporações, doadores privados e fundações – a exemplo do protagonismo das últimas nas IFES brasileiras – reforça ainda mais esse movimento.

O neoliberalismo é um projeto proteiforme, com alta capacidade de mutação, que visa à construção de um Estado alicerçado num conjunto de tecnologias e infraestruturas que anelam não à retirada do Estado, mas à sua mobilização, em virtude de uma ordem de mercado. Entre práticas locais adaptáveis e uma acirrada ênfase competitiva, o neoliberalismo produz também um arcabouço estético e uma sensibilidade cultural próprios (Clarke, 2008; Laval & Sorondo, 2022; McGuigan, 2016; Biebricher & Ptak, 2020). Esse projeto se consolidou na Europa entre 1970 e 1980, respondendo à crise e à estagnação do Estado de bem-estar social por meio da austeridade e de reformas de mercado. Na América Latina, intensifica-se após 1980, sobretudo por imposição de ajustes estruturais pactuados entre os governos da região e organismos internacionais. No Brasil, a ampliação ocorre a partir da redemocratização, quando reformas econômicas flexibilizam o mercado, privatizam empresas e reduzem o papel estatal, impactando as políticas sociais e educacionais e o funcionamento das IFES (Costa & Silva, 2019).

A conceituação de uma dita "sociedade do conhecimento" altera qualitativamente as universidades. Nos EUA dos anos 1960, esse paradigma redefiniu o conhecimento, passando-o de um bem público relativamente estável a um fluxo contínuo regulado pela propriedade intelectual, no qual o corpo discente também é público consumidor (Slobodian, 2020). A difusão desse modelo intensificou-se sobretudo via *soft power* norte-americano, por meio de cooperações técnicas com a América Latina e a Europa. No Brasil, a atuação da United States Agency for International Development (USAID) e as parcerias com o Ministério da Educação intensificaram-se desde os anos 1950 e culminaram nas reformas educacionais do final da década de 1960 (Cunha, 2007). Amplia-se o pendor neoliberal no ensino superior nos governos do início da década de 1990, com os presidentes Collor e Franco; consolida-se no período de Fernando Henrique Cardoso (1995 a 2002), com a expansão privada, e retorna, reconfigurado, nos governos Lula e Dilma, alinhado às diretrizes do Banco Mundial para ampliar universidades e vagas (Chaves & Amaral, 2016).

Ignorar que essas modificações têm impacto no ambiente construído universitário dificulta o estudo do território das universidades, até porque, como buscamos demonstrar, as infraestruturas são, concomitantemente, relacionais e impactadas por movimentos muito menos imediatos do que uma análise rápida poderia supor. Desconsiderar que essas dimensões

AS / Vol 44 / Nº 69 / 2026
ISSN Impresa 0716-2677
ISSN Digital 0719-6466

interagem nos campi limita as análises ao formal e ao funcional, impedindo que se reconheça como participam de fluxos mais amplos e como seu funcionamento e materialidade são modificados pela presença ubíqua do neoliberalismo. Precisamente aqui a ideia de produtos espaciais, proposta por Easterling (2005), torna-se útil, pois demonstra como certos desenvolvimentos urbanos e arquitetônicos circulam globalmente como modelos padronizados, expressando lógicas do capitalismo corporativo transnacional. Esse movimento acompanha a passagem de infraestruturas centralizadas e universalistas para redes segmentadas e desiguais; desloca-se do Estado para a esfera privada (Graham & Marvin, 2022).

Nas humanidades, as conceitualizações recentes de infraestrutura reconhecem suas dimensões históricas, políticas e culturais e sustentam uma mudança qualitativa nos estudos da área. Como termo, "infraestrutura" surge no francês e vincula-se à base física sobre a qual se assentavam os trilhos de trem; apenas no início do século XX passou a incluir elementos como pontes e aterros. Desde então, os pesquisadores vêm expandindo continuamente o conceito, o que explica seu uso disseminado (Richter, 2018; van Laak, 2018). Para Edwards (2002), as infraestruturas moldam e são moldadas pela condição da modernidade ao conectar escalas de tempo, espaço e organização social. Richter (2018) propõe algo semelhante ao defender uma hermenêutica das infraestruturas capaz de revelar mudanças históricas, relações de poder, desigualdades e sistemas tecnológicos. Para ambos, a infraestrutura ultrapassa o *hardware* ao ser sempre material e discursiva.

As universidades, nesse sentido, constituem-se como infraestruturas complexas, compostas por edifícios, tecnologias, rotinas administrativas, regimes de financiamento e valores institucionais. Seus edifícios operam como dispositivos organizacionais que estabilizam práticas e contribuem para a fabricação contínua da própria instituição (Martin, 2010; Martin, 2021). Podemos aproximar o conceito de produto espacial da ideia de que, na operação cotidiana do campus, diferentes infraestruturas se cruzam e produzem espaço. Nessa chave, os modelos organizacionais e arquitetônicos que circulam transnacionalmente chegam aos campi como protocolos padronizados, mas só se efetivam ao se encontrarem com as condições institucionais locais, que os modulam e, por vezes, os transformam. Esse processo insere os campi em matrizes de gestão e regulação que articulam escalas globais e locais e atuam como dispositivos de produção espacial.

Os artefatos arquitetônicos emergentes dessas dinâmicas representam as organizações que abrigam e participam ativamente da produção de seus modos de funcionamento, capturando contingências e reconfigurando práticas. Distanciando-se de abordagens estritamente econômicas, Spencer (2021) redefine a arquitetura contemporânea como uma tecnologia de poder dedicada à produção de subjetividade neoliberal. O design e seu discurso atuam, assim, como mecanismos de conformidade que esculpem os perfis ideais para a manutenção da ordem neoliberal, tais como o aluno-empreendedor, o cidadão-consumidor e o trabalhador flexível. Forma-se, assim, uma rede de reciprocidades entre artefatos, atores, tecnologias e

AS / Vol 44 / N° 69 / 2026
ISSN Impresa 0716-2677
ISSN Digital 0719-6466

economias na qual a materialidade é crucial. Nosso marco teórico respalda o entendimento de que artefatos construídos, regimes de gestão e processos políticos atuam como infraestruturas que coproduzem o campus ao articular escalas globais e locais. Edifícios universitários condensam normas, tecnologias e fluxos gerenciais, funcionando como dispositivos operacionais da instituição. A neoliberalização reconfigura esse conjunto ao reorganizar redes de provisão, segmentar acessos e deslocar poder para atores corporativos, alterando a configuração infraestrutural do campus.

METODOLOGIA

Ancoramos nosso método na abordagem crítica da arquitetura e o orientamos pela mudança qualitativa que tem impactado os estudos das infraestruturas, o que exige integrar produção arquitetônica, dinâmicas da neoliberalização e transformações das infraestruturas universitárias. A escolha de dois casos contrastantes, o CCEven da UFSC e o RLC da EPFL, decorre dessa necessidade. Ambos condensam tensões entre financiamento público e privado, funcionam como peças de visibilidade institucional e cristalizam mudanças na gestão, governança e regimes de provisão, ainda que em contextos nacionais e institucionais amplamente distintos. A pesquisa avançou por movimentos complementares. Primeiro, examinamos as transformações na UFSC e na EPFL, situando inflexões na gestão e no financiamento no contexto mais amplo da neoliberalização. Em seguida, analisamos a concepção dos edifícios, a partir de documentação técnica, arquivos institucionais e materiais públicos disponíveis. No RLC, nossa análise se concentrou no material público relativo ao edifício, especialmente nas versões publicadas em revistas especializadas – a exemplo de Gregory (2010) e BauNetz (n.d.) – e no material de divulgação institucional oficial, via EPFL (2010). No CCEven, concentramos nossa análise no projeto original de 1995, obtido nos arquivos do Departamento de Arquitetura e Engenharia da UFSC, bem como no projeto conforme construído, acessado por meio do mesmo arquivo. Em ambos os casos, as visitas aos edifícios foram instrumentais para a elaboração das análises. Também investigamos como cada universidade apresentou esses projetos, observando expectativas, discursos e usos simbólicos. Por fim, consideramos os atores envolvidos na promoção e no financiamento das obras, evidenciando diferentes articulações entre a arquitetura, o mercado e a governança. Nossa escrita condensa essas camadas, combinando descrição, interpretação e crítica; procura articular materiais heterogêneos que vão dos documentos institucionais e arquivos de projeto aos discursos públicos e à mídia. Julgamos que essa abordagem torna visíveis conexões que, de outro modo, permaneceriam dispersas, sem enfraquecer o rigor conceitual e metodológico do texto.

O RELÓGIO E O ELEFANTE

Lausanne

No fim dos anos 1960, a Rolex lançou a campanha *You'd Wear a Rolex*, com anúncios minimalistas nos quais um punho adornado com o famoso relógio amplificava cenas que sintetizavam um ótimo desempenho profissional.

AS / Vol 44 / Nº 69 / 2026
ISSN Impresa 0716-2677
ISSN Digital 0719-6466

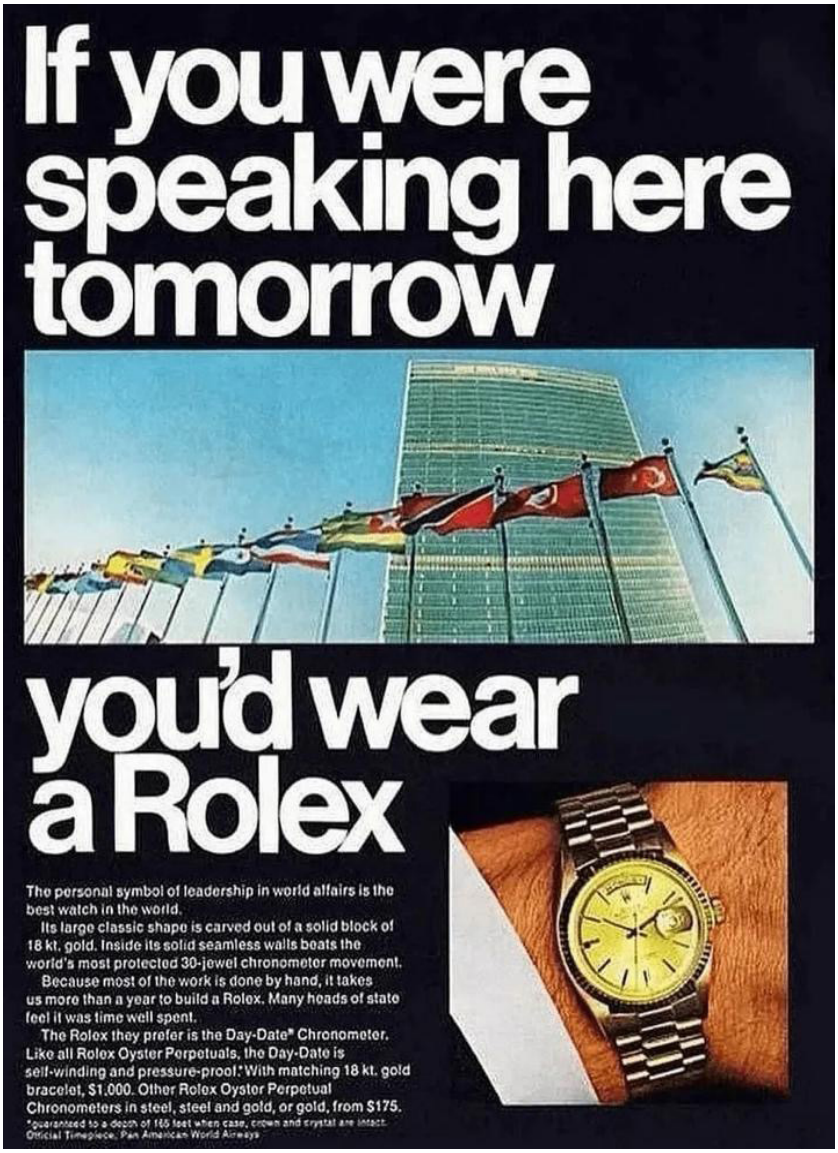


Figura 1. Campanha publicitária da Rolex, c. 1960. A peça associa o produto anunciado ao simbolismo de liderança e autoridade vinculado ao edifício-sede das Nações Unidas. Fonte: Avdić Pašagić (2024).

O slogan, em fonte Helvética, anunciava: *"Se você fosse/estivesse… amanhã, você usaria um Rolex"* e sustentava a mensagem. (Figura 1). Entre as imagens, víamos o Palais des Nations – a sede das Nações Unidas em Genebra – e o edifício-sede da mesma organização em Nova York compondo um repertório de prestígio. Mas o que esse anúncio nos ajuda a compreender sobre o estado atual das infraestruturas de pesquisa e educação e sobre um edifício construído décadas depois? Propomos o RLC como um paradigma do cruzamento das infraestruturas universitárias com os produtos espaciais arquitetônicos. Esse edifício resultou de um projeto do escritório japonês SANAA e foi construído na EPFL entre 2005 e 2010. Ele ocupa uma parte central do campus desenhado por Zweifel + Strickler na década de 1960. Ali, a universidade e o setor empresarial se articulam para reforçar a combinação entre excelência acadêmica e parceria corporativa.

A EPFL, fundada em 1853, transformou-se ao longo do século XX até integrar o sistema federal suíço em 1969, momento em que ganhou força

AS / Vol 44 / N° 69 / 2026
ISSN Impresa 0716-2677
ISSN Digital 0719-6466

como universidade de pesquisa e ampliou sua presença internacional. O RLC nos oferece uma entrada precisa para discutir como a transição de um sistema universitário nacional para estruturas internacionais e globais se inscreve na organização espacial do campus. Como artefato arquitetônico, ele materializa essa passagem e nos permite explorar três frentes decisivas. Primeiro, traduz diretrizes curriculares e institucionais em forma construída, revelando como políticas acadêmicas se convertem em espaço. Segundo, incorpora princípios centrais da teoria da infraestrutura, como a visibilidade, a transparência e a redução de atrito, que se evidenciam na ênfase à fluidez. Terceiro, explicita a articulação entre essas dimensões e os interesses corporativos que financiaram o edifício – sobretudo os da Rolex, cuja marca sustenta a narrativa do "superador histórico" (Marchl, 2019). Trata-se de um símbolo global de status que o RLC converte em capital simbólico universitário.

Entre 1880 e 1930, a Suíça priorizou o treinamento vocacional no ensino superior. A expansão do ensino acadêmico só ganharia força nas décadas de 1990 e 2000 e, ainda hoje, se dá de forma desigual, já que a região germanófona concentra as universidades mais prestigiadas (Orosz, 2018). Desde 1960, a Confederação assumiu um papel mais ativo e impulsionou uma governança compartilhada (Goastellec, 2017). Como em outros contextos, a internacionalização reorganizou as relações de poder e aproximou o sistema suíço dos padrões europeus e norte-americanos. O Processo de Bolonha ampliou os instrumentos governamentais e fortaleceu a autonomia institucional. Ao mesmo tempo, abriu caminho para reformas internas que aceleraram a internacionalização, modificaram os modelos de investimento e aumentaram a presença privada em um setor antes majoritariamente público (Bieber, 2016). Nesse cenário, a disputa por investimentos e a competição internacional também transformaram o espaço físico das instituições.

Na EPFL, a transformação espacial do campus, que o RLC epitomiza, tornou-se um trunfo estratégico para recrutar docentes de instituições de prestígio. A universidade passou a divulgar sua capacidade de oferecer financiamento competitivo, infraestrutura moderna e salários atraentes (Escher, 2018; Jiang, 2022). Quando Patrick Aebischer assumiu a presidência da instituição, a EPFL adotou práticas da nova gestão pública, reduziu a supervisão direta do governo e assumiu maior autonomia apoiada em financiamento por desempenho. Essa estratégia atraiu docentes vindos de Berkeley, Google e Harvard, mas também ampliou a dependência de recursos externos diante da retração federal (Escher, 2018). Aebischer defendia "uma universidade onde as fronteiras tradicionais [...] são substituídas por um espírito de colaboração ou verdadeira inspiração científica" (EPFL, 2010), visão que moldou o RLC como artefato arquitetônico desde o início. Em 2005, ao lançar o concurso do edifício, definiu-se que o projeto deveria atuar como marco na paisagem e símbolo dessa expansão institucional baseada na flexibilidade e na independência (Bisbrouck, 2006).

AS / Vol 44 / Nº 69 / 2026
ISSN Impresa 0716-2677
ISSN Digital 0719-6466



Figura 2. RLC visto de um dos pátios internos. Notam-se as superfícies topográficas de concreto que envolvem o plano envidraçado que configura a maior parte das vedações da obra. Fonte: Arquivo de autores do 2023.

O SANAA concebeu o RLC como um volume retangular orientado no eixo Leste-Oeste, alinhado à Route Cantonale e visível já na chegada ao campus. O escritório de arquitetura japonês fundado por Kazuyo Sejima e Ryue Nishizawa, dois dos nomes mais influentes da arquitetura contemporânea, ficou conhecido por projetos que combinam leveza formal, transparência, simplicidade aparente e soluções espaciais inovadoras. O edifício abriga a biblioteca multimídia, áreas de estudo, um salão multiuso e espaços de trabalho. Empresas como Rolex, a principal doadora, Logitech, Crédit Suisse e Nestlé financiaram parte dos 110 milhões de francos suíços do projeto (EPFL, 2010). A precisão associada à Rolex aparece no edifício em escala ampliada e reforça seu papel como peça publicitária da EPFL, articulando design, imagem e arquitetura corporativa (Figura 2). Como aponta Horn (2022), esses elementos integram a identidade visual de uma organização e envolvem múltiplos níveis sensoriais. A imagem corporativa molda a percepção pública, enquanto a arquitetura corporativa traduz valores e crenças em estruturas físicas que comunicam simbolismo e produzem experiência. No RLC, EPFL, Rolex e demais patrocinadores ativam concomitantemente esses planos, transformando

AS / Vol 44 / N° 69 / 2026
ISSN Impresa 0716-2677
ISSN Digital 0719-6466



Figura 3. Vista do auditório principal do RLC. A ubiquidade do nome da principal empresa patrocinadora do edifício aparece tanto no objeto – o relógio – quanto nos demais elementos de comunicação visual do programa. Fonte: Arquivo de autores do 2023.

o edifício em um produto espacial que combina função acadêmica e operação de marca (Figura 3).

Todos os elementos construtivos, inclusive a cobertura, foram concebidos para se flexionar e responder a variações estruturais e ambientais. Para isso, uniram-se os tetos internos para permitir esses movimentos e as fachadas curvas de vidro receberam painéis sob medida que se deslocam de forma independente (Bollinger, Grohmann & Weilandt, 2010). A universidade e os arquitetos enfrentaram o desafio de organizar os usos em uma forma que se aproxima de um relevo artificial, e não de um edifício convencional. A continuidade espacial, que reúne todas as atividades em um único programa, expressa um gesto conceitual ousado e sustenta a experimentação construtiva e a inovação tecnológica. Nesse cenário, a tecnologia também redefine normas culturais e modos de uso. Embora o edifício apareça na literatura e nas publicações oficiais como "livre de barreiras físicas" (BauNetz, n.d.; EPFL, 2010), sua materialidade revela ajustes que relativizam essa narrativa. Gregory (2010) aponta que o SANAA priorizou a fluidez do plano e deixou a estrutura

AS / Vol 44 / Nº 69 / 2026
ISSN Impresa 0716-2677
ISSN Digital 0719-6466



Figura 4. RLC. Floreiras impedem o acesso onde o desnível do piso se torna perigoso. Fonte: Arquivo de autores do 2023.

em segundo lugar, mas minimiza os desafios práticos do edifício. Um deles são as inclinações internas que chegam a 30°, o que obrigou a adotar soluções específicas e por vezes improvisadas para garantir a segurança no uso cotidiano (Figura 4).

A fluidez surge como conceito central, talvez mais influente que o próprio radicalismo tecnológico. Em diálogo com teorias de infraestrutura, ideias de fluxo, transparência e continuidade passaram a moldar as qualidades relacionais, cinéticas e formais da arquitetura e dos espaços urbanos. A transparência, entendida no estudo infraestrutural como uma tendência de tais sistemas tornarem-se invisíveis quando funcionam e visíveis quando falham, é uma categoria-chave para compreender as infraestruturas, mas a literatura recente tem complexificado essa noção, mostrando que a transparência e a fluidez são fenômenos mais ambíguos e menos estáveis do que as formulações clássicas sugerem (Larkin, 2021; Star, 1999). Nesse sentido, a universidade apresenta o RLC como um "espaço fluido", no qual áreas de estudo, de convivência e ambientes externos se conectam de modo contínuo (EPFL, 2010). Last (2014) argumenta que o SANAA rompe com modelos tradicionais baseados em oposições rígidas – como as de forma e função ou de interior e exterior – e privilegia a adaptação. A forma evita narrativas únicas e recusa direções fixas ou programas fechados. No entanto, essa indeterminação, muitas vezes celebrada como emancipadora, também revela a naturalização de racionalidades neoliberais: exalta a flexibilidade, a indeterminação e a auto-organização, enquanto o edifício se afirma como ícone institucional e instrumento de poder elitizado que a arquitetura ajuda a estabilizar (Pavan, 2026; Spencer, 2021).

AS / Vol 44 / N° 69 / 2026
ISSN Impresa 0716-2677
ISSN Digital 0719-6466



Figura 5. Fachada norte do CCEven. Fonte: Arquivo de autores do 2023.

Florianópolis

Quem entra no campus Trindade da UFSC pelo norte dificilmente ignora o edifício. Imponente pelo tamanho, ele se organiza em torno de um pórtico monumental que concentra a composição. Atrás dele, dois volumes se destacam: a oeste, abrigando salas de apoio; a leste, o grande auditório. A fachada norte exibe o nome da universidade. Durante a longa obra, o CCEven ganhou o apelido de "Elefante Branco", em uma mistura de humor e crítica (Figura 5). Hoje, o espaço recebe mais de 150 formaturas por ano, além de inúmeros eventos acadêmicos e culturais. As diferenças em relação ao RLC não se restringem ao contexto. O edifício é mais antigo, com outra forma e um programa distinto. Concebido em 1995 e construído ao longo de quase uma década, antecede o REUNI e reflete a dinâmica do pós-redemocratização, marcada pela privatização e pelo avanço da agenda neoliberal no governo FHC. Como estudo de caso, revela como esses ideais impactaram a infraestrutura universitária e redefiniram as relações internas, mantendo as universidades públicas alinhadas à racionalidade neoliberal.

A UFSC surgiu em 1960 da reunião de faculdades isoladas, processo comum na formação das universidades federais. Dos primeiros planos urbanísticos – "de Duarte e Mange de 1957 e de Souza, Peña e Guntzel de1964" – pouco se construiu e o campus acabou se implantando sem um

AS / Vol 44 / Nº 69 / 2026
ISSN Impresa 0716-2677
ISSN Digital 0719-6466

plano geral (Ripper-Kos, Pavan & Poeta-Mangrich, 2020). Como no restante do país, o campus foi estratégico na formação de mão de obra para o desenvolvimento regional e para a máquina pública. No fim dos anos 1970, a crise econômica interrompeu a expansão da infraestrutura e muitas obras ficaram paralisadas até o final da década de 1990. O plano paisagístico de Burle Marx (1969–70) foi executado de forma parcial e inaugurado apenas em 1992. Já o processo de elaboração de um Plano Diretor (1998–2005) gerou mais relatórios que intervenções concretas (Pimenta et al., 1998; Ripper-Kos et al., 2020). O período FHC combinou cortes e restrições às IFES com estímulos típicos da racionalidade neoliberal, ao autorizar lucro no setor privado e reforçar a transferência de recursos para essas instituições em detrimento das públicas. Mas, como discutimos, a razão neoliberal envolve também mudanças posturais e filosóficas que alcançam a gestão universitária. Embora seja difícil definir um ponto inicial dessa transição, podemos destacar alguns marcadores. Já nas Reformas Universitárias de 1968, no contexto autoritário e tecnocrático do regime militar, encontramos um princípio importante. Nas interações com técnicos da USAID, surgiram ações voltadas a reduzir a dependência do modelo centralizador e a orientar as universidades para padrões de eficiência, eliminação de redundâncias e racionalização das estruturas físicas e administrativas (Ripper-Kos et al., 2020).

Por mais contraditório que pareça, ainda no período militar já se desenhava um sistema universitário menos dependente do Estado. O Manual sobre o planejamento integral do campus universitário (Atcon, 1970), escrito por Atcon e central nas Reformas, propunha um modelo de campus voltado à redução de custos operacionais e de construção. A obra também criticava o que entendia como ineficiência na gestão e uma suposta falência moral associada à falta de disciplina. Essa abordagem defendia a flexibilidade e a austeridade, enquanto relegava os fatores sociais a um segundo plano. O documento trazia protocolos precisos e orientava as universidades a buscar maior autossuficiência espacial, sobretudo por meio de escritórios técnicos internos encarregados do desenvolvimento e da adaptação contínua do campus. Para instituições em transição, essas diretrizes buscavam diminuir a dependência de recursos estatais na governança espacial.

Voltemos ao "elefante". No projeto original, a estrutura externa já se aproximava da atual, com planta retangular, pórtico dominante e áreas de acesso no térreo, além de varandas no primeiro andar voltadas para a Praça da Cidadania e para a Reitoria. Duas subtrações discretas nas grandes paredes, que funcionam como pilares, reforçam o peso visual do conjunto e criam uma tensão que parece desafiar sua estabilidade. A principal diferença é a ausência do pódio que hoje eleva o edifício, a partir do qual parte a rampa monumental que leva ao primeiro pavimento. Embora a casca tenha se mantido, o interior mudou bastante. O acesso principal levaria a um espaço expositivo que, junto a um jardim interno, organizaria a entrada para dois programas: um auditório menor, sob o atual auditório central, e um cinema. O térreo também abrigava oficinas de arte, salas de reunião e áreas de apoio. No primeiro pavimento, o grande auditório estruturava o programa, acompanhado por um *foyer*, uma praça elevada, visualmente conectada ao jardim interno, um palco externo

AS / Vol 44 / N° 69 / 2026
ISSN Impresa 0716-2677
ISSN Digital 0719-6466

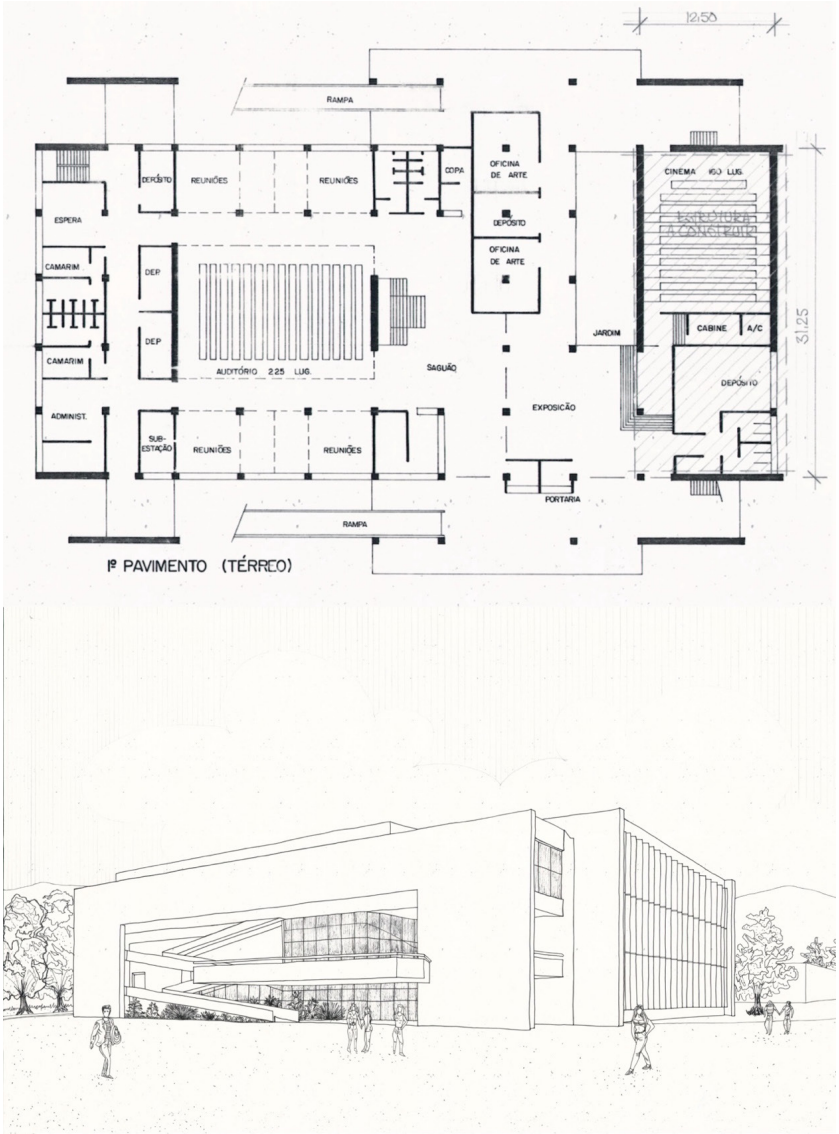


Figura 6. CCEven. Projeto por Luiz R. Mayr. 1995. A planta do projeto original, representada acima, evidencia um foco em programas de uso social que, posteriormente, foram removidos quando outros atores, notadamente as fundações, como a FEESC, passaram a integrar o corpo de financiadores da obra. Fonte: Departamento de Arquitetura e Engenharia da UFSC. Montagem dos autores.

voltado à Reitoria e uma sequência de oficinas (Figura 6). O projeto, de 1995, é de Luiz Roberto Mayr, então arquiteto da universidade. Ao longo da construção, grande parte dessa concepção foi modificada para viabilizar espaços de lucro de interesse dos financiadores – os novos atores que possibilitaram a conclusão da obra.

Em 1996, mais de um ano após o início das obras, a UFSC recorreu à Lei Rouanet para retomar o projeto, paralisado após o abandono das empreiteiras, o que levou a ações judiciais para liberar parte dos R$ 1,68 milhão contratados (Figura 7). Com recursos escassos e em meio à crescente terceirização de serviços considerados periféricos, a universidade contratou novas empresas apenas para garantir o básico: telhado e auditório (Jornal Universitário [JU], 1996; Scarduelli, 1999). O efeito mais duradouro dessa crise decorreu da profunda redefinição do programa. O térreo foi reconfigurado e quase todos os espaços públicos desapareceram. Para concluir a obra, a UFSC contou com financiamento da Fundação Stemmer (FEESC) em 2003 e, como contrapartida,

AS / Vol 44 / Nº 69 / 2026
ISSN Impresa 0716-2677
ISSN Digital 0719-6466

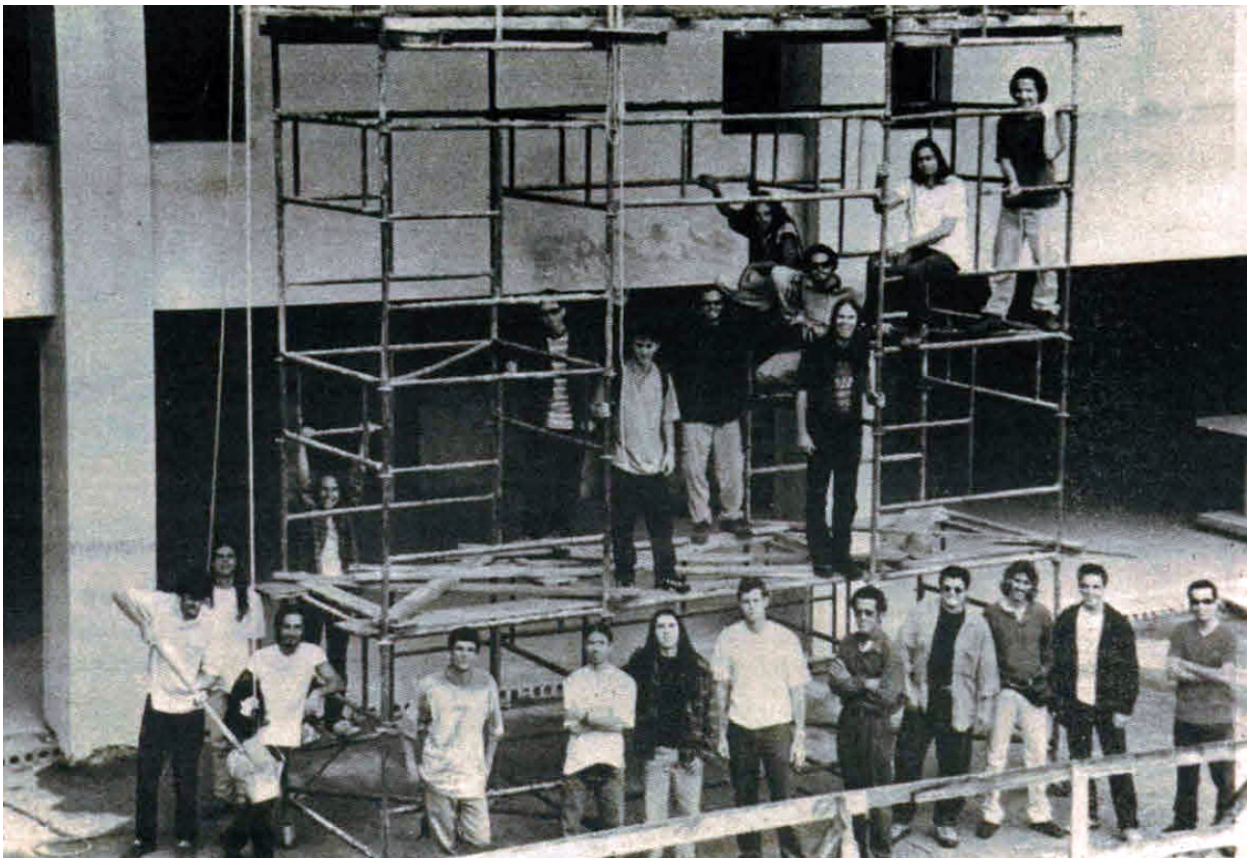


Figura 7. Em 1999, estudantes realizaram uma exposição no edifício do CCEven, ainda em construção; a ação fazia parte de um protesto contra a paralisação das obras. Fonte: Campos (1999).

cedeu à fundação o uso de grande parte do térreo por vinte anos (UFSC, 2023b). A mudança afetou justamente um dos edifícios mais simbólicos do campus. Com isso, privou-se a comunidade de um importante espaço de aproximação entre universidade e sociedade, e o caráter aberto do edifício foi esvaziado (Ripper-Kos et al., 2020). Durante quase toda a ocupação da FEESC, um banco espanhol e uma livraria compartilharam o espaço — a agência bancária localizava-se na fachada principal.

CONCLUSÕES

As infraestruturas reconfiguram dinâmicas sociais e, ao mesmo tempo, abrem novas possibilidades de expressão, funcionando como uma condição cultural difusa que revela os meios técnicos como agentes mediadores e transformadores. Seu efeito não é linear nem orientado por um objetivo único, mas decorre do amplo alcance das redes técnicas. Esse impacto produz transformações discretas, porém relevantes, tanto na organização do espaço e das relações sociais quanto nas formas de imaginação e criação visual (Schabacher, 2022). A chamada estética da fluidez forma um regime estético-ideológico que traduz princípios neoliberais – como mobilidade, flexibilidade, circulação irrestrita e auto-organização – em formas contínuas e curvas suavizadas. Essa aparência de espontaneidade e liberdade mascara, sob a retórica da complexidade e da emergência, as relações materiais de produção e de poder que sustentam o espaço construído. A fluidez formal funciona, assim, como tecnologia de legitimação, naturalizando processos orientados por interesses políticos e econômicos específicos. Jameson (1998) aponta que

AS / Vol 44 / N° 69 / 2026
ISSN Impresa 0716-2677
ISSN Digital 0719-6466

novos estilos arquitetônicos surgem quando certos regimes de investimento, apoiados por tecnologias e infraestruturas específicas, se consolidam. A partir disso, entendemos a infraestrutura como um conceito ampliado que permite analisar os próprios edifícios, vistos como artefatos espaciais e simbólicos que registram como as universidades responderam às pressões externas e continuam a moldar o campus.

Os dois artefatos que tematizamos demonstram a viabilidade do conceito de "produto espacial" ao nos ajudarem a descrever conjuntos arquitetônicos em que a racionalidade neoliberal aparece embutida e inscrita. O RLC, por exemplo, inaugurou um ciclo de empreendimentos que transformaram o campus de forma sensível. Ele cria práticas e as desloca, servindo como um caso de estudo precursor que orienta a forma como outros projetos podem surgir no campus. Sobretudo, oferece um "pacote fechado", no sentido que Easterling (2005) dá aos produtos espaciais: a combinação de obra emblemática, arquitetura de ponta, nomes consagrados, princípios estéticos específicos e parcerias público-privadas. Esse conjunto continua a informar a publicidade institucional e as estratégias de atração de profissionais da EPFL. Vemos isso no projeto EPFL Pavilions, um edifício baixo, com quase duzentos metros de comprimento, de Kuma e Kobler. O mesmo ocorre no projeto Double Deck, de Dominique Perrault Architecte, cuja obra deve ser concluída até 2028 (EPFL, 2012; EPFL, 2024). Ambos retomam a lógica de flexibilidade e inovação que o RLC ajudou a instituir. Na UFSC, o CCEven abriu recentemente outro capítulo nessa relação com fundações como a FEESC. O espaço físico do edifício segue em debate, quase vinte anos depois. A concessão às empresas terminou e o CCEven entrou em um novo ponto de inflexão: a agência bancária desocupou seu espaço e a livraria que ocupa parte do térreo rediscute um possível contrato de aluguel com a universidade, que depende da receita gerada para complementar seu orçamento (UFSC, 2023a).

Procuramos evidenciar como as dimensões materiais e imateriais se entrelaçam na produção contemporânea dos campi, o que constitui um desafio inerente à visão da infraestrutura como conceito que atravessa escalas e objetos heterogêneos. A ideia de Universidade não é fixa; ela se refaz continuamente a partir de múltiplos mundos de conhecimento. Como observa Martin (2021), cada escala – das relações entre sociedade e universidade às interações internas entre faculdades e disciplinas – se apoia em bases materiais e históricas. A força dessas instituições vem justamente desse movimento constante de transição. Nesse cenário, o neoliberalismo impõe uma nova fronteira física, administrativa, simbólica e epistemológica, ao redefinir as condições de produção do conhecimento, reconfigurar infraestruturas e impor métricas alinhadas ao mercado. Há caminhos que este estudo não percorreu. Uma investigação mais profunda dos contextos da EPFL e da UFSC traria novas camadas de complexidade, suficientes para sustentar artigos próprios. Por exemplo, é pertinente notar como os dois edifícios, no que diz respeito à forma, à expressão e à materialidade, se vinculam a um léxico moderno de produção arquitetônica, característico do século XX. Ainda assim, optamos por tratá-los em conjunto e por meio dos produtos espaciais para tornar visíveis realidades paralelas que, embora distantes, dialogam ao mostrar como pressões

AS / Vol 44 / Nº 69 / 2026
ISSN Impresa 0716-2677
ISSN Digital 0719-6466

semelhantes produzem respostas infraestruturais distintas. Esse gesto fortalece uma leitura crítica da arquitetura universitária, desloca o debate para além do edifício e acompanha avanços importantes dos estudos de infraestrutura em outras disciplinas.

CONTRIBUIÇÃO DOS AUTORES CRediT

Conceituação, L.H.P., J.R.K.; Curadoria de dados, L.H.P., J.R.K.; Análise formal, L.H.P., J.R.K.; Obtenção de financiamento, J.R.K.; Pesquisa, L.H.P., J.R.K.; Metodologia, L.H.P., J.R.K.; Gestão de projeto, L.H.P., J.R.K.; Recursos, L.H.P., J.R.K.; Software, L.H.P.; Supervisão, J.R.K.; Validação, L.H.P., J.R.K.; Visualização, L.H.P.; Redação – rascunho original, L.H.P.; Redação – revisão e edição, L.H.P., J.R.K.

AGRADECIMENTOS

Este trabalho foi financiado pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) – Processo n°424268/2018-3 e processo n°200117/2023-8 e pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) – Código de Financiamento 001. Os autores agradecem também ao Departamento de Projetos de Arquitetura e Engenharia (DPAE – UFSC).

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Andrade, A., Lucena, C., & Barleta, I. (2018). A precarização do trabalho, o REUNI e o novo desenvolvimentismo. *Revista HISTEDBR On-line, 18*(1), 234–257. https://doi.org/10.20396/rho.v18i1.8645868

Atcon, R. P. (1970). *Manual sobre o planejamento integral do campus universitário*. Universidad Federal de Santa Catarina.

Avdić Pašagić, L. (2024). Repro-Editon 8:Rolex. The most iconic Rolex vintage ADS from the last 100 years. *Charter: The Design Journal, Print Issues*, (XI) Tastemakers, 062-073. https://chapter.digital/en/watches-rolex-vintage-ads/

Barboza, A., & Dauß, M. (Eds.). (2022). *Konzept Campus: Transformationen des universitären Feldes*. arthistoricum.net. https://katalog.arthistoricum.net/id/0-1805561308

BauNetz. (n.d.). *Rolex Learning Center in Lausanne—Hügel und Täler aus Beton.* Baunetz Wissen. https://www.baunetzwissen.de/beton/objekte/bildung/rolex-learning-center-in-lausanne-1669931

Bieber, T. (2016). Swiss Reforms in Higher Education: The Poster Child of the Bologna Process. Em *Soft Governance, International Organizations and Education Policy Convergence* (pp. 149–184). Palgrave Macmillan. https://doi.org/10.1057/978-1-137-47695-1_6

Biebricher, T., & Ptak, R. (2020). *Soziale Marktwirtschaft und Ordoliberalismus zur Einführung*. Junius.

Bisbrouck, M.-F. (2006). Architectural Competition for EPFL Library (Ecole Polytechnique Fédérale de Lausanne -- Switzerland): Viewpoint of Technical Panel.

LIBER Quarterly: The Journal of the Association of European Research Libraries, 16(2). https://doi.org/10.18352/lq.7848

Bollinger, K., Grohmann, M., & Weilandt, A (2010). Das ROLEX Learning Center der EPFL in Lausanne. *Beton- und Stahlbetonbau, 105*(4), 248–259. https://doi.org/10.1002/best.201000014

Burrell, J., & Fourcade, M. (2021). The society of algorithms. *Annual review of sociology, 47*(1), 213-237. https://doi.org/10.1146/annurev-soc-090820-020800

Campos, C.C. (1999, 5 de diciembre). A face real: mais de 150 projetos integram o 1° Salão de Cultura e Extensão. *Jornal Universitário UFSC*, 11.

Chaves, V. L. J., & Amaral, N. C. (2016). Política de expansão da educação superior no Brasil—O PROUNI e o FIES como financiadores do setor privado. *Educação em Revista, 32*(4), 49–72. https://doi.org/10.1590/0102-4698162030

Clarke, J. (2008). Living with/in and without neo-liberalism. *Focal Journal of Global and Historical Anthropolog, 2008*(51), 135–147. https://doi.org/10.3167/fcl.2008.510110

Costa, C. F. D., & Silva, S. M. G. (2019). Novo neoliberalismo acadêmico e o ensino superior no Brasil. *Revista Eletrônica De Administração [REAd], 25*(3), 6–35. https://seer.ufrgs.br/index.php/read/article/view/89569

Cunha, L. A. (2007). O desenvolvimento meandroso da educação brasileira entre o estado e o mercado. *Educação & Sociedade, 28*(100), 809–829. https://doi.org/10.1590/S0101-73302007000300009

Easterling, K. (2005). *Enduring innocence. Global Architecture and Its Political Masquerades*. The MIT Press.

Edwards, P. N. (2002). Infrastructure and modernity. Em A. Feenberg, P. Brey, & T. J. Misa (Eds.), *Modernity and Technology* (pp. 185–226). The MIT Press.

Ecole Polytechnique Federale de Lausanne [EPFL]. (2010). *Rolex Learning Center—Press Information*. EPFL. https://www.epfl.ch/campus/visitors/wp-content/uploads/2019/02/ENGLISH-Kit2012.pdf

Ecole Polytechnique Federale de Lausanne [EPFL]. (2012). *Experimental pavilion to bridge culture and science at EPFL*. EPFL. https://actu.epfl.ch/news/experimental-pavilion-to-bridge-culture-and-scienc/

Ecole Polytechnique Federale de Lausanne [EPFL]. (2024). *Double Deck. A new teaching hub at the heart of the campus*. https://www.epfl.ch/about/philanthropy/strategic-priorities/new-infrastructures/double-deck/

Escher, G. (2018). From technical school to world-class polytechnic: Ecole Polytechnique Fédérale de Lausanne [EPFL]. Em P. G. Altbach, L. Reisberg, J. Salmi & I. Froumin (Eds.). *Accelerated Universities. Ideas and Money Combine to Build Academic Excellence* (pp. 14–32). BRILL. https://doi.org/10.1163/9789004366107_002

AS / Vol 44 / Nº 69 / 2026
ISSN Impresa 0716-2677
ISSN Digital 0719-6466

Fleming, P. (2021). *Dark academia. How Universities Die*. Pluto Press.

Goastellec, G. (2017). Higher Education Systems and Institutions, Switzerland. Em J. Shin, P.Teixeira (Eds.), *Encyclopedia of International Higher Education Systems and Institutions* (p. 1–7). Springer. https://doi.org/10.1007/978-94-017-9553-1_389-1

Graham, S., & Marvin, S. (2022). Splintering Urbanism at 20 and the "Infrastructural Turn". *Journal of Urban Technology, 29*(1), 169–175. https://doi.org/10.1080/10630732.2021.2005934

Gregory, R. (2010). Rolex Learning Centre by SANAA, Lausanne, Switzerland. *The Architectural Review*. https://www.architectural-review.com/today/rolex-learning-centre-by-sanaa-lausanne-switzerland

Hertig, H. P. (2016). *Universities, rankings and the dynamics of Global Higher Education. Perspectives from Asia, Europe and North America*. Palgrave Macmillan London. https://doi.org/10.1057/978-1-137-46999-1

Horn, H. (2022). *Advertising Architecture: Kommunikation, Imagebildung Und Corporate Identity Durch Unternehmensarchitektur 1950-2000*. Gebr Mann Verlag Gmbh & Co Kg.

Jameson, F. (1998). The brick and the balloon: Architecture, Idealism and Land Speculation. Em *The cultural turn: Selected Writings on the Postmodern 1983-1998* (pp. 162–189). Verso.

Jiang, X. (2022). How to lead a successful university transformation: The case of École Polytechnique Fédérale de Lausanne (EPFL). *Educational Management Administration & Leadership, 50*(5), 792–811. https://doi.org/10.1177/1741143220953600

Jornal Universitário [JU]. (1996, dezembro 6). Rouanet para o centro. *Jornal da Universitário*, 7.

Ripper-Kos, J., Pavan, L. H., & Poeta-Mangrich, C. (2020). Potencial cívico del campus: Universidad Federal de Santa Catarina y la democracia en la ciudad. *Arquitecturas del Sur, 38*(58), 80-97. https://doi.org/10.22320/07196466.2020.38.058.05

Larkin, B. (2021). The Cinematic Milieu: Technological Evolution, Digital Infrastructure, and Urban Space. *Public Culture, 33*(3 (95)), 313–348. https://doi.org/10.1215/08992363-9262849

Last, N. (April 10-12, 2014). Architecture and the Image of Fluidity Shady Attia, Swiss Federal Institute of Technology. 102nd ACSA Annual Meeting Proceedings. Globalizing Architecture/ Flows and Disruptions Annual Meeting Proceedings (pp. 35–41). John Stuart & Mabel Wilson. https://www.acsa-arch.org/chapter/architecture-and-the-image-of-fluidity-shady-attia-swiss-federal-institute-of-technology/

Laval, C., & Sorondo, J. (2022). Por un cambio de paradigma educativo: del neoliberalismo escolar a la educación democrática. *Revista Educación, Política y*

AS / Vol 44 / N° 69 / 2026
ISSN Impresa 0716-2677
ISSN Digital 0719-6466

Sociedad, 8(1), 179-194. https://revistas.uam.es/reps/article/view/16474

Léda, D. B., & Mancebo, D. (2009). REUNI: heteronomia e precarização da universidade e do trabalho docente. *Educação e Realidade, 34*(1), 49–64. https://seer.ufrgs.br/index.php/educacaoerealidade/article/view/8457/4922

Lorenz, C. (2011). Riddles of neoliberal University-Reform. Em C. Krijnen, C. Lorenz, & J. Umlauf (Eds.), *Wahrheit oder Gewinn? u□ber die O□konomisierung von Universita□t und Wissenschaft* (pp. 53–68). Königshausen & Neumann.

Lund, R. (2020). The social organisation of boasting in the neoliberal university. *Gender and Education, 32*(4), 466–485. https://doi.org/10.1080/09540253.2018.1482412

Marchl, P.-S. (2019). The consistency of marketing in the target group approach of watch companies. Em S. Heinemann (eds), *Werbegeschichte(n)* (p. 73–92). Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-658-26657-8_6

Martin, R. (2010). *Utopia's ghost: Architecture and postmodernism, again.* University of Minnesota Press.

Martin, R. (2021). *Knowledge worlds: media, materiality, and the making of the modern university*. Columbia University Press.

McGuigan, J. (2016). *Neoliberal Culture*. Palgrave Macmillan London. https://doi.org/10.1057/9781137466464

Orosz, K. (2018). Interconnected dimensions of university autonomy in Europe. Em A. Curaj, L. Deca &, R. Pricopie (Eds.), *European Higher Education Area: the Impact of Past and Future Policies* (p. 639–649). Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-319-77407-7_38

Pavan, L. H. (2026). *Infrastructural interplays: Spatial products and social infrastructure in three university campuses* [Tese de doutorado, Universidade Federal de Santa Catarina]. Repositorio Institucional UFSC. https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/272605

Pimenta, L., Andrade, M. A. D. C., Pimenta, M. D. C. A., & Eller, M. (1998). *Plano diretor físico: Diagnóstico geral.* Editora da Universidade Federal de Santa Catarina. https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/200221

Richter, S. (2018). *Infrastruktur. Ein Schlüsselkonzept der Moderne und die deutsche Literatur 1848-1914*. Matthes & Seitz Berlin.

Scarduelli, P. (1999, março 12). Cultura: Cobertura à vista. *Jornal Universitário*.

Schabacher, G. (2022). *Infrastruktur-Arbeit*. Kadmos.

Shils, E., & Roberts, J. (2004). The diffusion of European models outside Europe. Em W. Rüegg (Ed.) *A History of the University in Europe. Volume 3: Universities in the Nineteenth and Early Twentieth Centuries (1800–1945)* (pp.163-229). Cambridge University Press.

AS / Vol 44 / Nº 69 / 2026
ISSN Impresa 0716-2677
ISSN Digital 0719-6466

Slobodian, Q. (2020). The Law of the Sea of Ignorance: F. A. Hayek, Fritz Machlup, and other Neoliberals Confront the Intellectual Property Problem. Em D. Plehwe, Q. Slobodian, & P. Mirowski (Eds.), *Nine lives of neoliberalism* (p. 70–92). Verso. https://www.econstor.eu/bitstream/10419/215796/1/Full-text-book-Plehwe-et-al-Nine-lives-of-neoliberalism.pdf

Souza, J. (2011). Für eine kritische Modernisierungstheorie. Em A.T. Paul, A. Pelfini, & B. Rehbein (Eds.), *Globalisierung Süd* (p. 405–428). Verlag für Sozialwissenschaften. https://doi.org/10.1007/978-3-531-19916-0_18

Spencer, D. (2021). Architectural deleuzism Neoliberal Space, Control and the 'Univer-City'. Em *Critique of Architecture. Essays on Theory, Autonomy, and Political Economy* (p. 30–60). De Gruyter. https://doi.org/10.1515/9783035621648-004

Star, S. L. (1999). The ethnography of infrastructure. *American Behavioral Scientist, 43*(3), 377–391. https://doi.org/10.1177/00027649921955326

UFSC [Universidade Federal de Santa Catarina]. (07 de novembro de 2023a). *Nota de esclarecimento da UFSC sobre aluguel de espaço para livraria*. Notícias da UFSC. https://noticias.ufsc.br/2023/11/nota-de-esclarecimento-da-ufsc-sobre-aluguel-de-espaco-para-livraria/

UFSC [Universidade Federal de Santa Catarina]. (29 de maio de 2023b). UFSC planeja investir cerca de R$ 17 milhões em obras a partir deste ano. APUFSC Sindical Docentes pela Universidade Pública. https://www.apufsc.org.br/2023/05/29/ufsc-planeja-investir-cerca-de-r-17-milhoes-em-obras-a-partir-deste-ano/

van Laak, D. (2018). *Alles im Fluss. Die Lebensadern unserer Gesellschaft*. S.Fischer Geschichte.

Wedlin, L. (2020). The idea of a global market for universities. Em L. Engwall (Ed), *Missions of Universities. Past, Present, Future* (Vol. 55, pp. 179–192). Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-030-41834-2_11

CC BY SA

Recibido 21/01/2026
Aceptado 10/03/2026
https://doi.org/10.22320/07196466.2026.44.069.04

Fabiola Herrera-Rivas
Magister en Estudios Territoriales, Paisaje y Patrimonio. Estudiante de Doctorado en la Facultad de Arquitectura
Benemérita Universidad Autónoma de Puebla
Puebla, México
https://orcid.org/0009-0002-1772-0541
fabiola.herrera@alumno.buap.mx

Adriana Hernández-Sánchez
Doctora en Espacio Público y Regeneración Urbana Arte Teoría y Conservación del Patrimonio. Profesora Investigadora
Facultad de Arquitectura
Benemérita Universidad Autónoma de Puebla
Puebla, México
https://orcid.org/0000-0001-6305-3255
adriana.hernandezsanchez@correo.buap.mx

Christian De-La-Torre-Sanchez
Doctor en Procesos Territoriales. Profesor de la Facultad de Arquitectura
Benemérita Universidad Autónoma de Puebla
Puebla, México
https://orcid.org/0000-0002-7456-746X
christian.delatorre@correo.buap.mx

RECUPERACIÓN DE LA TÉCNICA CONSTRUCTIVA TRADICIONAL "ALISAR" EN MORELOS, MÉXICO

RECOVERY OF THE TRADITIONAL "ALISAR" CONSTRUCTION TECHNIQUE IN MORELOS, MEXICO

RECUPERAÇÃO DA TÉCNICA CONSTRUTIVA TRADICIONAL "ALISAR" EM MORELOS, MÉXICO



Figura 0. Tlecuil sobre el pretil singular de Metepec, Morelos. Fuente: Elaboración de los autores en 2024.

Artigo financiado pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES)

AS / Vol 44 / N° 69 / 2026
ISSN Impresa 0716-2677
ISSN Digital 0719-6466

RESUMEN

La técnica constructiva tradicional de alisar es producto de la sabiduría de los habitantes de Metepec, Morelos, México y la región, se utiliza para construir y cuidar el cuezcomate y el tlecuil a partir del uso de materiales locales como ceniza, nejayote y tierra. A pesar de su singularidad, esta técnica corre el riesgo de desaparecer por la pérdida de transmisión y ausencia de registro. Su recuperación podría otorgarle a la casa de adobe una continuidad duradera y sustentable y mejorar las condiciones de habitabilidad de las familias. El objetivo de esta investigación pretende recuperar de manera integral la técnica constructiva tradicional de alisar para la continuidad de los espacios y lugares de la casa de adobe de Metepec, Morelos. En el proceso metodológico se emplean herramientas de análisis de la arquitectura, arquitectura vernácula y etnografía, las que contribuyen al sustento teórico y descriptivo de las técnicas constructivas tradicionales, la caracterización del conocimiento tradicional local, la puesta en práctica de la técnica tradicional de alisar y sus procesos de transmisión. Los resultados muestran cómo la técnica descrita representa una respuesta sociocultural, tradicional y sustentable para la continuidad de la arquitectura tradicional en su dimensión material e inmaterial y la generación de nuevas alternativas constructivas en la región.

Palabras clave: arquitectura vernácula, casa de adobe, conocimiento tradicional, cultura, sustentabilidad

ABSTRACT

The traditional construction technique known as alisar is the result of the wisdom of the inhabitants of Metepec, Morelos, Mexico, and the surrounding region. It is used to build and repair the cuezcomate (barn) and the tlecuil (fire pit) using local materials such as ash, nejayote, and earth. Despite its singular nature, this technique is at risk of disappearing because it is not being passed on to future generations and lacks documentation. Its recovery could provide long-term, sustainable continuity for adobe housing and improve the living conditions of families. The objective of this research is to recover the traditional construction technique of alisar to ensure the continuity of spaces and places within an adobe house in Metepec, Morelos. In the methodological process, analytical tools from architecture, vernacular architecture, and ethnography are employed. These contribute to the theoretical and descriptive basis of traditional construction techniques, the characterization of local traditional knowledge, the practical application of the traditional alisar technique, and the process to pass this technique on. The results show how the described technique represents a sociocultural, traditional, and sustainable response for the continuity of traditional architecture in its material and intangible dimensions, as well as for the generation of new construction alternatives in the region.

Keywords: vernacular architecture, adobe house, traditional knowledge, culture, sustainability

RESUMO

A técnica construtiva tradicional conhecida como alisar é fruto da sabedoria dos habitantes de Metepec, Morelos, no México, e da região; ela é utilizada para construir e conservar o cuezcomate (granário tradicional de origem náuatle) e o tlecuil (fogão tradicional de lenha), a partir de materiais locais, como cinza, nejayote (água residual da nixtamalização do milho) e terra. Apesar de sua singularidade, essa técnica corre o risco de desaparecer devido à perda de transmissão e à ausência de registros. Sua recuperação poderia assegurar a continuidade duradoura e sustentável das casas de adobe e melhorar as condições de habitabilidade das famílias. O objetivo desta pesquisa é recuperar de maneira integral a técnica construtiva tradicional de alisar, visando a continuidade dos espaços e locais das casas de adobe de Metepec, em Morelos. No processo metodológico, são empregadas ferramentas de análise da arquitetura, da arquitetura vernacular e da etnografia, que contribuem para a fundamentação teórica e descritiva das técnicas construtivas tradicionais, a caracterização do conhecimento tradicional local, a aplicação prática da técnica tradicional de alisar e seus processos de transmissão. Os resultados mostram como a técnica descrita representa uma resposta sociocultural, tradicional e sustentável para a continuidade da arquitetura tradicional em suas dimensões material e imaterial, bem como para a geração de novas alternativas construtivas na região.

Palavras-chave: arquitetura vernacular, casa de adobe, conhecimento tradicional, cultura, sustentabilidade

AS / Vol 44 / N° 69 / 2026
ISSN Impresa 0716-2677
ISSN Digital 0719-6466

INTRODUCCIÓN

En el territorio mexicano la arquitectura vernácula, sus tipologías y técnicas constructivas tradicionales son una manifestación de la diversidad y riqueza cultural, representa la sabiduría más genuina del ser humano para crear su hábitat. Los conocimientos constructivos tradicionales son soporte de las expresiones vernáculas y permiten materializar las técnicas constructivas, tales como el sistema de adobe, tapial, bajareque y terrado (Prieto, 1978; Guerrero Baca, 2014; Vizcarra de los Reyes, 2020) y técnicas locales no registradas. Estos conocimientos son milenarios, transmitidos y heredados de generación en generación, y representan "la piedra angular de la que se sostiene el patrimonio vernáculo" (Sánchez Suárez, 2020, p. 84).

Los saberes constructivos tradicionales junto con las técnicas constructivas están en riesgo de desaparecer por el desconocimiento de sus características multidimensionales de habitabilidad, la imposición de culturas modernas de construcción, pérdida de transmisión y ausencia de registros. Metepec es una comunidad localizada en la región nororiente del estado de Morelos, en México, tiene una población total de 2,942 habitantes, sus características son rurales y sus habitantes utilizan la técnica constructiva de alisar para construir y cuidar el cuezcomate y el tlecuil de la casa de adobe, a través del uso de materiales locales y producto de las actividades de la vida cotidiana, no obstante, la continuidad de esta técnica se ve comprometida debido los factores referidos. El cuezcomate o granero se ubica en el centro del patio de la casa de adobe, su uso corresponde al almacenamiento del maíz, simboliza un lugar sagrado, por otro lado, el tlecuil o fogón es el lugar ubicado dentro de la cocina del mismo nombre, es utilizado para la elaboración de tortillas de maíz y preparación de alimentos diarios de las familias.

El abordaje teórico de la técnica constructiva tradicional alisar se enmarca en conocimientos tradicionales y arquitectura vernácula. Quienes enriquecen el concepto de conocimientos tradicionales son los trabajos de la Conferencia Mundial sobre la Ciencia (Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura [UNESCO], 1999), Convención para la Salvaguardia del Patrimonio Cultural Inmaterial (UNESCO, 2003), Pérez Ruiz y Argueta Villamar (2011), Acuña Castrellón (2013), Valladares y Olivé (2015), Amescua Chávez, Topete Lara y Rebollo Cruz (2024), Sánchez Suárez (2020), Vizcarra de los Reyes y Hernández Spínola (2020), y la Carta sobre el Pensamiento Filosófico en el Patrimonio Cultural (2024). La Organización Mundial de la Propiedad Intelectual (2020) reconoce al conocimiento tradicional como el cuerpo vivo de conocimientos, creado, mantenido y transmitido de una generación a otra dentro de una comunidad. Los trabajos que explican la arquitectura vernácula y su diversidad de expresiones son Prieto (1978), Sánchez Suárez (2006), Sánchez Suárez (2020), Guerrero Baca (2014), Herrera Rivas y Medina Márquez (2018), Vizcarra de los Reyes (2020), Herrera Rivas, Hernández Sánchez y De La Torre Sánchez (2024) y Herrera Rivas, Hernández Sánchez y De La Torre Sánchez (2025).

En virtud de lo expuesto se asevera que la técnica constructiva tradicional alisar es producto de la sabiduría de los habitantes, se utiliza para construir y cuidar el cuezcomate y el tlecuil mediante el uso de materiales locales

AS / Vol 44 / N° 69 / 2026
ISSN Impresa 0716-2677
ISSN Digital 0719-6466

como ceniza, nejayote y tierra. La ceniza, residuo sólido producido por la combustión de madera en el tlecuil; el nejayote, substancia amarilla obtenida del proceso de nixtamalización **1**; y la tierra amarilla es de suelo arcilloso local. La recuperación integral de la técnica podría otorgar continuidad duradera y sustentable a la casa de adobe en Metepec, Morelos. El objetivo de esta investigación pretende recuperar de manera integral la técnica constructiva tradicional de alisar para la continuidad de los espacios y lugares de la casa de adobe en Metepec, Morelos. La pertinencia de este estudio reside en la necesidad de mejorar las condiciones de deterioro de espacios habitables, potencializar los conocimientos de los habitantes para generar sus propias estrategias constructivas sustentables, y enriquecer la teoría y metodología de la arquitectura vernácula desde contextos locales.

El documento se desarrolla en tres secciones, en la primera, se fundamentan de manera teórica y conceptual las técnicas constructivas tradicionales. En la segunda, se caracteriza el cuezcomate y el tlecuil de Metepec, Morelos, a través del levantamiento arquitectónico, registro, e identificación de componentes arquitectónicos, estructurales y constructivos. En la tercera, se expone la técnica constructiva de alisar el cuezcomate y el tlecuil, y sus procesos de transmisión. Los resultados más importantes son mostrar cómo la recuperación de la técnica de alisar representa una respuesta sociocultural, tradicional y sustentable para la continuidad de la casa de adobe y para la generación de nuevas alternativas constructivas en la región.

Hilvanar la herencia constructiva

Los conocimientos constructivos tradicionales son un componente del Patrimonio Cultural Inmaterial (PCI), la Convención para la Salvaguardia del Patrimonio Cultural Inmaterial de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO, 2003) los alude en el ámbito técnicas artesanales tradicionales. Valladares y Olivé (2015) afirman que los conocimientos tradicionales han sido generados, preservados y aplicados por comunidades para comprender y resolver problemas sociales y ambientales. A pesar de estas particularidades, por su origen no científico la ciencia, academia y gobiernos los han descalificado.

La Conferencia Mundial sobre la Ciencia, organizada por la UNESCO (1999) considera al conocimiento tradicional como la comprensión del mundo que ha contribuido a la ciencia y tecnología, que deben preservarse, protegerse y promoverse. Cabe precisar que las mujeres son el eje vertebral en la construcción de la tradición y transmisión de estos conocimientos y la Carta sobre el pensamiento filosófico (UNESCO, 2024) ratificó esta declaración.

De forma precisa Vizcarra de los Reyes (2020), reconoce a las tradiciones constructivas del mundo, producto de las condiciones físicas del lugar, así como de la cultura, en esta línea, Sánchez Suárez (2020) indica que los saberes constructivos son la piedra angular de la que se sostiene el patrimonio vernáculo.

1 Proceso tradicional ancestral de cocción del maíz con cal hidratada y agua, para elaborar la masa de tortillas en la gastronomía mexicana.

AS / Vol 44 / N° 69 / 2026
ISSN Impresa 0716-2677
ISSN Digital 0719-6466

Por otra parte, la arquitectura vernácula es un concepto que engloba a los distintos sistemas constructivos y técnicas tradicionales. Vizcarra de los Reyes (2019) la interpreta como la memoria cultural viva que evoluciona dentro de sus contextos culturales. A lo largo del territorio mexicano se identifican diversas expresiones vernáculas como la casa de adobe, casa maya, tablados, cuezcomates, zincolotes, tlecuiles, hornos de pan y temazcales (Prieto, 1978; Sánchez Suárez, 2006; Sánchez Suárez, 2020; Guerrero Baca, 2014; Herrera Rivas y Medina Márquez, 2018; Vizcarra de los Reyes, 2020; Herrera Rivas, Hernández Sánchez y De La Torre Sánchez, (2024) y Herrera Rivas, Hernández Sánchez y De La Torre Sánchez (2025). Por técnica tradicional se entiende a la tecnología constructiva y el pilar de subsistencia de la arquitectura vernácula (Sánchez, 2006). Las técnicas constructivas singulares de la arquitectura vernácula son el sistema de adobe, el tapial, el bajareque, el terrado, la mampostería de piedra asentada con tierra y sistemas mixtos derivados de éstos.

La técnica de adobe es el moldeado de bloques de barro secados al sol para construir estructuras portantes de muros, arcos, bóvedas y cúpulas (Guerrero Baca, 2014). El aparejo de las piezas de adobe para muros estructurales es soga y tizón. Los adobes son rectangulares y de cuña, estos últimos se utilizan para espacios circulares como el cuezcomate, el temazcal y el horno de pan. Los tamaños de los adobes son de 0.62 x 0.28 x 0.09 m, 0.60 x 0.40 x 0.09 m, 0.45 x 0.35 x 0.09 m. La técnica de tapia es tierra apisonada, utilizada para construir muros de carga, a partir de capas de tierra, la que es vertida dentro de un encofrado (Vizcarra de los Reyes, 2020). La técnica bajareque, es una estructura de muros divisorios , a través de un entramado de material vegetal cubierto con tierra (Guerrero Baca y Ramírez Rodríguez, 2024). Con base en Sánchez Suárez (2006), es una palizada divisoria construida con palos sobre el que se coloca el embarro, mezcla de tierra y agua. A partir de las técnicas descritas surgieron técnicas mixtas con el fin de atender las necesidades colectivas y familiares, muchas de ellas no han sido documentadas hasta la fecha y esto representa un riesgo de desaparición, tal es el caso del cuezcomate situado en Metepec, Morelos que utiliza la técnica de zacate colorado tejido en forma de soga, recubierto con capas de mezcla de tierra, agua y ceniza.

METODOLOGÍA

La investigación se apoya en la teoría fundamentada y en la investigación acción participativa. La primera comprende la recolección y análisis de datos del problema de estudio para explicar el fenómeno, a través de procesos interpretativos (Strauss y Corbin, 2002; Martínez Isidro et al., 2022). La segunda pone en práctica la posible solución por medio del intercambio de conocimientos entre actores, según Usher y Bryant (1992) y Fals Borda (2007). Las técnicas de recolección de datos utilizan herramientas de la arquitectura, la arquitectura vernácula y la etnografía.

El proceso metodológico de esta investigación se desarrolló en tres etapas. En la primera se hace una revisión conceptual y descriptiva de tres técnicas constructivas tradicionales: adobe, bajareque y tapial. En la segunda se

AS / Vol 44 / N° 69 / 2026
ISSN Impresa 0716-2677
ISSN Digital 0719-6466



Figura 1. Cuezcomate localizado en el centro del patio de la casa de adobe. Fuente: Elaboración de los autores en 2023, Metepec, Morelos.

describen los conocimientos constructivos tradicionales de Metepec, Morelos, para la caracterización del cuezcomate y el tlecuil, a través del levantamiento arquitectónico, registro, e identificación de componentes arquitectónicos, estructurales y constructivos de cuatro tlecuiles, y treinta y un cuezcomates; asimismo, se efectuaron ocho entrevistas en profundidad a cuatro propietarios del tlecuil y cuatro del cuezcomate. En la tercera se expone la técnica constructiva tradicional alisar mediante el cuidado de cuatro cuezcomates y cuatro tlecuiles en estado deteriorado, y se identifican los procesos de transmisión para la recuperación de la técnica tradicional.

Conocimientos constructivos tradicionales en Metepec, Morelos

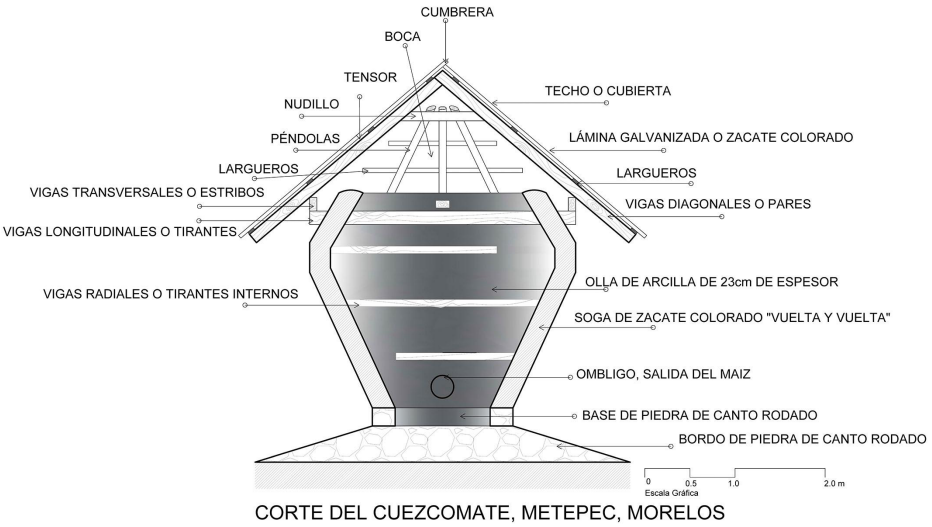
Metepec es una comunidad del estado de Morelos, se distingue por sus casas de adobe con sus cuezcomates al centro de los patios y sus tlecuiles en las cocinas del mismo nombre, ambos lugares son edificados con técnicas constructivas tradicionales. El cuezcomate es el componente central y articulador de la configuración espacial de la casa de adobe, se le considera lugar por su valor simbólico. Actualmente existen 31 cuezcomates en buen estado de conservación y acorde con los habitantes de Metepec, es el lugar para guardar el maíz (Figura 1).

Alpuche (Alpuche Garcés, 2008; Alpuche Garcés, 2015), reconoce al cuezcomate como lugar de almacenamiento y elemento de origen

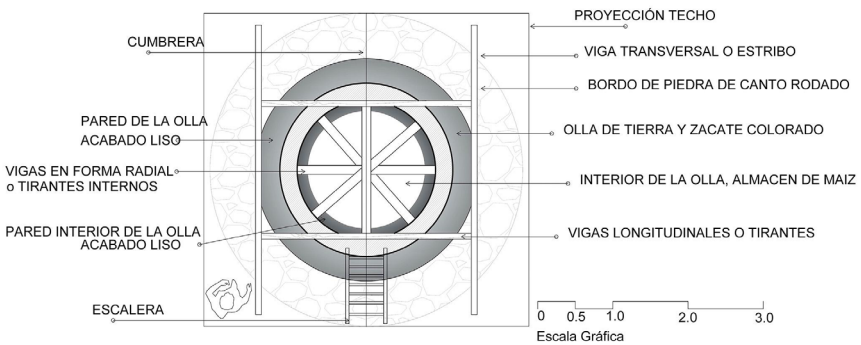
AS / Vol 44 / N° 69 / 2026
ISSN Impresa 0716-2677
ISSN Digital 0719-6466

Figura 2. Corte esquemático de los componentes del cuezcomate, Metepec, Morelos. Fuente: Elaboración de los autores en 2023.

Figura 3. Vista en planta del cuezcomate, Metepec, Morelos. Fuente: Elaboración de los autores en 2023.



CORTE DEL CUEZCOMATE, METEPEC, MORELOS



VISTA EN PLANTA DEL CUEZCOMATE

mesoamericano, se han localizado estructuras de este tipo en chihuahua "la Cueva de la Olla" reconocida como la más antigua de México (Instituto Nacional de Antropología e Historia [INAH], 2025), y en los valles de México, Toluca, Puebla, Tlaxcala y Morelos. El cuezcomate de Metepec se localiza en el centro del patio de la casa de adobe, la superficie del patio es de 132 m^2, de los cuales 9 m^2 corresponden al cuezcomate. El uso de este lugar se destina a almacenar hasta sesenta y cinco cargas de maíz**2**, producción obtenida de la siembra de milpa en seis hectáreas de terreno. Llenar el cuezcomate con maíz significa un sentimiento de orgullo porque se va a proveer de alimento a la familia que anualmente consume tres mil maquilas de maíz.

El cuezcomate posee forma circular análoga a la forma de una olla de barro, de manera simbólica se le considera madre protectora del maíz según Alpuche Garcés (2015). Su forma redonda y acabado liso obedece al sistema constructivo y estructural, además, impide la entrada de insectos y roedores, protegiendo los granos de maíz.

Las características estructurales y el perfeccionamiento constructivo han permitido su estabilidad constructiva por más de cien años a pesar de las

2 65 cargas de maíz equivalen a 6,500 maquilas, 9,750 kilogramos, 9.75 toneladas. Producir 65 cargas de maíz requiere una superficie de 60,000m2. Información obtenida de los habitantes de la comunidad de Metepec, Morelos.

AS / Vol 44 / Nº 69 / 2026
ISSN Impresa 0716-2677
ISSN Digital 0719-6466

características sísmicas de la zona. Los componentes que estructuran la forma del cuezcomate son el bordo, la base, la olla y el techo (Figura 2 y Figura 3).

El *bordo*, es un contrafuerte de la base del cuezcomate, le otorga estabilidad y resistencia ante empujes y lo protege de factores ambientales como la lluvia y humedad, su forma es circular, con una pendiente de aproximadamente el 20% y está construido con piedra de canto rodado asentada con lodo.

La *base*, posee una forma circular, está hecha de mampostería de piedra de canto rodado, asentada con lodo, tiene un diámetro aproximado de 1.60 m, su altura alcanza los 70 cm y se desplanta sobre suelo firme.

La *olla*, es el receptáculo donde se almacena el maíz, su estructura se teje con zacate colorado en forma de soga, que sigue la forma circular desde el centro de la base, el espesor de la pared de la olla es de aproximadamente 23 cm y su altura total es de 3 m El diámetro de la base de la olla es de 1.60 m, a dos tercios de la altura total tiene un diámetro de 3 m, y en el último tercio un diámetro de 2.30 m. La estructura interna de olla consta de vigas o tirantes internos de madera colocados en forma radial, empotrados en la pared de la olla, la separación entre cada viga es de 50 cm, su función principal es reforzar y unir la estructura.

El *techo*, es la cubierta del cuezcomate, posee una estructura de madera con dos vertientes. La base son dos vigas de cedro longitudinales que atraviesan las paredes de la olla, unidas por dos vigas transversales o estribos que forman una base cuadrangular o rectangular. Sobre los estribos, se colocan las vigas diagonales o pares, unidas por un nudillo, que dará la forma a la armadura. Esta pieza triangular se coloca a cada 60 cm y se une con largueros a cada 60 cm En cada sección de la vertiente del techo se coloca un tensor diagonal que permite unir los largueros con los pares. En el lado posterior a la boca del cuezcomate, se colocan sobre el nudillo tres péndolas que permiten la unión con la base de la armadura. Para cubrir el techo se utiliza el zacate colorado y en la actualidad se ha sustituido por lámina galvanizada. La altura total del cuezcomate varía entre 4.50 m y 6 m.

El término *tlecuil* proveniente del náhuatl, significa hogar, su origen se remonta a la etapa del florecimiento de las culturas prehispánicas conforme a lo señalado por Quiroz Carranza y Cantú Gutiérrez (2012). En la actualidad este lugar se localiza en el interior de la cocina de tlecuil, la superficie de este espacio es de 14 m^2, el tlecuil descansa sobre la base denominada pretil, utilizada como mesa y entre ambos comprenden una superficie de 1.8 m^2. El uso de este lugar es para elaborar las tortillas de maíz, la preparación de alimentos y el desarrollo de actividades alimentarias de la familia (Figura 4). Simboliza la unión familiar, calor del hogar y la vida; es el lugar de la mujer y ella decide el lugar para edificar, así como su forma, tamaño, materiales y acabado. El tlecuil consta de los siguientes componentes: pretil, gollete, silla y comal.

El *tlecuil*, es el lugar donde nace el fuego y hogar familiar. Posee forma de C configurada con trozos de adobe y altura de entre 20 cm y 28 cm, el espesor

AS / Vol 44 / N° 69 / 2026
ISSN Impresa 0716-2677
ISSN Digital 0719-6466



Figura 4. Tlecuil sobre el pretil singular de Metepec, Morelos. Fuente: Elaboración de los autores en 2024.

es de 15 cm, diámetro que oscila entre 50 cm y 70 cm y boca de 30 cm a 35 cm. En la parte superior del tlecuil se coloca el comal y en el centro se localiza el gollete.

El *pretil*, es base del tlecuil y se emplea como mesa comer y colocar los utensilios de cocina, tales como el metate, tortillera, chiquihuite, cazuelas, ollas, jarros y cajete. Su altura es de 45 cm a 55 cm, longitud de 1.50 m y ancho de 80 cm. El pretil se construye con adobes colocados en soga o tizón, el espacio central se rellena con tierra y pedacería de barro rojo recocido. El acabado final con apariencia uniforme se le denomina alisar, las mujeres ejecutan manualmente esta técnica al mezclar ceniza, nejayote y agua.

El *gollete*, es el centro del tlecuil, se le reconoce como ombligo, es un jarro de barro enterrado por debajo del nivel del pretil, su diámetro es de 10 cm y profundidad de 15 cm. La función del gollete es mantener la temperatura cálida del lugar, almacenar las brasas y facilitar el encendido del fuego.

La *silla*, lugar para sentarse contiguo al tlecuil y pretil, la silla es de madera, de altura reducida y cada mujer que ocupa este lugar la elige de forma predilecta cumpliendo con sus características antropométricas.

El *comal*, es de barro rojo recocido, tamaño grande, con diámetro de 55 cm; también los hay de tamaño chico de 35 cm, mediano de 45 cm y jumbo de 60

AS / Vol 44 / N° 69 / 2026
ISSN Impresa 0716-2677
ISSN Digital 0719-6466

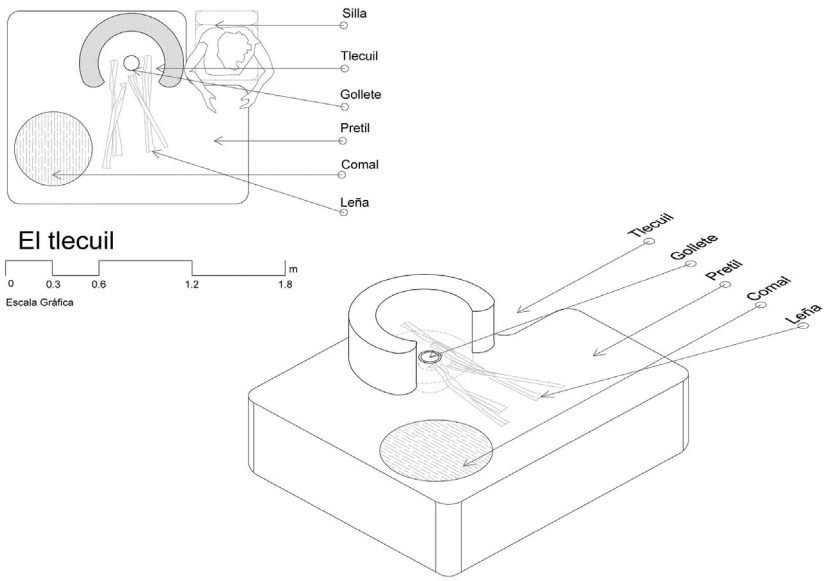


Figura 5. Vistas del tlecuil, Metepec, Morelos. Fuente: Elaboración de los autores en 2023.

cm. Antes de su uso se cura para evitar la filtración y la adherencia de la tortilla, para ello se pone al fuego y se distribuye cal disuelta en agua de consistencia espesa en toda la superficie (Figura 5).

La técnica de alisar

La técnica constructiva tradicional alisar se utiliza para dar el acabado final a cuezcomates y tlecuiles recién construidos y para el cuidado de ambos en estado de conservación deteriorado en Metepec, Morelos. La ejecución de esta técnica mejora las condiciones físicas y estéticas de estos dos lugares destinados al desarrollo de las actividades alimentarias de la familia. Los materiales utilizados son ceniza, nejayote, tierra y agua, la herramienta principal para esta intervención es la mano y fibra vegetal.

Alisar el cuezcomate contribuye a su cuidado y conservación con el fin de prevenir un deterioro severo por factores ambientales, biológicos y mecánicos. Esta técnica se implementa en la base y olla del cuezcomate, les confiere una apariencia uniforme y lisa a las superficies intervenidas, y es realizada por hombres, mujeres y niños integrantes de la familia. La acción se ejecuta aproximadamente cada diez años y ante la presencia de fracturas, fisuras y desprendimientos considerables. Actualmente, se han dejado de construir cuezcomates por lo que la técnica se utiliza exclusivamente para su cuidado.

Los materiales requeridos para alisar el cuezcomate son tierra amarilla, ceniza, nejayote y agua. La tierra es amarilla sin residuos orgánicos, se extrae de bancos de tierra de la región; la ceniza se obtiene de la combustión de la leña en el tlecuil; el nejayote es el líquido amarillo del nixtamal, producto de la cocción del maíz con cal y agua; y el agua necesita estar libre de impurezas. Las cantidades precisas de los componentes de la mezcla varían acorde con el tamaño del cuezcomate. Para alisar un cuezcomate que almacena sesenta y cinco cargas de maíz, tamaño promedio identificado en la comunidad, se

AS / Vol 44 / N° 69 / 2026
ISSN Impresa 0716-2677
ISSN Digital 0719-6466



Figura 6. Identificación del estado de conservación del cuezcomate. Fuente: Elaboración de los autores en 2025.



Figura 7. Grietas y desprendimiento de fragmentos de tierra en la olla del cuezcomate. Fuente: Elaboración de los autores en 2025.



Figura 8. Bailar la mezcla de tierra, ceniza, nejayote. Fuente: Elaboración de los autores en 2025.

AS / Vol 44 / N° 69 / 2026
ISSN Impresa 0716-2677
ISSN Digital 0719-6466



Figura 9. Acabado final en la olla del cuezcomate. Fuente: Elaboración de los autores en 2025.

requieren cinco botes de tierra, uno de ceniza, diecinueve litros de nejayote, y treinta y cinco litros de agua, el volumen de almacenamiento de un bote equivale a diecinueve litros, la proporción tierra, ceniza y nejayote es 5:1:1. Adicionalmente se utilizan sesenta litros de nejayote para humectar, sellar y dar el acabado final al cuezcomate.

El proceso de alisar el cuezcomate inicia con la limpieza de la cubierta, la olla y la base; se retiran residuos orgánicos y agentes patógenos externos para diagnosticar el estado de conservación, deterioros de tipo ambientales, biológicos y mecánicos detonantes de fisuras, grietas, fracturas, erosión y desprendimiento de fragmentos de tierra (Figura 6 y Figura 7).

Tras el acopio de los materiales se prepara la mezcla. Los criterios requeridos para los materiales implican tamizar la tierra amarilla en una malla de 1mm, la ceniza en una malla de 1mm, y colar el nejayote en una malla de 2 mm para asegurar su pureza. Una vez atendidos estos criterios se elabora la mezcla de tierra – ceniza – nejayote, proporción 5:1:1. Para la elaboración de la mezcla las personas encargadas de esta intervención bailan la tierra con los pies descalzos para la integración homogénea de todos los componentes (Figura 8).

Posteriormente, se hidrata con nejayote la superficie del cuezcomate a intervenir; se rellenan las grietas, fracturas, fisuras y desprendimientos de fragmentos de tierra con mezcla de tierra-ceniza- nejayote, esta acción debe dejarse secar por aproximadamente una hora. Una vez concluida esta etapa se continúa con el acabado uniforme y final en toda la superficie de la olla, se diluye la mezcla con nejayote y se distribuye con la mano (Figura 9). Para finalizar se aplica una mano de nejayote, sustancia líquida para el sellado final. La intervención de la olla se inicia en la parte superior y se continúa hasta la parte inferior para evitar escurrimientos.

Alisar el tlecuil es una acción realizada por las mujeres que habitan la casa de adobe, ellas toman las decisiones inherentes a su construcción, diseño

AS / Vol 44 / N° 69 / 2026
ISSN Impresa 0716-2677
ISSN Digital 0719-6466



Figura 10. Tlecuil y pretil deteriorado. Fuente: Elaboración de los autores en 2023.



Figura 11. Mezcla fina ceniza-nejayote, proporción 1:1. Fuente: Elaboración de los autores en 2023.



Figura 12. Tlecuil con su pretil alisado en la casa de adobe. Fuente Elaboración de los autores en 2023.

AS / Vol 44 / Nº 69 / 2026
ISSN Impresa 0716-2677
ISSN Digital 0719-6466

y cuidado; dicha acción se realiza en días previos a las fiestas tradicionales, celebraciones y cuando el estado de deterioro lo requiere (Figura 10). Tras la intervención se obtiene un tlecuil con su pretil uniforme, liso, limpio y estético.

Los materiales requeridos para alisar el tlecuil son ceniza, nejayote y agua, los procesos de obtención y características son las misma que se describen de manera precedente en el alisado del cuezcomate. Alisar un tlecuil con superficie promedio de 12 m^2 requiere dos botes de ceniza, cuarenta litros de nejayote y agua, la cantidad de esta última puede variar, el volumen de almacenamiento del bote equivale a diecinueve litros, la proporción ceniza-nejayote es 1:1. Las herramientas para ejecutar esta acción son la mano, pala, malla de 1mm, y recipientes de diecinueve litros.

Con el fin de iniciar el alisado del tlecuil se preparan dos mezclas de ceniza-nejayote, una gruesa y otra fina; la primera se utiliza para el relleno de asentamientos, erosiones, deformaciones, grietas y fracturas, su elaboración requiere ceniza tamizada en una malla de 2 mm y se mezcla con nejayote en proporción 1:1; la segunda se utiliza para rellenar fisuras y dar el acabado final del pretil y el tlecuil, la ceniza se tamiza en una malla de 1mm y se mezcla con nejayote proporción 1:1 (Figura 11).

Posteriormente se limpia el tlecuil con su pretil para retirar residuos contaminantes; esto permite diagnosticar el estado de conservación y la identificación de deterioros ambientales y mecánicos tales como erosiones, deformaciones, fisuras, grietas, fracturas, desprendimientos y asentamientos. Se continua con la humectación de zonas afectadas para rellenar y nivelar las cavidades y asentamientos. Las erosiones, desprendimientos, deformaciones, grietas, fracturas y fisuras se intervienen con la mezcla gruesa y fina. Las acciones descritas requieren dejarse secar por aproximadamente una hora.

Cuando la superficie está correctamente nivelada, compactada y seca se procede a dar la primera mano del acabado final en toda la superficie con mezcla gruesa. La segunda mano se hace con la mezcla fina se cubre toda la superficie del tlecuil y el pretil. Por último, para sellar el alisado se diluye la mezcla fina en nejayote y se aplica en el pretil y el tlecuil (Figura 12). Para concluir con las actividades, se cura el comal con cal apagada-agua, aplicada con fibra vegetal. Esta acción se emplea para limpiar y sellar el comal de barro rojo recocido.

El proceso de transmisión de ambas acciones se dio a nivel familiar y académico. A nivel familiar las maestras y maestros del conocimiento tradicional transmitieron a los hijos, hijas y nietos la técnica de alisar, a través del involucramiento y colaboración voluntaria. Las niñas y niños se involucraron de manera voluntaria, al observar y repetir lo que los adultos hacen de manera lúdica. A nivel académico colaboraron estudiantes de licenciatura en arquitectura integrantes del grupo "Archiquitzin" y "Tejiendo el Patrimonio" quienes aprendieron la técnica de alisar mediante la acción participativa y la enseñanza de los maestros del conocimiento tradicional.

AS / Vol 44 / N° 69 / 2026
ISSN Impresa 0716-2677
ISSN Digital 0719-6466

CONCLUSIONES

De forma general, los temas de arquitectura vernácula han sido históricamente excluidos de la teoría de la arquitectura y la academia. Por otro lado, los enfoques metodológicos de investigaciones relacionadas con el tema tienden a analizarla desde una perspectiva exclusivamente disciplinar al desarticular los componentes físicos que la caracterizan como materiales, técnicas constructivas y estructura; de los socioculturales, que incluyen prácticas culturales, saberes y símbolos. Esta forma de investigar ha conducido a afirmaciones subjetivas que es un campo agotado, no obstante, la visión interdisciplinaria pone de manifiesto que es un campo dinámico y de constante interpretación al estar estrechamente vinculado con la dimensión social y cultural.

Los documentos consultados de arquitectura vernácula evidenciaron que aún existen vacíos en la literatura para explicar la arquitectura tradicional de cada región de México y que existen expresiones no identificadas y documentadas que merman el conocimiento, comprensión y valoración de esta arquitectura.

Los conocimientos constructivos tradicionales han solucionado las formas de habitar locales de diversos grupos culturales a través de la materialización de técnicas constructivas tradicionales como el alisado y los sistemas de adobe, tapial, bajareque y terrado, dichos conocimientos por su origen no científico continúa descalificándo se por esferas de la ciencia, la academia y los gobiernos, a pesar de tener suficiente validez porque se aplican para resolver problemas económicos, culturales, sociales y ambientales en las comunidades.

Los resultados de esta investigación nos permitieron identificar que la técnica de alisar en Metepec, Morelos tiene un origen milenario que deriva de los conocimientos constructivos tradicionales, se transmite de generación en generación, y se estructura por el conocimiento del entorno, materiales de construcción locales, procesos de cuidado y transmisión. Esta técnica se manifiesta a nivel regional en Morelos, no obstante, la riqueza cultural de Metepec permitió centrar la investigación en el cuezcomate y el tlecuil de la casa de adobe.

La técnica alisar se utiliza para construir, cuidar y dar un aspecto estético a los lugares de la casa de adobe ante la llegada de las fiestas tradicionales religiosas y fiestas familiares significativas. El manejo, uso y obtención de los materiales utilizados en esta técnica producto de las actividades alimentarias y del entorno natural permiten reafirmar sus características sustentables en las dimensiones económicas, sociales, ambientales y culturales. La puesta en práctica de la técnica de alisar contribuyó a mejorar las condiciones de deterioro de los espacios habitables, la reactivación del uso de espacios y lugares, la apropiación y transmisión del conocimiento tradicional y la generación de estrategias de cuidado de su herencia cultural.

Para finalizar es imprescindible continuar con la investigación y recuperar expresiones constructivas tradicionales de forma integral y horizontal para que los habitantes rehabiliten sus espacios, potencialicen su conocimiento

AS / Vol 44 / N° 69 / 2026
ISSN Impresa 0716-2677
ISSN Digital 0719-6466

tradicional, mejoren sus condiciones de habitabilidad, y generen nuevas alternativas constructivas sustentables, en diferentes escalas para revertir la actual crisis ambiental.

CONTRIBUCIÓN DE AUTORES CRediT

Conceptualización, F.B.H.R.; Curación de datos, F.B.H.R., A.H.S. y C.E.D.L.T.S.; Análisis formal, F.B.H.R.; Adquisición de financiación, Secretaría de Ciencia, Humanidades, Tecnología e Innovación (SECIHTI), Benemérita Universidad Autónoma de Puebla (BUAP); Investigación, F.B.H.R.; Metodología, F.B.H.R., A.H.S. y C.E.D.L.T.S.; Administración de proyecto, F.B.H.R.; Recursos, Secretaría de Ciencia, Humanidades, Tecnología e Innovación (SECIHTI), Benemérita Universidad Autónoma de Puebla (BUAP); Software, AutoCAD, ArcGIS; Supervisión, A.H.S. y C.E.D.L.T.S.; Validación, A.H.S. y C.E.D.L.T.S.; Visualización, A.H.S. y C.E.D.L.T.S.; Escritura – borrador original, F.B.H.R.; Escritura – revisión y edición, F.B.H.R.

AGRADECIMIENTOS

Estudio derivado del proyecto de investigación "Procesos de aprendizaje de la arquitectura tradicional familiar Archiquitzin. Las niñas y niños como protagonistas en la continuidad de la Casa de Adobe: Metepec, Morelos" de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, financiado por la Secretaría de Ciencia, Humanidades, Tecnología e Innovación (SECIHTI).

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Acuña Castrellón, P. E. (2013). La preservación de los saber-hacer tradicionales, un reto de continuidad en H. Topete Lara, y C. C. Amescua (Eds.) , *Experiencias de salvaguardia del patrimonio cultural inmaterial* (págs. 119-134). Universidad Nacional Autónoma de México.

Alpuche Garcés, O. (2008). *El cuezcomate de Morelos: Simbolismo de una troje tradicional.* Casa Juan Pablos, Universidad Autónoma del Estado de Morelos, Instituto de Cultura de Morelos.

Alpuche Garcés, O. (2015). *El saber tradicional del cuezcomate en Morelos.* Universidad Autónoma del Estado de Morelos.

Amescua-Chávez, C., Topete Lara, H., y Rebollo Cruz, M. P. (2024). *La salvaguardia del patrimonio cultural inmaterial: hilvanar en el tiempo. Tomo 4, expresiones y experiencia de lo vivido*. CRIM, Centro Regional de Investigaciones Multidisciplinarias, Universidad Nacional Autónoma de México. https://libros.crim.unam.mx/index.php/lc/catalog/book/304

Carta sobre el Pensamiento Filosófico en el Patrimonio Cultural. (2024). Universidad Autónoma de Yucatán, Universidad Nacional Autónoma de México, Universidad Autónoma Metropolitana, Instituto Nacional de Antropología e Historia, Cooperación Comunitaria, Escuela Nacional de Antropología e Historia y la Universidad de Guanajuato. https://icich.icomos.org/wp-content/uploads/2024/10/Carta_Pensamiento_en_el_Patrimonio.pdf

AS / Vol 44 / N° 69 / 2026
ISSN Impresa 0716-2677
ISSN Digital 0719-6466

Fals Borda, O. (2007). La investigación-Acción en convergencias disciplinarias. *LASAForum Fall, 38*(4), 1-56.
https://forum.lasaweb.org/files/vol38-issue4/profession-3.pdf

Guerrero Baca, L. F. (2014). Arquitectura en tierra. Hacia la recuperación de una cultura constructiva en L. F. Guerrero Baca (Ed.), *Antologías Reutilización del patrimonio edificado en adobe* (1° ed., pp. 36-77). Casa Abierta al Tiempo: Universidad Autónoma Metropolitana.

Guerrero Baca, L. F., y Ramírez Rodríguez, F. T. A. U. (2024). Sistemas de tierra entramada para la conservación de patrimonio edificado. *Gremium, 11*(23). https://doi.org/10.56039/rgn23a05

Herrera Rivas, F. B., y Medina Márquez, M. G. (2018). Importancia sociocultural de la vivienda vernácula en la reconstrucción ante fenómenos sísmicos. *Gremium, 5*(10), 47-61. https://doi.org/10.56039/rgn10a06

Herrera Rivas, F. B., Hernández Sánchez, A., y De La Torre Sánchez, C. E. (2024). Hacia la continuidad de los lugares de la casa de adobe en Metepec, Morelos. *Gremium, 11*(23) 103-118. https://doi.org/10.56039/rgn23a08

Herrera Rivas, F. B., Hernández Sánchez, A., y De La Torre Sánchez, C. E. (2025). Consideraciones socioculturales de la casa de adobe del nororiente de Morelos. *Apuntes: Revista De Estudios Sobre Patrimonio Cultural, 38*. https://doi.org/10.11144/Javeriana.APU38.csca

Instituto Nacional de Antropología e Historia [INAH]. (13 de mayo de 2025). *Archeological Site. Cueva de la Olla*. Lugares INAH. https://lugares.inah.gob.mx/en/node/4393

Martínez Isidro, P., Sánchez Suárez, A., Mijangos-Noh, J. C., y Eastmond Spencer, A. (2022). Pensamiento filosófico maya en el manejo del solar en Yaxunah, Yucatán, México. *Región y Sociedad, 34(*1), e1612. https://doi.org/10.22198/rys2022/34/1612

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura [UNESCO]. (1999). *Declaración sobre la ciencia y el uso del saber científico. Conferencia Mundial sobre la Ciencia para el Siglo XXI: Un nuevo compromiso*. Budapest, Hungría. https://utm.edu.ec/images/pedi/ONU/La_ciencia_para_el_siglo_XXI_Declaracin.pdf

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura [UNESCO]. (29 de septiembre - 17 de octubre de 2003). *El texto de la Convención para la Salvaguardia del Patrimonio Cultural Inmaterial.* Paris. 32ª reunión de la UNESCO. https://ich.unesco.org/es/convenci%C3%B3n

Organización Mundial de la Propiedad Intelectual. (2020). *Propiedad intelectual y recursos genéticos, conocimientos tradicionales y expresiones culturales tradicionales.* Organización Mundial de la Propiedad Intelectual [OMPI]. https://www.wipo.int/es/web/traditional-knowledge

AS / Vol 44 / N° 69 / 2026
ISSN Impresa 0716-2677
ISSN Digital 0719-6466

Pérez Ruiz, M. L., y Argueta Villamar, A. (2011). Saberes indígenas y diálogo intercultural. *Cultura Y Representaciones Sociales, 5*(10), 31–56. https://www.culturayrs.unam.mx/index.php/CRS/article/view/447

Prieto, V. (Ed.). (1978). Vivienda Campesina en México. Secretaría de Asentamientos Humanos y Obras Públicas.

Quiroz Carranza, J., y Cantú Gutiérrez, C. (2012). El fogón abierto de Tres Piedras en la península de Yucatán: tradición y transferencia tecnológica. *Revista Pueblos y Fronteras Digital, 7*(13), 270–301. https://doi.org/10.22201/cimsur.18704115e.2012.13.117

Sánchez Suárez, A. (2006). La casa maya contemporánea. Usos, costumbres y configuración espacial. *Península, 1*(2), 81–105. https://doi.org/10.22201/cephcis.25942743e.2006.1.2.44328

Sánchez Suárez, A. (2020). Paisaje cultural efímero. El patrimonio vernáculo maya en su relación con el territorio. *Arquitecturas del Sur, 38*(57), 74-89. https://doi.org/10.22320/07196466.2020.38.057.04

Strauss, A., y Corbin, J. (2002). *Bases de la investigación cualitativa: Técnicas y procedimientos para desarrollar la teoría fundamentada*. Editorial Universidad de Antioquia. https://scispace.com/pdf/bases-de-la-investigacion-cualitativa-tecnicas-y-1z5vid1pn6.pdf

Usher, R., y Bryant, I. (1992). *La educación de adultos como teoría, práctica e investigación. El triángulo cautivo*. Ediciones Morata.

Valladares, L., y Olivé, L. (2015). ¿Qué son los conocimientos tradicionales? Apuntes epistemológicos para la interculturalidad. *Cultura y representaciones sociales, 10*(19), 61-101. https://www.culturayrs.unam.mx/index.php/CRS/article/view/391

Vizcarra de los Reyes, M. Á. (2019). Las tapias de la Región de Tepeyahualco, Puebla, como alternativa para el rescate y actualización de sistemas constructivos tradicionales. [Tesis de Doctorado, Universidad Nacional Autónoma de México]. Universidad Nacional Autónoma de México. https://hdl.handle.net/20.500.14330/TES01000795759

Vizcarra de los Reyes, M. Á. (2020). Lecciones para la recuperación de saberes tradicionales: Las tapias de la región de Tepeyahualco, México. *Journal of Traditional Building, Architecture and Urbanism*, (1), 434-446. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7667667

Vizcarra de los Reyes, M. y Hernández Spínola, F. (Eds.). (2020). *Naturaleza en el habitar: tradiciones constructivas de barro y piedra*. Universidad Nacional Autónoma de México. https://repositorio.fa.unam.mx/handle/123456789/19073

CC BY SA

Recibido 24/01/2026
Aceptado 14/05/2026
https://doi.org/10.22320/07196466.2026.44.069.05

José Bravo-Sánchez
Doctor en Patrimonio. Profesor asistente del Instituto de Historia y Patrimonio
Universidad de Chile
Santiago, Chile
https://orcid.org/0000-0001-7616-7454
mbravo@uchilefau.cl

Diana Obando-Aedo
Licenciada en Arquitectura, Arquitecta de la Escuela de pregrado de Arquitectura
Universidad de Chile
Santiago, Chile
https://orcid.org/0009-0009-0299-0953
diana.obando@ug.uchile.cl

Patricio Duarte-Gutiérrez
Licenciado en Arquitectura. Profesor Asociado del Instituto de Historia y Patrimonio
Universidad de Chile
Santiago, Chile
https://orcid.org/0009-0006-1979-7023
pduarte@uchilefau.cl

COLEGIO SAN FRANCISCO JAVIER. ARQUITECTURA, EDUCACIÓN Y PATRIMONIO JESUÍTICO EN LA CIUDAD DE PUERTO MONTT, CHILE

SAN FRANCISCO JAVIER COLLEGE. JESUIT ARCHITECTURE, EDUCATION, AND HERITAGE IN THE CITY OF PUERTO MONTT, CHILE

ESCOLA JAVIER DE SAN FRANCISCO. ARQUITETURA, EDUCAÇÃO E PATRIMÔNIO JESUÍTICO NA CIDADE DE PUERTO MONTT, CHILE



Figura 0. Fachada iglesia en reparación, 1962. Fuente: Castro Fones y Brauning Salazar (2022).

AS / Vol 44 / Nº 69 / 2026
ISSN Impresa 0716-2677
ISSN Digital 0719-6466

RESUMEN

Esta investigación examina el concepto de patrimonio religioso-educacional, una clasificación poco revisada y reconocida en Chile. Se tomó como caso de estudio el Colegio San Francisco Javier de Puerto Montt, el que constituye un testimonio de la arquitectura fundacional puertomontina al ser, además, un legado señero de la presencia de la Compañía de Jesús y de la escuela de carpinteros alemanes inmigrantes. Sin embargo, pese a la importancia material e inmaterial del caso, carece de un reconocimiento mayor que reconozca su valor como patrimonio urbano, educacional, religioso y constructivo de manera integral.

Palabras clave : Colegio Jesuita, patrimonio religioso-educacional, arquitectura jesuítica, Escuela de Carpintería Chilota, Fachwerk

ABSTRACT

This research examines the concept of religious-educational heritage, a typology that has been little studied and scarcely acknowledged in the country. The case study is San Francisco Javier College in Puerto Montt, which serves as a living testament to foundational architecture in the city and is one of the few legacies of the presence of the Society of Jesus and the German immigrants' carpentry school. However, despite the material and intangible importance of the case, it lacks broader recognition that fully acknowledges its value as urban, educational, religious, and constructive heritage.

Keywords: Jesuit School, religious-educational heritage, jesuit architecture, Chiloé's School of Carpentry, Fachwerk

RESUMO

Esta pesquisa examina o conceito de patrimônio religioso-educacional, uma classificação pouco revisada e reconhecida no Chile. Tomou-se como estudo de caso o Colegio San Francisco Javier de Puerto Montt, que constitui um testemunho da arquitetura fundacional de Puerto Montt, sendo também um legado singular da presença da Companhia de Jesus e da escola de carpinteiros alemães imigrantes. Contudo, apesar da importância material e imaterial do caso, este carece de um reconhecimento mais amplo que contemple, de forma integral, seu valor como patrimônio urbano, educacional, religioso e construtivo.

Palavras-chave: Colégio jesuíta, patrimônio religioso-educacional, arquitetura jesuítica, Escola de Carpintaria de Chiloé, Fachwerk

AS / Vol 44 / N° 69 / 2026
ISSN Impresa 0716-2677
ISSN Digital 0719-6466

INTRODUCCIÓN

Las instituciones educacionales vinculadas al aprendizaje se han complejizado con el tiempo y espacio construido. Por lo que no es una novedad reflexionar sobre la arquitectura educacional; analizar sus alcances en un contexto privado o estatal, en referencia a su expresión edificada, normativa constructiva, códigos identitarios e imaginarios sociales, entre otros; representa una oportunidad al desarrollar una incipiente producción historiográfica especializada como Ramírez Potes (2011), Torres Gilles, Valdivia Ávila y Atria Lemaitre (2015), Albanelli (2021), Mondragón y Marini (2021), Marini y Mondragón (2023) y Garrido (2014).

Consecuentemente, existe un debate académico poco profuso y discontinuo sobre la arquitectura y educación en Chile (Exss, 2016), como temática a investigar, al ser deficitarias las publicaciones que abordan la singular relación entre educación y arquitectura escolar. Igualmente, al privilegiar enfoques que destacan fuertemente la acción estatal en desmedro de otros actores relevantes.

Por ello, se ha abandonado la revisión de la significativa arquitectura educacional correspondiente a las órdenes religiosas. Ellas fueron pioneras en Latinoamérica en instaurar la función educacional, manteniéndose hasta el presente; cuyos edificios e instalaciones educacionales constituyen un patrimonio histórico- religioso-educacional singular.

Por consiguiente, se propone como objeto de estudio el complejo educacional San Francisco Javier, de la ciudad de Puerto Montt (Región de Los Lagos), de la orden jesuita, que representa una expresión histórica reconocida de la arquitectura escolar chilena, al ser un símbolo de presencia y servicio comunitario de la Compañía de Jesús, que ha dejado una impronta imborrable en esta ciudad sureña. Sus edificios e instalaciones, por la representatividad social mencionada, sugieren la posibilidad de considerarles un bien patrimonial, preguntándose ¿Cuáles son los valores, que desde el accionar de la educación privada (religiosa), representa el Colegio San Francisco Javier que lo consolidarían como un caso patrimonial urbano y arquitectónico destacado en Puerto Montt y otras ciudades en donde se establecieron colegios de diversas órdenes religiosas?

Dicha valoración está pendiente al ser significativa respecto a la inexistencia de un análisis arquitectónico con las características del complejo religioso-educacional, generándose una escasa valorización patrimonial, como ejemplo arquitectónico educacional, patrimonio jesuita y escuela de carpinteros alemanes en Puerto Montt.

MARCO TEÓRICO

En el ámbito de arquitectura escolar, Exss (2016) plantea en sus investigaciones enfocadas entre arquitectura y educación, que existe una deficiencia en términos cuantitativos. Análogamente, en estudios que vinculan el espacio escolar a líneas históricas, recientemente han surgido expertos como Garrido (2014), Marini y Mondragón (2023), donde su enfoque es de arquitectura estatal y políticas gubernamentales. Mientras que, Egaña

AS / Vol 44 / N° 69 / 2026
ISSN Impresa 0716-2677
ISSN Digital 0719-6466

Baraona (2000), Garrido (2014) y Torres Gilles et al. (2015) investigan sobre la educación pública de índole patrimonial. Sin embargo, en Chile no existen investigaciones que vinculen la arquitectura escolar de órdenes religiosas.

Desde la arquitectura jesuítica hispanoamericana autores como Enrich, Schwerter y Tilly (2002), Cherini (2009) y Page (2019) han trabajado en recintos educacionales jesuíticos. Sin embargo, según Page (2019), aunque exista valiosa información, expone la exigua investigación de edificios y pocos especialistas en el campo. La aplicación de la arquitectura jesuita, desde su fundación en 1558, cuando San Ignacio desarrolla la idea de un "Modus Noster" (lo que nos es propio), que organiza y dirige una institución en aspectos funcionales, económicos y constructivos, más no en un estilo artístico (Page, 2019).

En consecuencia, el esquema jesuita del colegio ideal deriva de la disposición de los espacios alrededor de patios, donde la planta baja contiene todo tipo de servicios, además de las aulas, y una segunda planta donde están las habitaciones. Desprendiéndose que el colegio estudiado fue diseñado bajo el concepto del "Modus Noster", se toma el prototipo del establecimiento que constituye la orden en ámbitos organizativos y administrativos en su construcción. Por ende, el colegio es un conjunto de elementos que conforman un complejo educacional religioso (Cherini, 2009).

Por otro lado, la morfología urbana de Puerto Montt, reconoce a una arquitectura portuaria que basa un conjunto de pintorescas construcciones que se superponen, al cubrir los faldeos desde donde se domina el espacio marítimo. Así predominan formas que reinterpretan estilos anteriores, como neoclásico, neogriego, neorrenacimiento, etc; expresado en la composición y decoración arquitectónica del siglo XIX y de la época pre-modernista e industrial (Benavides, Pizzi y Valenzuela, 1994). Consiguiéndose particularmente lazos comunes, en la sobriedad del lenguaje arquitectónico de los edificios públicos y particulares,

Análogamente, el Colegio San Francisco Javier de Puerto Montt por su historia y arquitectura, poseen cierta relevancia para ser examinado en varios conceptos y etapas. Los estudios académicos relacionados con este colegio jesuita puertomontino son principalmente de tipo etnográfico e histórico, dividiéndose en la arquitectura escolar, portuaria, jesuítica y migración alemana con la que fue diseñado y construido este complejo educativo (Hanisch Espindola, 1974). En las que resaltan las obras de Tampe Maldonado (1999), Enrich, et al. (2002), Schmidt y Tampe (2011), Ortega, Fábregas y Abud, (2022), Castro Fones y Brauning Salazar (2022) y Fábrega (2022).

Posteriormente, este caso de estudio se vincula al sistema constructivo del colegio, el que es relacionado en una primera instancia, con el sistema "fachwerk" como un método tradicional constructivo vinculado a la escuela de carpinteros alemanes en los edificios de índole migratorio germano (Cherubini, 2015). Precisamente D'Alencon Castrillón y Prado García (2014) exponen que entre los poblados germanos se identificaban diferencias en su forma de

AS / Vol 44 / N° 69 / 2026
ISSN Impresa 0716-2677
ISSN Digital 0719-6466

construir, que derivan en "tipos de fachwerk", dependiendo de las condiciones ambientales, organizaciones de casas, disponibilidad de material, etc. Por ende, al llegar a un nuevo territorio este sistema constructivo germánico se adaptaría. Por último, Araya Toro y Almonacid Burgos (2022) rescatan del sistema fachwerk su marcación con números romanos, sus técnicas de ensamble y empalme, y cierto correlato del método germano con los carpinteros chilotes, debido a flujos migratorios que coexistieron en la época de migración alemana.

METODOLOGÍA

En esta investigación se aplicó una metodología exploratoria, que abordó un análisis bibliográfico referido a aspectos históricos del colegio, la condición portuaria de la ciudad, la orden jesuítica y el aporte cultural de la migración alemana en el desarrollo del conjunto edificado. También, se consultaron archivos de imágenes que ilustraron la evolución histórica del edificio.

El trabajo de campo permitió el levantamiento de información mediante entrevistas y método Delphi a actores clave (trabajadores, arquitectos e historiadores locales) vinculados con el complejo educacional.

Posteriormente, se realizó el análisis histórico, cultural y patrimonial perteneciente al colegio San Francisco Javier; con la información primaria obtenida del terreno y la encuesta Delphi, que dio un análisis del valor patrimonial material e inmaterial del complejo educacional estudiado, para finalmente, obtener las correspondientes conclusiones.

ESTUDIO DE CASO

El conjunto jesuítico estudiado se emplaza en la ciudad de Puerto Montt, (Región de Los Lagos, Chile). Su correspondiente superficie, cubre una cuadra de 21.600 m^2, que contiene al pequeño cerro de los Padres Jesuitas. Su perímetro está delimitado al norte por las calzadas de Santa María, Vial y Ochagavía y al sur por calle Benavente; por el este con las calles Guillermo Gallardo, Talca y Cauquenes y al oeste por calle Balmaceda. Alberga un área construida de 12.987,2 m^2; que comprende al colegio con unos 714 m^2 (5,5%); la iglesia a 405 m^2 (3,1%); su campanario a una superficie de 37,2 m^2 (0,3%); finalmente, los elementos edificados mencionados se conectan por un parque de 11.831 m^2 (91,1%) (Figura 1).

DESARROLLO

Colegio San Francisco Javier (Ex-Escuela San José)

Los primeros sacerdotes jesuitas llegaron a Puerto Montt en el año 1858, luego de una larga travesía y un naufragio, ocuparon una vivienda y un terreno donado, denominado como "cerro de los jesuitas", ubicado entre las calles Guillermo Gallardo y Vial. Este terreno elevado era muy extenso a lo actual, ya que solo se ingresaba por calle Curicó. Posterior a su localización, por orden del Obispo de Ancud debieron construirse unas viviendas, con fondos de la "Sociedad Evangélica" de Melipulli (Enrich et al., 2002).

AS / Vol 44 / N° 69 / 2026
ISSN Impresa 0716-2677
ISSN Digital 0719-6466

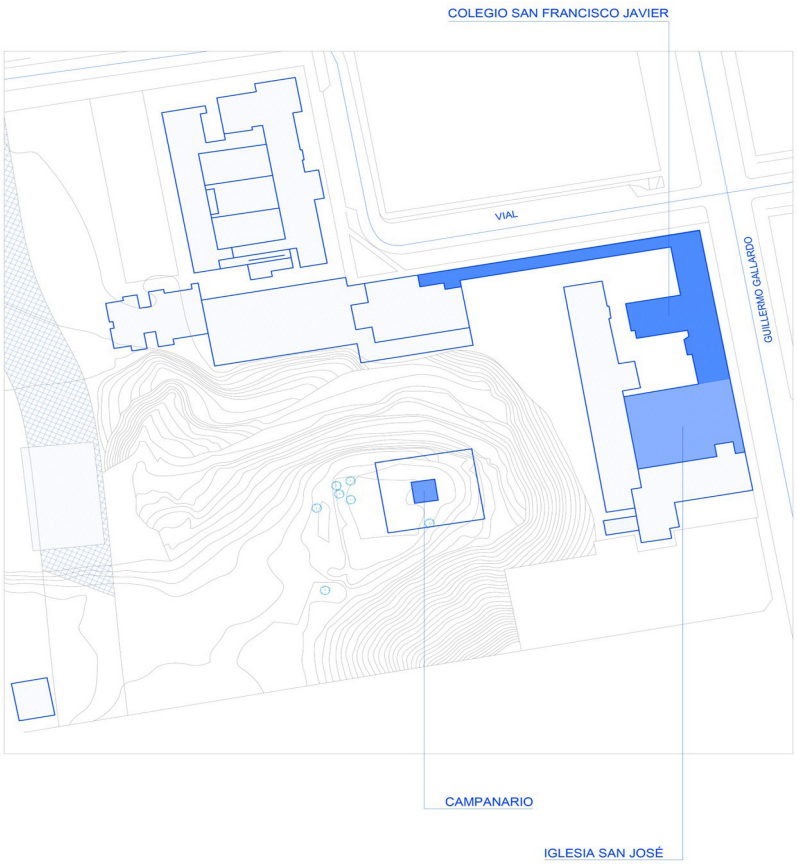


Figura 1. Plano de Ubicación del Complejo Educacional San Francisco Javier. Fuente: Obando Aedo (2024).



Figura 2. Imagen de la Iglesia de los Jesuitas y el colegio San Francisco Javier cuando éste aún no llegaba hasta calle Vial. Fuente: Fábregas Zelada (2022).

En 1859, con la fundación de la escuela San José, que posteriormente se convertiría en el Colegio San Francisco Javier, los colonos alemanes, paulatinamente enviaron a sus hijos a educarse en este establecimiento jesuita, lo que generó que el colegio consiguiera ser residencia, otorgándoles una sólida formación académica y religiosa. En 1880 la escuela San José es complementada con un internado denominado "San Francisco Javier",

AS / Vol 44 / N° 69 / 2026
ISSN Impresa 0716-2677
ISSN Digital 0719-6466



Figura 3. Imagen de la fachada del colegio San Francisco Javier. Fuente: Obando Aedo (2024).

desarrollándose una nueva construcción de considerables dimensiones (Enrich et al., 2002) (Figura 2).

Para 1881, el estado chileno se encuentra con un déficit económico generado por la Guerra del Pacífico, que produjo la clausura de las escuelas públicas en el país. Complementario a ello, se sumó evitar la influencia luterana en el Lago Llanquihue, por lo que se construye como internado el Convictorio San Francisco Javier (Fábregas Zelada, 2022).

Durante 1882, el superior y los sacerdotes jesuitas residen en el internado San Francisco Javier. Análogamente, la casa San Javier se inaugura el 27 de abril con una reducida cantidad de estudiantes, para final de año contar con un total de 48 estudiantes, de los cuales 24 eran alumnos internos (Fábregas Zelada, 2022).

La edificación más característica del colegio y residencia, que perdura actualmente, se construyó en 1894 (denominada "edificio azul"), produciéndose al año siguiente la unificación del total de sacerdotes y alumnos en este edificio. La ampliación más relevante ocurrirá en 1926, en la esquina de las calles Guillermo Gallardo y Vial; que consigue un largo de19 metros, por 9 m. de ancho y 14 m. de alto. Agregándose un tercer piso que se sobrepone con la antigua casa y se prolonga unos 7 m. más en dirección al sur.

AS / Vol 44 / N° 69 / 2026
ISSN Impresa 0716-2677
ISSN Digital 0719-6466

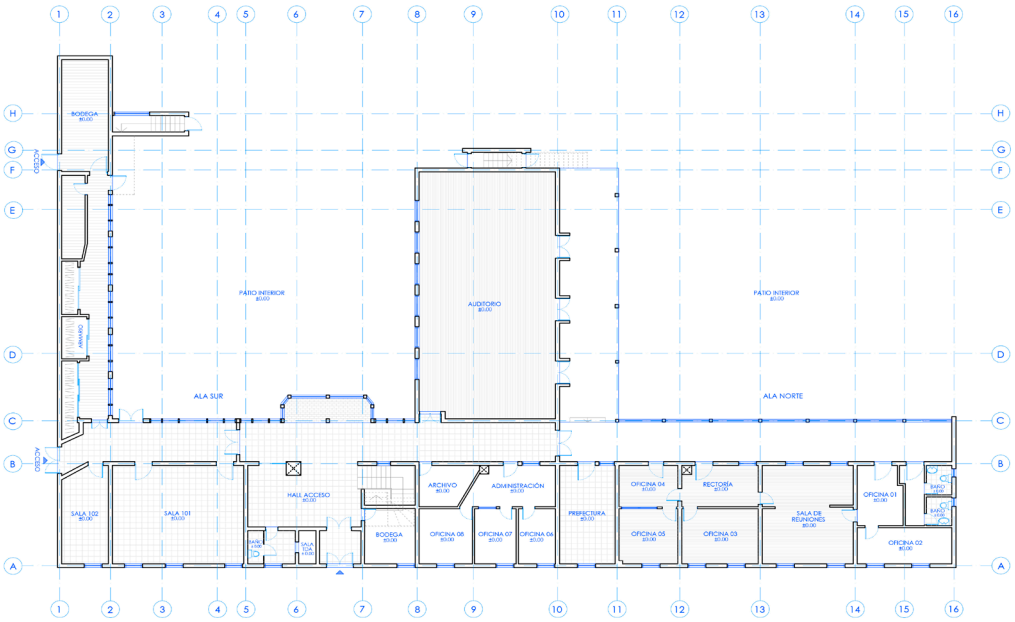


Figura 4. Planimetría de la planta del Colegio San Francisco Javier, basado en el levantamiento crítico del Equipo Restauro (2021). Fuente: Obando Aedo (2024).

Este edificio cuenta con tres pisos que se distribuyen de la siguiente manera: en el primer piso se encuentra un salón de estudio destinado a alumnos externos, con capacidad para cien personas; también están las salas del Padre Prefecto y Padre Procurador; Mientras, en el segundo piso se localiza la biblioteca de los sacerdotes, paralela al salón de estudios, y algunos aposentos para ellos; Y el tercer piso era exclusivamente para aposentos (Figura 3).

Su construcción se desarrolla en el contexto de auge portuario y rápida expansión de la ciudad. Sus características arquitectónicas consideran un volumen simple tipo cajón, con presencia de corredores que poseen galerías vidriadas y patios interiores (Benavides et al, 1994). Dispone ventanas de manera regular, con forma rectangular y confeccionadas con madera de alerce, con un estilo tipo guillotina. La suma de estas características da una sencilla pero imponente composición (Castro Fones y Brauning Salazar, 2022).

La disposición de los volúmenes de fachada continua, trazos regulares, con la integración de patios interiores, reflejan la intencionalidad en el diseño de construir bajo el "Modus Noster" (Modo Propio) de la compañía, cumpliéndose con una "arquitectura útil, funcional, poco costosa", que advierta un carácter de racionalidad y funcionalidad (Cherini, 2009).

Para la construcción del edificio, que considera el más antiguo de dos pisos y el más reciente de tres, con construcciones que datan de los años 1894 y 1926 respectivamente, se utilizaron maderas nativas, transformándose en una de las pocas edificaciones con estas características que queda en la ciudad de Puerto Montt, con un área construida de 714 m^2 y una altura máxima de 14 metros (Figura 4).

AS / Vol 44 / N° 69 / 2026
ISSN Impresa 0716-2677
ISSN Digital 0719-6466



Figura 5. Imagen del colegio San Francisco Javier con los daños del terremoto de 1960. Fuente: Fábregas Zelada (2022).

En 1931, finaliza la construcción del Salón de Actos. Desde su apertura, este salón se ha destinado para diversas actividades, además la parte baja del Salón se ha utilizado como patio techado, necesario en días lluviosos. Entre 1952 y 1954, se edificó el gimnasio cubierto, destinado a una capacidad de mil quinientas personas (Tampe Maldonado 1999). El terremoto de 1960 afectó mayormente el edificio, siendo el daño más evidente la inclinación de uno de sus muros exteriores (Figura 5).

Con el tiempo el edificio ha tenido considerables daños en sus cimientos. Por lo que, la estructura de dos pisos de 1894 fue estudiada bajo un levantamiento crítico con una restauración de fachada por diversos equipos de arquitectos patrimonialistas en el año 2022, (Castro Fones y Brauning Salazar, 2022).

Se debe destacar que este edificio educacional fue utilizado por la comunidad jesuita por casi un siglo. Sin embargo, la institución escolar en 2011 se trasladó desde sus históricas y centrales dependencias, hacia el sector de Pelluco Alto, donde se encuentra la nueva infraestructura que supera las dimensiones del antiguo recinto, dejándolo en condición de desamparado.

Actualmente, esta edificación fue declarada en el plan regulador comunal como Inmueble de conservación histórica, que reconoce el valor patrimonial principalmente de su materialidad, por su estructura de madera, como por

AS / Vol 44 / N° 69 / 2026
ISSN Impresa 0716-2677
ISSN Digital 0719-6466

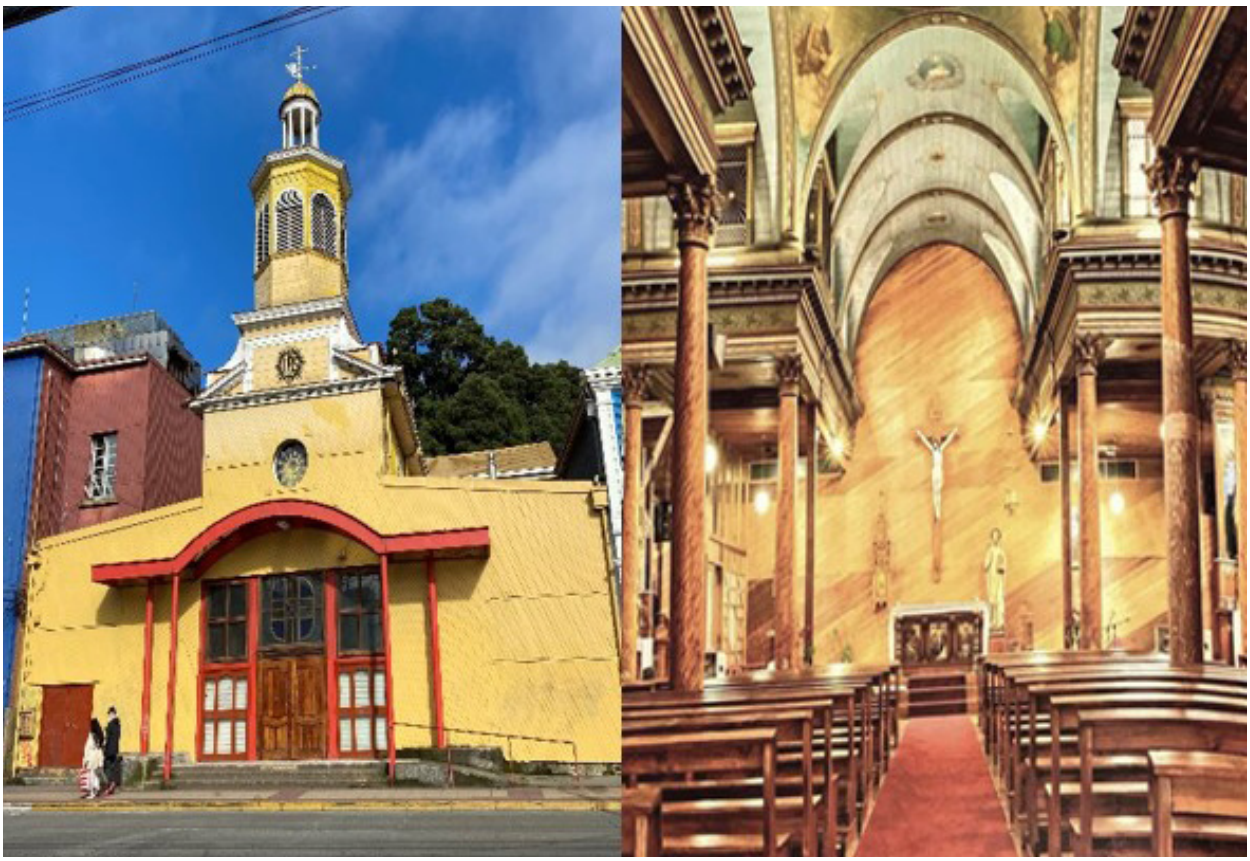


Figura 6. Vistas del tlecuil, Metepec, Morelos. Fuente: Elaboración de los autores en 2023.

su revestimiento de planchas corrugadas metálicas (Castro Fones y Brauning Salazar, 2022).

Iglesia San José de los Padres Jesuitas

El templo San José de los Padres Jesuitas fue construido en 1872, transformándose en uno de los inmuebles más antiguos de Puerto Montt. Desde sus comienzos los jesuitas trataron de proveerse del mayor número de sacerdotes, al no contar con una cantidad mínima de misioneros para tan extenso territorio, correspondiente a la Diócesis de Ancud. Por consiguiente, la decisión del Obispado fue traer jesuitas germanos para esta labor evangelizadora.

Con la llegada del Padre Francisco Enrich en el año 1860, se construyó el Templo San José de Puerto Montt y otro en Puerto Varas. Se comisionó como arquitecto de la Iglesia San José al Padre Ramón Tubau.

La Iglesia San José tiene como referencia proyectual el templo principal de la Compañía de Jesús en Roma, denominada "Gesù". Su estructura cuenta con una longitud de 30 metros, 12,5 metros de ancho en la parte central y 20 metros en el crucero, para albergar hasta 1.000 personas. Su interior presentaba un estilo corintio, con tres naves y cinco altares; además de una torre para las campanas en la fachada. En las terminaciones y el mobiliario trabajaron los jesuitas Juan Struck, y José Patten; junto con el carpintero Matías Doggenweiller (Castro Fones y Brauning Salazar, 2022) (Figura 6).

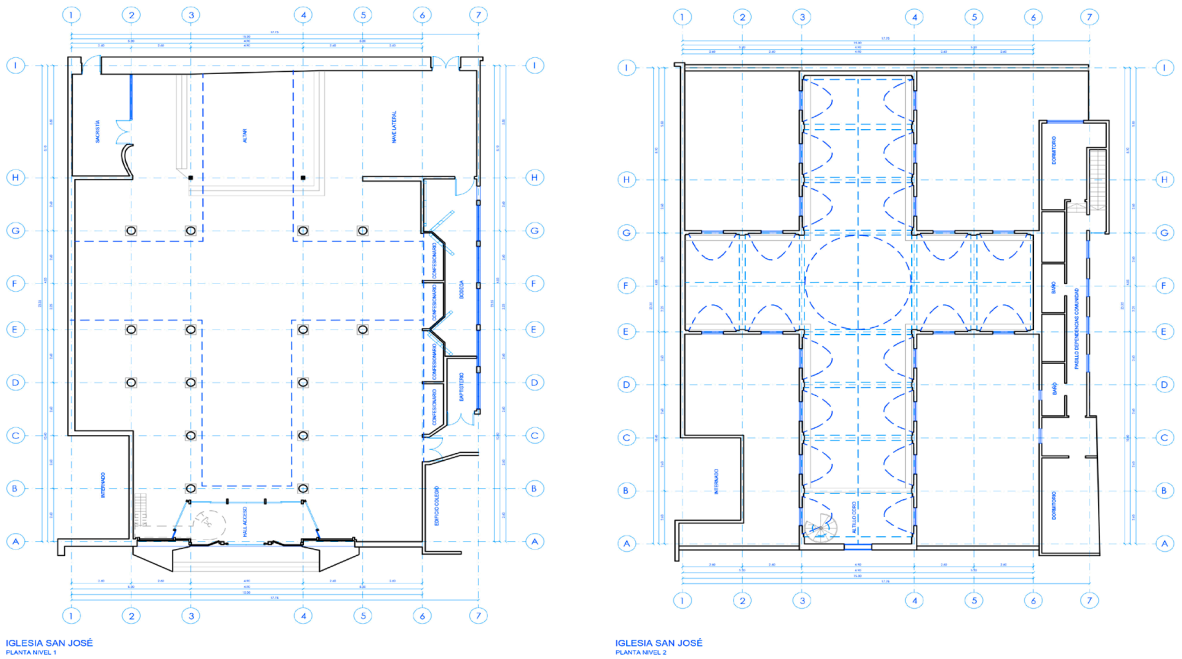


Figura 7. Planimetría de la planta de la Iglesia de los Padres Jesuitas, basado en el levantamiento arquitectónico de José Cabedo Ibarra (1982). Fuente: Obando Aedo (2024).

Su inauguración fue en la Navidad de 1872, aunque quedaron varios detalles por terminar, como algunos trabajos del interior, concluir el revestimiento de fachada, que dejo expuesta la estructura de piedras de cancagua utilizada para aminorar el riesgo de los incendios y dar más estabilidad a la estructura, el retraso en la instalación de sus puertas definitivas; siendo lo único terminado, las bóvedas del presbiterio (Tampe, 2016).

En 1873, finalizaron las terminaciones de obra gruesa, detalles, ornamentación de la nueva capilla, la cúpula y la bóveda. En junio de ese año, se retiraron los andamios dentro de la Iglesia para celebrar finalmente la Eucaristía en su actual Templo (Schmidt y Tampe, 2011).

Este templo posee un área construida de 405 m^2 y una altura máxima de 16 metros (Figura 7). Se destaca en su interior, los altares del Sagrado Corazón y de la Virgen María, que han permanecido intactos desde su fundación. Asimismo, las pinturas del cielo, la bóveda y las columnas mantienen su carácter original y muy diferente a las iglesias de Chiloé y a la Catedral puertomontina (Castro Fones y Brauning Salazar, 2022) (Figura 8).

Dentro de las intervenciones que ha experimentado, la primera y más relevante sucedió a fines de la década del 50, cuando se construyó un nuevo internado. Se realizó al costado sur de la Iglesia, para habilitar un acceso desde la calle exterior, quitándole al templo un espacio de 60 m^2. Desde el exterior asemeja una puerta lateral del templo; sin embargo, corresponde a un acceso al internado (Castro Fones y Brauning Salazar, 2022). Análogamente, otras intervenciones corresponden a lo acontecido en el terremoto de 1960. Los graves daños y el deterioro acumulado en la antigua estructura de madera demostraron las consecuencias de su rápida construcción inicial, donde los

AS / Vol 44 / N° 69 / 2026
ISSN Impresa 0716-2677
ISSN Digital 0719-6466





Figura 8. Imágenes del interior de la Iglesia de los Jesuitas. Fuente: Obando Aedo. (2024).

Figura 9. Fachada iglesia en reparación, 1962. Fuente: Castro Fones y Brauning Salazar (2022).

materiales no fueron correctamente preparados (Castro Fones y Brauning Salazar, 2022).

La restauración realizada por la escuela de arquitectura Pontificia Universidad Católica de Valparaíso (PUCV), durante 1962 y 1964, generaron

AS / Vol 44 / N° 69 / 2026
ISSN Impresa 0716-2677
ISSN Digital 0719-6466



Figura 10. Vista panorámica del complejo educacional jesuita San Francisco Javier. Fuente: Fábregas Zelada (2022).

algunos cambios a la Iglesia, como el retiro del púlpito y el altar mayor, donde se realizaba la Eucaristía de espalda al público. También se demolieron muros estructurales, para generar una planta libre bajo los conceptos modernos de la época, los que fueron reemplazados por tensores. Debido a diferencias de opinión entre los padres jesuitas y los arquitectos, este proyecto de restauración quedó inconcluso; actualmente son visibles las consecuencias estructurales de esta labor (Castro Fones y Brauning Salazar, 2022) (Figura 9).

Debido al deterioro que presenta la iglesia, la Compañía de Jesús, mediante un convenio de colaboración con la Universidad San Sebastián en el año 2022, logró realizar un "levantamiento crítico arquitectónico" del Templo. Este estudio busca profundizar en el conocimiento acerca del estado de conservación del inmueble para realizar las medidas óptimas de mantención, conservación y preservación en el tiempo para las nuevas generaciones.

Por último, la Iglesia San José de los Padres Jesuitas es el inmueble de conservación histórica más antiguo de Puerto Montt. Asimismo, fue declarado la I, Municipalidad de Puerto Montt como Inmueble de Conservación Histórica. en el plan regulador comunal.

Campanario

En 1893, bajo la administración del Superior Jesuita Lorenzo Wolter, se levanta un campanario en la cima del cerro próximo al colegio, para anunciar y alegrar las fiestas religiosas y sucesos extraordinarios. No existe un acuerdo en el año de su construcción por parte de las fuentes históricas, que lo mencionan entre los años 1891 y 1893 (Tampe Maldonado, 1999; Castro Fones y Brauning Salazar, 2022). El Padre Wolter encomendó su construcción al carpintero alemán Theodor Langenbach (Enrich et al., 2002) (Figura 10).

Su diseño corresponde a un monovolumen, cimentado sobre ripio del mismo cerro, se excavó aproximadamente un metro de terreno blando y se utilizaron piedras traídas de Ancud para cimentar las bases de sus columnas

AS / Vol 44 / N° 69 / 2026
ISSN Impresa 0716-2677
ISSN Digital 0719-6466



Figura 11. Vista de la fachada de la torre del Campanario del colegio San Francisco Javier. Fuente: Obando Aedo (2024).

estructurales. En su edificación se aplicó un sistema de trazos reguladores sobre la base de un módulo cuadrado de 6 metros de aristas para la planta y el cuerpo de la base, de la caña y de la cubierta y un submódulo cuadrado de un metro y medio de arista, para los faldones que imbrican los cuerpos de la torre, obteniendo una altura de la torre de tres cuadrados y medio (Cherubini, 2015) (Figura 11).

Su materialidad corresponde principalmente a maderas nativas de alerce, mañío y roble. Para las uniones estructurales se utilizaron ensambles de caja y espiga, ayudados de tarugos de madera para fijar vigas y diagonales. La estructura del segundo piso que soporta las campanas es la única que se encuentra reforzada con pernos para aguantar el peso de las campanas ubicadas sobre él. Por último, el techo se presenta con una planta ortogonal con un estilo neogótico, que remata la estructura con una cruz que en conjunto con la totalidad de la construcción alcanzan una altura de 21 metros, que cubre un área construida de 37,2 m^2 y una volumetría de 781,2 m^3. (Cherubini, 2015) (Figura 12).

AS / Vol 44 / N° 69 / 2026
ISSN Impresa 0716-2677
ISSN Digital 0719-6466

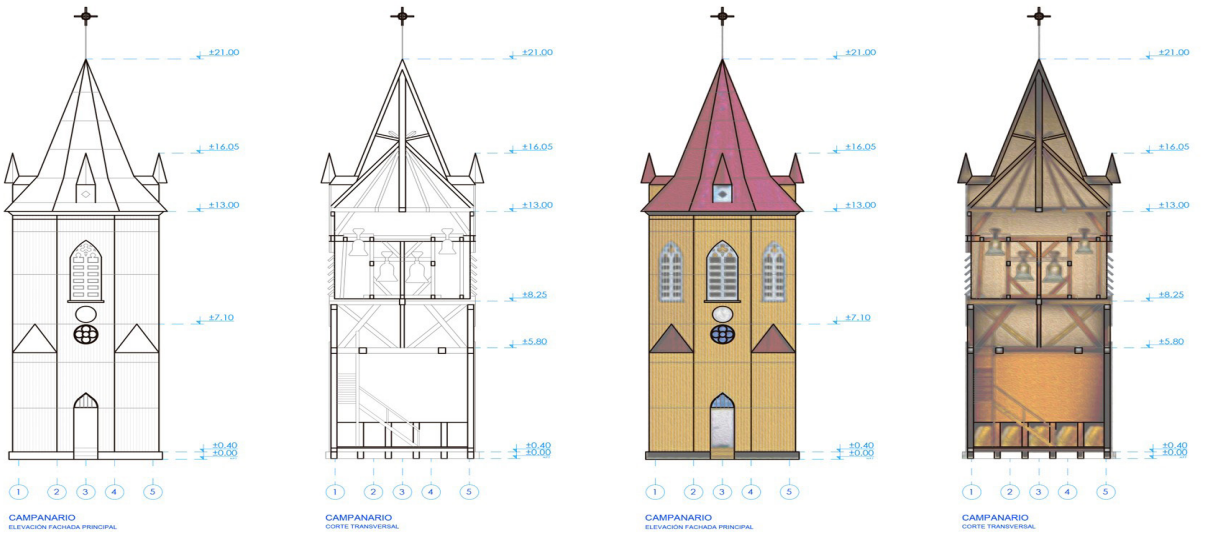




Figura 12. Planimetría de la elevación lateral del Campanario, basado en el levantamiento arquitectónico de Oficina Plan Arquitectos (2010). Fuente: Obando Aedo (2024).

Figura 13. Detalles del reloj y de las campanas del Campanario. Fuente: Castro Fones y Brauning Salazar (2022).

Este campanario está forrado con planchas de zinc corrugado, con ventanas semiojivales, con rosetones, y cubierta tipo gótico, con pequeños minaretes coronados con cruces en sus puntas, cuya esbeltez y localización, lo convierten en un hito histórico urbano puertomontino. Lamentablemente, este campanario está afectado por agentes xilófagos (Castro Fones y Brauning Salazar, 2022). Finalmente, en 1997 la torre campanario es declarado por el Consejo de Monumentos Nacionales como Monumento Nacional mediante la declaratoria N° 975 (Figura 13).

Sistema Constructivo Fachwerk adaptado al Complejo Educacional San Francisco Javier.

La influencia migratoria alemana en el sur de Chile durante mediados del siglo XIX es relevante para su desarrollo territorial en aspectos culturales, sociales y económicos. Su aporte también se materializó en el nacimiento de nuevas ciudades. Este desarrollo urbano se ha evidenciado en la gran cantidad

AS / Vol 44 / N° 69 / 2026
ISSN Impresa 0716-2677
ISSN Digital 0719-6466





Figura 14. Estructura campanario con avistamiento de unión junta de rebajo, y utilización de tarugos. Fuente: Oficina Plan Arquitectos.

Figura 15. Detalle de la marca de carpinteros alemanes en la unión de vigas presente en el colegio. Fuente: Castro Fones y Brauning Salazar (2022)

de edificaciones, en su mayoría de madera, que se les puede clasificar como "arquitectura alemana", como iglesias, viviendas, escuelas, establos e industrias (Cherubini, 2015). De estos ejemplos arquitectónicos, algunos se encuentran altamente documentados y en estado de Monumento Nacional, mientras que otros son totalmente ignorados (D'Alencon Castrillón y Prado García, 2014).

Desde su llegada a Puerto Montt la Compañía de Jesús habría empleado a constructores alemanes para la edificación del colegio estudiado, lo que permite valorizar el tradicional sistema constructivo que ellos aplicaron. Además, se tiene constancia que los migrantes alemanes habrían importado sus técnicas constructivas a Chile, como el empleo del Sistema Fachwerk (Cherubini, 2015).

AS / Vol 44 / N° 69 / 2026
ISSN Impresa 0716-2677
ISSN Digital 0719-6466



Figura 16. Estructura Campanario con avistamiento de marca de carpintero. Fuente: Castro Fones y Brauning Salazar (2022).

Este vernáculo sistema, se caracteriza por entramados de madera de grandes dimensiones con complejas uniones ensambladas, separadas del suelo por envigados de madera colocados sobre fundaciones de mampostería de piedras o ladrillos. Sobre las tabiquerías, convenientemente diagonalizadas, generándose el envigado de entrepiso, donde se apoyan los tabiques del segundo piso, o la estructura de cubierta, que consiste en un tabique central que sostiene a los tijerales que dan forma a la pendiente del techo. La característica estética de los entramados es quedar visibles, sometidos a las variaciones climáticas (Cherubini, 2015). Según la definición de D'Alencon Castrillón y Prado García (2014) este lugar estaría relleno con cierres sin soportes de tierra cruda o ladrillos sobre un tejido de ramas fijado a los marcos. La estructura estaría combinada con plataformas horizontales que impiden el empleo de la madera en uno o más pisos (Figura 14).

En su fundación, el Colegio San Francisco Javier fue fabricado bajo el sistema fachwerk tradicional, ya que fue construido por los migrantes alemanes como muchas edificaciones puertomontinas de la época.

En una segunda etapa, de acuerdo con la entrevista al arquitecto G. Paredes (19/03/2025) se pudo establecer que el sistema constructivo que tendría el conjunto educacional no sería una réplica exacta del sistema Fachwerk utilizado por migrantes alemanes, sino que estaba adaptado a la zona, más cercano a la definición que entregan D'Alencon Castrillón y Prado García (2014) (Figura 15 y Figura 16).

Por último, Araya Toro y Almonacid Burgos (2022) concuerdan que la edificación del colegio tendría un sistema constructivo de ensamble y empalme de las características del sistema fachwerk. Sin embargo, esta obra no tendría en su estructura un relleno pétreo en conjunto con el entramado de madera, que sería más similar a la escuela de carpintería chilota y no se relacionaría con el sistema fachwerk tradicional.

AS / Vol 44 / N° 69 / 2026
ISSN Impresa 0716-2677
ISSN Digital 0719-6466

CONCLUSIONES

Primeramente, esta investigación mediante fuentes históricas y etnográficas ha logrado determinar en que en el colegio jesuita San Francisco Javier, existen distintos periodos históricos para el origen de su construcción, sus intervenciones constructivas y el estado actual del edificio, que permiten entender y complementar la evolución de un análisis arquitectónico que va más allá de descripciones generales de su estilo y materialidad.

En cuanto a la dimensión histórico-urbana que representa el conjunto estudiado para el desarrollo de Puerto Montt, mediante la identificación y vinculación de los distintos episodios históricos como son la inmigración de familias germanas, la llegada de la compañía de Jesús, y otros eventos que afectaron esta urbe, se identifica la existencia de este conjunto educacional y patrimonial como remanente de la presencia jesuita en Puerto Montt, como también la cuna académica de la que egresaron destacados ciudadanos que tuvieron un rol relevante en el quehacer puertomontino, regional y nacional como el ex Ministro Enrique Paris, el ex Alcalde Ramón Yuraszeck, el ex Senador Fidel Espinoza, el antropólogo Pablo Ortuzar, entre otros exalumnos aventajados. Sin embargo, la actual comunidad puertomontina está en un desconocimiento o "amnesia patrimonial" sobre el antiguo recinto.

En este sentido, la condición de abandono y desamparo del recinto antiguo, demuestra una falta de reconocimiento de su valor arquitectónico, teniendo en cuenta que es uno de los pocos conjuntos conservados en la ciudad de Puerto Montt que aún mantiene una arquitectura migratoria alemana.

Del mismo modo, no se reconoce la labor jesuítica del "Modus Noster" en este conjunto educacional, que se demuestra en diferentes espacios, como los patios interiores, disponiendo la distribución programática alrededor de ellos, además de contar con edificaciones complementarias que ayudarían a una correcta formación, como es el caso de la iglesia.

Finalmente, lo pertinente que es investigar entorno a la arquitectura educacional proveniente de órdenes religiosas, como caso de estudio el colegio San Francisco Javier, ha demostrado que es parte de la génesis y la identidad puertomontina. Igualmente, este caso de estudio corresponde a uno de los primeros colegios levantados por los jesuitas a su regreso a Chile. Demostrándose con ello, que al realizar este tipo de estudio desde su caracterización y difusión, permitiría en un futuro cercano una posible y adecuada puesta en valor arquitectónica por parte de diferentes actores locales. Por lo que, se hace necesario continuar la investigación relacionada al patrimonio jesuítico y sobre los recintos educacionales de órdenes religiosas en Chile.

CONTRIBUCIÓN DE AUTORES CRediT

Conceptualización, J.M.B.S., P.D.G.; Curación de datos, J.M.B.S., P.D.G.; Análisis formal, P.D.G.; Adquisición de financiación; Investigación, J.M.B.S., P.D.G., D.O.A.; Metodología, J.M.B.S., P.D.G., D.O.A.; Administración de proyecto; Recursos; Software; Supervisión, J.M.B.S., P.D.G., D.O.A.; Validación, P.D.G.; Visualización, D.O.A.; Escritura – borrador original, J.M.B.S., P.D.G., D.O.A.; Escritura – revisión y edición, J.M.B.S., P.D.G., D.O.A.

AS / Vol 44 / N° 69 / 2026
ISSN Impresa 0716-2677
ISSN Digital 0719-6466

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Albanelli, M. (2021). *Espacios de aprendizajes, reflexiones sobre la relación entre el diseño, la arquitectura y la pedagogía.* Editorial Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas (UPC).

Araya Toro, K. M., y Almonacid Burgos, A. M. (2022). *Origen y Evolución Sistema Constructivo Iglesias de Chiloé*. Restauro Spa.

Benavides, J., Pizzi, M., y Valenzuela, M. P. (1994). *Ciudades y arquitectura portuaria. Los puertos mayores del litoral chileno*. Editorial Universitaria. https://libros.uchile.cl/files/presses/1/monographs/1027/submission/proof/files/assets/common/downloads/35601200237893.pdf?uni=478f3522daeabae0f3c6bb8aa5b973b2

Castro Fones, P., y Brauning Salazar, I. (2022). *Capilla San José, 150 años acompañando desde la fe y la cultura*. Orden Religiosa Compañía de Jesús.

Cherini, S. A. (2009). *Arquitectura jesuita en Mérida: Testimonio de una época. Colegio San José y casa de ejercicios espirituales San Javier del Valle Grande.* Consejo de Publicaciones de la Universidad de Los Andes Venezuela.

Cherubini, G. (2015). *La escuela de carpinteros alemanes de Puerto Montt, su formación e influencia más allá de las fronteras*. Editorial Universitaria.

D'Alencon Castrillón, R., y Prado García, F. (2014). *Constructores inmigrantes. Transferencias de Alemania a Chile*. Ediciones UC.

Egaña Baraona, M. L. (2000). *Educación primaria popular en el siglo XIX en Chile: una práctica de política espacial.* LOM Ediciones.

Enrich, F., Schwerter, T., y Tilly, G. (2002). *Historia de la Residencia y Colegio Incoado de la Compañía de Jesús de Puerto Montt, 1859-1914*. (J. Correa, Trans.). Magis

Exss, U. (13-15 de diciembre de 2016). *Arquitectura escolar e historia en Chile: un estado del arte y aproximaciones teóricas para su investigación.* [Ponencia]. Segundo Congreso Interdisciplinario de Investigación en Arquitectura, Diseño, Ciudad y Territorio. Intersecciones. Santiago, Chile. https://wiki-ead.b-cdn.net/images/a/ae/UEXSS_Proceedings_Intersecciones_2016.pdf

Fábregas Zelada, P. (2022). *150 años de historia del Colegio San José de Puerto Montt*. Magis.

Garrido, F. A. Z. (2014). [Reseña del libro: *Historia de la Educación en Chile (1810-2010)*, de S. Serrano, M. Ponce de León, y F. Rengifo]. *Revista Brasileira de História da Educação, 14*(1), 273–279. http://dx.doi.org/10.4025/rbhe.v14i1.661

Hanisch Espindola, W. (1974). *Historia de la compañía de Jesús en Chile*. Editorial Francisco de Aguirre.

Marini, G., y Mondragón H. (2023). *Construir y habitar la escuela*. Ediciones UC.

Mondragón, H., y Marini, G. (2021). Escuelas al aire libre: arquitectura para cuidar y educar. *ARQ*, (109), 114 – 127. http://dx.doi.org/10.4067/S0717-69962021000300114

AS / Vol 44 / N° 69 / 2026
ISSN Impresa 0716-2677
ISSN Digital 0719-6466

Obando Aedo, D. (2024). *Colegio San Francisco Javier: arquitectura, educación y patrimonio jesuítico en la ciudad de Puerto Montt* [Tesis pre grado Arquitectura, Universidad de Chile]. Repositorio Académico de la Universidad de Chile. https://repositorio.uchile.cl/handle/2250/209270

Ortega, E., Fábregas, P., y Abud, R. (2022). *Revista del Patrimonio Vivo.* Colegio San Francisco Javier.

Page, C. A. (2019). Los planos de los colegios jesuíticos de Lima, Ayacucho y Sucre de la Biblioteca Nacional de Francia. *Alteritas*, (9), 247–262. https://doi.org/10.51440/unsch.revistaalteritas.2019.9.19

Ramírez Potes, F. (2011) Arquitectura y pedagogía en el desarrollo de la arquitectura moderna. *Revista Educación y Pedagogía*, *21(*54), 29–65. https://revistas.udea.edu.co/index.php/revistaeyp/article/view/9779/0

Schmidt, C., y Tampe, E. (2011). *Colegio San Francisco Javier, Puerto Montt. Un siglo y medio de tradición Ignaciana.* Fundación Educacional Alonso Ovalle.

Tampe Maldonado, E. (1999). *Colegio San Francisco Javier. Cien años de Magis (1859-1959). Magis.*

Tampe E. (2016). *Puerto Montt, crónicas y testimonios 150 años*. Ediciones Moyra Holzapfel.

Torres Gilles, C., Valdivia Ávila, S., y Atria Lemaitre, M. (2015). *Arquitectura escolar pública como patrimonio moderno en Chile. Registro y análisis de las obras construidas por la "Sociedad Constructora de Establecimientos Educacionales" en la zona centro del país. 1937–1960*. Repositorio Académico de la Universidad de Chile. https://repositorio.uchile. cl/handle/2250/179631.

CC BY SA

Recibido 11/02/2026
Aceptado 17/06/2026
https://doi.org/10.22320/07196466.2026.44.069.06

Carlos Quedas-Campoy
Doutor em Arquitectura y Urbanismo. Docente permamente no Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu em Arquitetura e Urbanismo (PGAUR)
Universidade São Judas Tadeu
São Paulo, Brasil
https://orcid.org/0000-0002-2692-6237
arqcampoy77@gmail.com

Cleide Izidoro
Meste.
Doutoranda no Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu em Arquitetura e Urbanismo (PGAUR)
Universidade São Judas Tadeu
São Paulo, Brasil
https://orcid.org/0009-0002-6089-8062
cleide.izidoro@ulife.com.br

ARQUITECTURA DEL MÉTODO EN DISEÑO MEDIADO POR INTELIGENCIA ARTIFICIAL, SÃO PAULO, BRASIL

METHODOLOGICAL ARCHITECTURE IN ARTIFICIAL INTELLIGENCE-MEDIATED DESIGN, SÃO PAULO, BRAZIL

ARQUITETURA DO MÉTODO EM PROJETOS MEDIADOS POR INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL, SÃO PAULO, BRASIL



Figura 0. Primeros resultados del ejercicio. Fuente: Elaboración de los autores.

AS / Vol 44 / Nº 69 / 2026
ISSN Impresa 0716-2677
ISSN Digital 0719-6466

RESUMEN

La incorporación de inteligencia artificial (IA) en el proyecto arquitectónico ha sido predominantemente instrumental y fragmentaria en América Latina, al carecer de marcos metodológicos explícitos que articulen decisiones proyectuales, responsabilidad disciplinar y mediación tecnológica. Este artículo propone y demuestra cualitativamente un marco metodológico constructivo para integrar la IA como componente estructural del razonamiento proyectual, organizado en tres niveles interdependientes: teórico, operacional y crítico/evaluativo. El núcleo del método consiste en una matriz y un protocolo de aplicación que relacionan las fases del proyecto, las tareas cognitivas y las categorías funcionales de IA, y exigen la declaración de insumos, criterios, operaciones y registros de traza en cada intersección. La demostración mediante un estudio piloto en un contexto académico evidenció mejoras consistentes en la trazabilidad del proceso y en la claridad procedimental, al fortalecer la capacidad de justificar, auditar y comunicar las decisiones, sin implicar una optimización formal automática. Los resultados indican que la principal transformación introducida por la IA no reside en la automatización de tareas, sino en la reconfiguración del poder cognitivo que organiza el espacio de posibilidades del diseño. Como aportación original, el estudio formula una arquitectura del método transferible que, mediante el pensamiento algorítmico de proyecto, gobierna la mediación algorítmica a partir de criterios explícitos, registros verificables y responsabilidad proyectual, desplazando la innovación desde la novedad técnica hacia la organización epistemológica del proceso. Se concluye que la integración crítica de la IA en la arquitectura depende de estructuras metodológicas trazables capaces de hacer visibles los límites, riesgos y zonas de opacidad, al constituir una condición interna de validez disciplinar, ética y científica del proyecto contemporáneo.

Palabras clave: BIM, gobernanza algorítmica, proceso de proyecto, toma de decisiones, trazabilidad

ABSTRACT

The incorporation of artificial intelligence (AI) into architectural design processes in Latin America has been predominantly instrumental and fragmented, lacking explicit methodological frameworks that articulate design decisions, disciplinary responsibility, and technological mediation. This paper proposes and qualitatively demonstrates a constructive methodological framework to integrate AI as a structural component of design reasoning, organized into three interdependent levels: theoretical, operational, and critical/evaluative. The core of the method is a matrix and an application protocol that relates project phases, cognitive tasks, and functional categories of AI, requiring the declaration of inputs, criteria, operations, and trace records at each intersection. A pilot study in an academic context revealed consistent improvements in process traceability and procedural clarity, strengthening the capacity to justify, audit, and communicate decisions without implying automatic formal optimization. Results indicate that the primary transformation introduced by AI lies not in task automation, but in the reconfiguration of the cognitive power that structures the space of design possibilities. As an original contribution, the study formulates a transferable methodological architecture that, through algorithmic design thinking, governs algorithmic mediation through explicit criteria, verifiable records, and design responsibility, shifting innovation from technical novelty toward the epistemological organization of the process. It concludes that the critical integration of AI in architecture depends on traceable methodological structures capable of making limits, risks, and zones of opacity visible, constituting an internal condition of disciplinary, ethical and scientific validity in contemporary design practice.

Keywords: BIM, algorithmic governance, design process, decision-making, traceability

RESUMO

A incorporação da inteligência artificial (IA) ao projeto arquitetônico tem sido predominantemente instrumental e fragmentária na América Latina devido à ausência de referenciais metodológicos explícitos que articulem decisões projetuais, responsabilidade disciplinar e mediação tecnológica. Este artigo propõe e demonstra, qualitativamente, um referencial metodológico construtivo para integrar a IA como componente estrutural do raciocínio projetual, organizado em três níveis interdependentes: teórico, operacional e crítico-avaliativo. O núcleo do método consiste em uma matriz e um protocolo de aplicação que relacionam as fases do projeto, as tarefas cognitivas e as categorias funcionais da IA, e exigem a declaração de insumos, critérios, operações e registros de rastreio em cada interseção. A demonstração, por meio de um estudo piloto em contexto acadêmico, evidenciou melhorias consistentes na rastreabilidade do processo e na clareza procedimental, ao fortalecer a capacidade de justificar, auditar e comunicar decisões, sem implicar otimização formal automática. Os resultados indicam que a principal transformação introduzida pela IA não reside na automação de tarefas, mas na reconfiguração do poder cognitivo que organiza o espaço de possibilidades do projeto. Como contribuição original, o estudo formula uma arquitetura do método transferível que, por meio do pensamento algorítmico de projeto, rege a mediação algorítmica com base em critérios explícitos, registros verificáveis e responsabilidade projetual, deslocando a inovação da novidade técnica para a organização epistemológica do processo. Conclui-se que a integração crítica da IA na arquitetura depende de estruturas metodológicas rastreáveis, capazes de tornar visíveis os limites, os riscos e as zonas de opacidade, uma vez que constituem uma condição interna de validade disciplinar, ética e científica do projeto contemporâneo.

Palavras-chave: BIM, governança algorítmica, processo de projeto, tomada de decisão, rastreabilidade

AS / Vol 44 / Nº 69 / 2026
ISSN Impresa 0716-2677
ISSN Digital 0719-6466

INTRODUCCIÓN

La incorporación de herramientas basadas en inteligencia artificial (IA) puede reconfigurar las formas de concebir, organizar y evaluar el proyecto arquitectónico en contextos profesionales y académicos (Bernstein, 2025; Coeckelbergh, 2024; Leach, 2025).

Desde una perspectiva teórica, conceptual y práctica digital —sin pretensión exhaustiva, pero orientada al alcance del interés de este artículo—, se propone entender el proyecto arquitectónico como un proceso representacional de intenciones espaciales en estructuras informacionales paramétricas y complejas. A diferencia de estudios que tratan la IA como un conjunto de herramientas o como un problema estrictamente técnico, aquí se asume como una mediación metodológica que reconfigura el ciclo de retroalimentación entre datos, decisiones y forma, así como estimula el desarrollo de un pensamiento algorítmico de proyecto.

La literatura reciente ha abordado la IA en arquitectura mediante enfoques históricos, informacionales, taxonómicos y técnico-operativos, centrados en datos, fabricación digital, automatización, BIM o clasificación de procesos proyectuales, especialmente en el eje Estados Unidos-Europa (Bernstein, 2025; Chaillou, 2022; Leach, 2025).

Sin embargo, en América Latina, este proceso se ha desarrollado —de forma inferencial y ante la ausencia de evidencia estadística sistemática— de manera dificultosa, fragmentada y predominantemente experimental. Las evidencias dispersas indican que la aproximación tecnológica ha sido promovida, en gran medida, por entornos académicos y redes de investigación antes que por la práctica profesional consolidada. En términos prácticos, esta dinámica latinoamericana ha generado algunas conductas proyectuales locales, pero con una limitada sistematización metodológica y escasa transferencia estructurada y ampliada hacia el ejercicio cotidiano del proyecto arquitectónico (Britto, Pereira, & Checcucci, 2025; Donoso, Pardo, & Cabrera Arias, 2025; Felipe y Nome, 2025; Nunes y Tramontano, 2025; Quedas Campoy, 2025; Santos Fischer y Leoni Schmid, 2024).

En estos casos, la IA se emplea como generadora de alternativas formales básicas, como asistente de visualización o como organizadora de información preliminar, sin una articulación clara con las fases cognitivas, decisionales y éticas del proceso de diseño. Se deja en segundo plano, o con margen para una ampliación, la formulación explícita de marcos metodológicos que integren la IA como parte constitutiva del razonamiento proyectual —en cierto sentido, como un enfoque epistemológico.

Investigaciones en el campo de la metodología aplicada han señalado que, sin marcos operativos y epistemológicos, las herramientas digitales tienden a reforzar prácticas dependientes de lógicas técnicas externas y de criterios implícitos no controlados por el proyectista, lo que limita su valor profesional (Bonilla-Vallejo y Tramontano, 2024; Jones, Gold, & Claxton, 2023; Kasanen, Lukka, & Siitonen, 1993; Nunes y Tramontano, 2025; Sarzosa Soto, 2025). En este contexto, la IA corre el riesgo de permanecer como una caja negra operativa o como flujos de trabajo

AS / Vol 44 / Nº 69 / 2026
ISSN Impresa 0716-2677
ISSN Digital 0719-6466

opacos, más que como un medio reflexivo para la producción de conocimiento proyectual.

El problema central que aborda esta investigación reside en la ausencia de estructuras metodológicas explícitas, en conjunto con marcos tecnológicos (en esta clave de entendimiento: parámetros, decisiones y representaciones), dentro del contexto latinoamericano, que permitan entender y operar la IA como un instrumento proyectual integrado y como una plataforma epistemológica (cognitiva y ética).

El objetivo es proponer y demostrar cualitativamente un marco metodológico latinoamericano, en forma de matriz y de protocolo de aplicación, para integrar IA en el proceso de proyecto, dirigido a las comunidades académica y profesional, articulado epistemológicamente en tres dimensiones: teórica, operativa y crítica/evaluativa —que se detallarán más adelante en este artículo.

MARCO TEÓRICO

Ya en enfoques pioneros de modelación informacional, el proceso proyectual se entendía como construcción de modelos simbólicos que integran forma, función y comportamiento en una misma lógica, que desplaza el énfasis del objeto final hacia el proceso como sistema de decisiones interdependientes (Mitchell, 2009).

El incremento de la informatización del diseño supone una transformación de la formalización digital del razonamiento proyectual en estructuras informacionales explícitas. Entornos digitales, bases de datos y sistemas paramétricos amplían la operación simultánea sobre múltiples capas. Operan como entramado de metadatos, reglas y relaciones que organizan el tránsito entre programa, forma, materialidad y desempeño, particularmente en *Building Information Modeling* (BIM) y modelación paramétrica, donde cada decisión formal se asocia a atributos informacionales y dependencias internas (Bonilla-Vallejo y Tramontano, 2024; Eastman et al., 2008; Nunes y Tramontano, 2025).

Así, el proyecto arquitectónico no se limita a la representación gráfica como producto final, sino que incluye principalmente los procesos de decisiones conceptuales, parámetros técnicos, relaciones lógicas y revisiones sistemáticas (Bernstein, 2025; Coeckelbergh, 2024; Leach, 2025). Proyectar, en este marco, es estructurar información: declarar, organizar y transformar datos en configuraciones espaciales coherentes.

La IA se incorpora como una nueva mediación, especialmente interesante para el arquitecto no especialista en ciencias de la computación: no solo genera alternativas fácilmente —desde interfaces amigables—, sino que procesa, correlaciona y reorganiza grandes volúmenes de datos, que intensifican el carácter informacional del proyecto, sin sustituir el razonamiento arquitectónico (Bernstein, 2025; Bonilla-Vallejo y Tramontano, 2024; Coeckelbergh, 2024; Leach, 2025).

Desde el pensamiento complejo (Castro, 2025; Morin, 2005), el proyecto se configura como red de interdependencias técnicas, cognitivas y sociales,

AS / Vol 44 / Nº 69 / 2026
ISSN Impresa 0716-2677
ISSN Digital 0719-6466

irreductible a variables previsibles, atravesada por incertidumbre y causalidades múltiples. En este sentido, la IA constituye un espacio activo multidimensional para las condiciones de posibilidad del diseño.

Los sistemas algorítmicos, basados en modelos estadísticos y estructuras de datos no siempre transparentes (Bernstein, 2025; Coeckelbergh, 2024; Leach, 2025), introducen procesos de mediación técnica, correlación y predicción. La IA (algorítmica y paramétrica) opera como un socio activo del sistema complejo de diseño —no como un sujeto autónomo—, al participar en ciclos de retroalimentación entre datos, decisiones y resultados formales; acelera la generación, amplía la exploración, pero puede reducir la capacidad crítica si no se integra en un marco metodológico explícito (Bonilla-Vallejo y Tramontano, 2024).

En este marco, América Latina constituye una oportunidad teórica y metodológica: tradición académica, redes regionales y experiencia en contextos de recursos limitados que favorecen enfoques críticos sobre tecnología, al incorporar la IA como objeto de reflexión proyectual metodológica y pedagógica (Britto et al., 2025; Donoso et al., 2025; Felipe y Nome, 2025; Santos Fischer y Leoni Schmid, 2024).

La incorporación estructurada de IA —tal como fue presentada hasta aquí desde las dimensiones teórica y operativa— puede reconfigurar la distribución del poder cognitivo en el diseño, por lo que la discusión metodológica debe incluir gobernanza algorítmica (Coeckelbergh, 2024).

Por lo tanto, y en consonancia con el objetivo del artículo, la estructura metodológica de la dimensión crítica/evaluativa se organiza en: criterios de verificación; registros de traza; reglas éticas de uso; y revisión crítica y auditoría. Se busca coherencia normativa y cualitativa, consistencia tectónica y adecuación contextual.

En síntesis, integrar IA en arquitectura exige pasar de un paradigma de adopción instrumental —obedeciendo infraestructuras técnicas opacas, correlaciones estadísticas y patrones normativos externos como autoridad implícita—, o de una simple delimitación de tareas, a uno de responsabilidad procedimental: la innovación depende menos de automatizar más que de construir arquitecturas metodológicas que hagan rastreable la relación entre datos, criterios y decisiones.

Por ello, la cuestión metodológica central es cómo se integra la IA en la red compleja de decisiones del proceso. La relevancia científica radica en la arquitectura del método, así como en la importancia de desarrollar el pensamiento algorítmico de proyecto.

METODOLOGÍA

La investigación es aplicada y de naturaleza metodológica, fundamentada en la tradición de la investigación constructiva —donde el artefacto (métodos, modelos o estructuras) constituyen un resultado científico sujeto a desarrollo, demostración y evaluación sistemática por su coherencia interna (Jones et

AS / Vol 44 / Nº 69 / 2026
ISSN Impresa 0716-2677
ISSN Digital 0719-6466

al., 2023; Kasanen et al., 1993)— y articulada mediante generalización analítica (Yin, 2015). Su aplicabilidad radica en su capacidad de generar conocimiento transferible.

Para garantizar la evaluabilidad, el estudio se presenta inicialmente en tres preguntas: (i) en qué medida la matriz fases–tareas–IA incrementa la trazabilidad de las decisiones frente a flujos convencionales; (ii) si el marco mejora la claridad procedimental mediante la explicitación de acciones, criterios y justificaciones; y (iii) qué límites y riesgos emergen al integrar la IA como mediación metodológica.

El artefacto metodológico (matriz y protocolo) se organiza en tres dimensiones interdependientes. La teórica fundamenta el proyecto como estructura informacional y proceso complejo, que incorpora nociones de retroalimentación y mediación técnica. La operacional traduce estos principios en procedimientos, que relaciona fases del proyecto, tareas cognitivas y categorías funcionales de IA. Estas dos dimensiones constituyen el núcleo de la matriz. La dimensión crítica/evaluativa, que actúa como un córtex sobre las demás, define criterios cualitativos que permiten valorar y auditar el proceso —una relación de gobernanza algorítmica.

Desde esta organización, la matriz deja de operar solo como instrumento de ejecución para asumir una condición epistemológica y estratégica dentro del proceso de proyecto. El artefacto no se limita a sistematizar operaciones, sino que establece un soporte estructurante para el razonamiento proyectual mediado por datos y algoritmos.

La demostración del marco se realizó mediante un estudio piloto ampliado en contexto académico, desarrollado en asignaturas de Trabajo Final de Graduación (TFG) en la Universidade São Judas Tadeu, ubicada en la ciudad de São Paulo, Brasil, a lo largo de cuatro semestres consecutivos entre los años 2024 y 2025. Participaron cuarenta y seis estudiantes organizados en seis equipos, que trabajaron con tres tipologías residenciales de pequeña y mediana escala, que incluyó una vivienda unifamiliar compacta, vivienda colectiva de baja altura y conjunto habitacional de interés social. En todos los casos, los proyectos se desarrollaron únicamente dentro del alcance del Estudio Preliminar, al abarcar contexto y normativa, definición del programa de necesidades, exploración volumétrica y organización preliminar (ambientes, circulaciones y accesos), definición inicial del sistema estructural, cerramientos y carpinterías básicas, y evaluaciones ambientales iniciales, sin avanzar a proyecto ejecutivo, documentación técnica ni compatibilización interdisciplinaria completa.

El estudio se concibió como una demostración metodológica cualitativa orientada a observar la operatividad del marco en distintos momentos formativos, la capacidad de registro sistemático de decisiones, la coherencia entre intención proyectual, procedimiento y resultado, y la identificación explícita de límites y riesgos. Estos procesos serán analizados por transferencia analógica al ámbito profesional. Los estudios de arquitectura de pequeño y mediano tamaño tienden a trabajar más con estas tipologías residenciales que con escalas mayores. Además, enfrentan condiciones comparables al contexto académico en términos

AS / Vol 44 / Nº 69 / 2026
ISSN Impresa 0716-2677
ISSN Digital 0719-6466

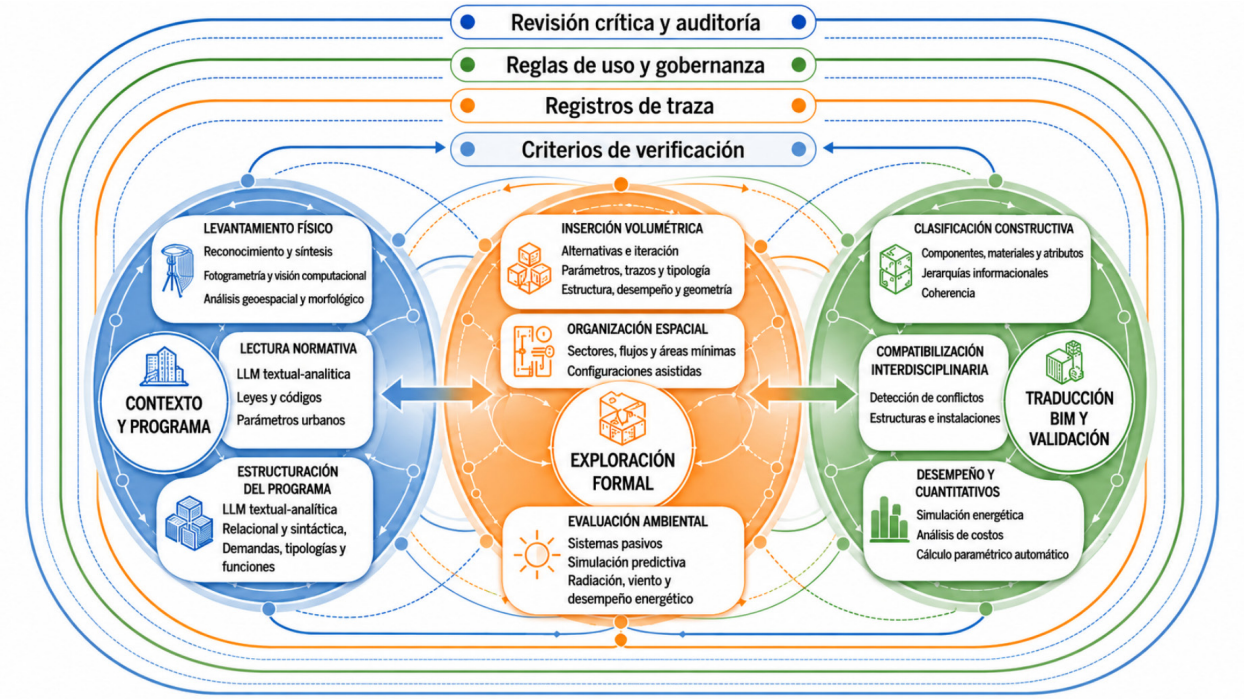


Figura 1. Matriz. Fuente: Elaboración de los autores.

de fragmentación de herramientas, limitaciones temporales y necesidad de continuidad entre fases. La matriz puede actuar como mecanismo de reducción de dispersión operativa y como soporte estratégico para la documentación de decisiones frente a equipos, clientes y marcos regulatorios.

El protocolo se organizó en cinco pasos: presentación de la matriz y de sus criterios; aplicación por fase proyectual; registro de insumos, *prompts*, parámetros, versiones y decisiones; comparación cualitativa con ejercicios equivalentes sin uso estructurado de la matriz; y revisión docente mediante rúbricas derivadas del marco. Este último procedimiento es fundamental dentro de las validaciones e incorporó la experiencia práctica de los docentes involucrados, pero estuvo especialmente amparado en las referencias metodológicas, teóricas y conceptuales del proceso de diseño arquitectónico desarrollado por composición/modularidad (Bernstein, 2025; Chaillou, 2022). El análisis se realizó por codificación dirigida, y consideró cuatro criterios cualitativos: claridad procedimental de las decisiones, consistencia proyectual, identificación de riesgos/opacidades y viabilidad pedagógica. Las evidencias fueron trianguladas entre bitácoras, matrices, diagramas de decisión, entregas finales y reflexiones críticas. La validación, por tanto, se entiende como demostración analítica de coherencia interna y aplicabilidad situada, no como extrapolación estadística.

DESARROLLO

En esta sección, se procede a la configuración de la matriz y a la definición del protocolo de aplicación. Hasta este punto, se han presentado las configuraciones de las tres dimensiones del artefacto metodológico propuesto. La crítica/evaluativa, periférica (córtex), está formada por cuatro capas.

AS / Vol 44 / Nº 69 / 2026
ISSN Impresa 0716-2677
ISSN Digital 0719-6466

Aunque es extremadamente relevante, su organización gráfica se facilita en la matriz. Por otro lado, las dimensiones teórica y operacional, que forman el núcleo de la matriz, poseen muchos elementos internos, lo que tiende a dificultar la organización gráfica. Por lo tanto, se deben relacionar con las tareas cognitivas y proyectuales del Estudio Preliminar orientado por la tipología trabajada. Así, el núcleo teórico y operacional se subdivide en tres fases principales, cada una con tareas cognitivas específicas, conectadas en una red compleja: Contexto y Programa (Levantamiento Físico; Lectura Normativa; Estructuración del Programa); Exploración Formal (Inserción Volumétrica; Organización Espacial; Evaluación Ambiental); y Traducción BIM y Validación (Clasificación Constructiva; Compatibilización Interdisciplinaria; Desempeño y Cuantitativos). Sus respectivos elementos internos se reorganizan siguiendo este enfoque de diseño. La matriz se presenta a continuación (Figura 1):

Se inicia el protocolo de aplicación. En la fase Contexto y Programa, específicamente en la tarea cognitiva de Levantamiento Físico, la inteligencia artificial opera como mediación cognitiva de reconocimiento y síntesis. Sistemas de fotogrametría, visión computacional y análisis geoespacial reconstruyen la condición material del lugar a partir de topografía, entorno e imágenes. La operación consiste en producir modelos espaciales verificables y lecturas morfológicas comparables. En la Lectura Normativa, modelos de IA lingüísticos —de tipo *Large Language Model* (LLM)— extraen, clasifican y sintetizan reglas provenientes de leyes, códigos y parámetros urbanos. La operación es textual-analítica. En la Estructuración del Programa, la IA, también LLM textual-analítica, organiza demandas, referencias tipológicas y relaciones funcionales. La operación es relacional y sintética —orientada por criterios estipulados por los clientes, usuarios o el título del ejercicio académico, en este caso.

La fase de Exploración Formal se asocia a la ampliación controlada del espacio de posibilidades del proyecto. La IA opera como sistema de generación regulada, comparación sistemática y simulación analítica, sin determinar la forma final. A partir de este enfoque, interesan menos sus funcionalidades operacionales específicas y más su condición de mediación en la toma de decisión arquitectónica. En la tarea cognitiva de Inserción Volumétrica, sin presuponer una secuencia lineal única, modelos paramétricos y sistemas generativos producen alternativas a partir de parámetros legales, programáticos, límites del terreno y criterios tipológicos —que dependerían de la finalización de la etapa anterior, pero que no concluyen ahí, ya que también pueden desarrollarse a partir de parámetros estructurales, ambientales o de desempeño, así como de lógicas geométricas, mediante operaciones iterativas de variación y ajuste. En la Organización Espacial, herramientas generativas distribuyen sectores, flujos y áreas mínimas a través de configuraciones asistidas. En la Evaluación Ambiental, sistemas analíticos simulan radiación solar, viento y desempeño energético mediante operaciones predictivas.

La fase de Traducción BIM y Validación integra momentos de formalización informacional y control auditable del proyecto, cuando el arquitecto adopta una secuencia lineal posterior a las fases previamente descritas. Sin embargo, si el proceso proyectual se inicia en la propia plataforma BIM y en los entornos de validación, no se configura una traducción, sino el comienzo de un pensamiento algorítmico-paramétrico basado en atributos geométricos vinculados a la industria de la construcción y a los sistemas de simulación computacional. Es totalmente plausible, especialmente con el apoyo de la inteligencia artificial y la parametrización, comenzar un proyecto a partir

AS / Vol 44 / Nº 69 / 2026
ISSN Impresa 0716-2677
ISSN Digital 0719-6466

de un estudio formal o incluso desde una evaluación de desempeño del sistema dentro de la plataforma BIM. En cualquiera de estos escenarios, la IA y los sistemas asociados operan como una estructura semántica algorítmico-paramétrica, un mecanismo de detección de inconsistencias y un soporte de cálculo automatizado verificable.

Es importante destacar que las herramientas de inteligencia artificial pertinentes a la fase Exploración Formal poseen aplicaciones y extensiones intercambiables con la plataforma BIM. Así, resulta innecesaria la transición instrumental entre los dos últimos campos mencionados.

En la tarea cognitiva de clasificación constructiva, entornos BIM asistidos por IA organizan operacionalmente componentes, materiales y atributos en jerarquías informacionales coherentes. En la compatibilización interdisciplinaria, algoritmos de detección de conflictos comparan modelos arquitectónicos, estructurales y de instalaciones mediante operaciones de validación sistémica. En la verificación de desempeño y cuantitativos, los sistemas de simulación energética y análisis de costos se procesan en el modelo BIM mediante el cálculo automático con base paramétrica.

A continuación, se pasa a organizar el protocolo pertinente a la dimensión crítica/evaluativa. Los criterios de verificación constituyen la primera capa interna del córtex de control crítico de la IA en el Estudio Preliminar Arquitectónico. Articulan precisión geométrica, coherencia con la realidad levantada y consistencia de los datos en cuanto a la conformidad normativa, legal y programática. La IA auxilia la verificación de relaciones espaciales, funcionales, circulatorias y proporcionales, pero también apoya la evaluación de la pertinencia contextual, del confort, de la eficiencia y de la viabilidad técnica y económica. Se trata de una instancia de filtrado cualificado de las alternativas, orientada por documentación normativa, parámetros de ocupación y criterios de adecuación proyectual.

Los registros de traza corresponden a la capa documental que vuelve el proceso rastreable, comparable y auditable. Se inscriben nubes de puntos, mapas analíticos, versiones formales documentadas, históricos de cambios, matrices programáticas, informes métricos, informes de colisión de geometrías, diagramas comparativos y series de alternativas. Estos registros permiten reconstruir la trayectoria de las decisiones, explicitar ciclos iterativos de revisión y preservar la memoria de los parámetros, consultas, simulaciones y elecciones realizadas. La IA deja de operar como instancia opaca de generación y pasa a integrar un sistema de documentación crítica de las transformaciones del proyecto.

Las reglas éticas de uso definen los límites epistemológicos de la mediación algorítmica en el Estudio Preliminar. Exigen transparencia de fuentes, control de confiabilidad, estandarización informacional, claridad metodológica en las simulaciones y explicitación de los parámetros movilizados. Delimitan el alcance de la generación automática, reafirman que la interpretación algorítmica debe ser usada críticamente y subordinada al juicio proyectual humano. Se preservan la autoría, la responsabilidad decisoria y la responsabilidad técnica del arquitecto, sobre todo ante implicaciones socioambientales, legales y contextuales.

AS / Vol 44 / Nº 69 / 2026
ISSN Impresa 0716-2677
ISSN Digital 0719-6466



Figura 2. Primeros resultados del ejercicio. Fuente: Elaboración de los autores.

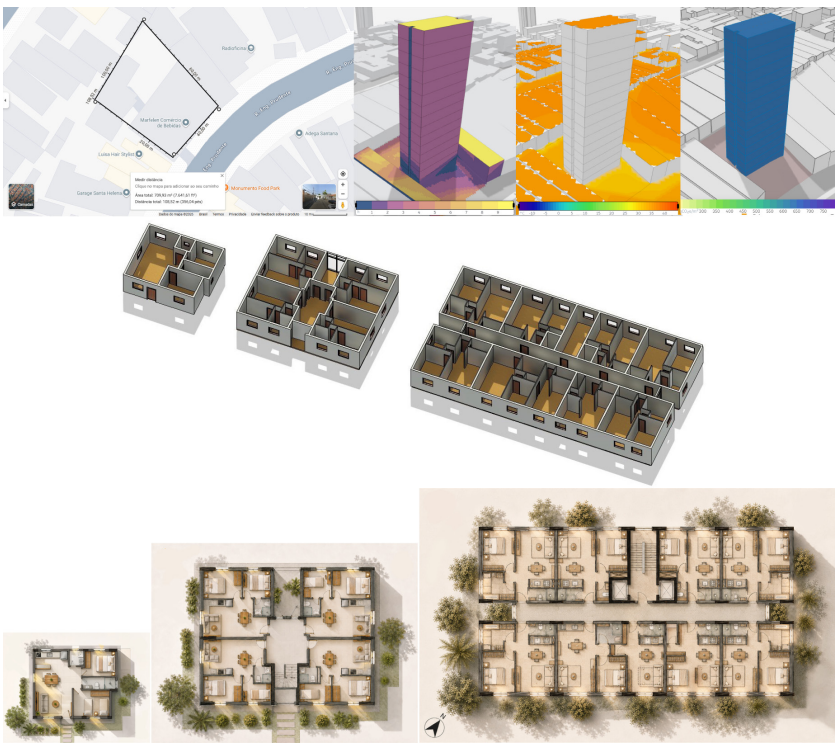


Figura 3. Resultados del ejercicio con la matriz y el protocolo. Fuente: Elaboración de los autores.

La revisión crítica y auditoría compone la capa de validación reflexiva de los resultados mediados por IA. Su función es verificar la consistencia del levantamiento, la integridad semántica del modelo, la validez jurídica de las soluciones, las condiciones de cálculo y la correspondencia entre parámetros iniciales y resultados alcanzados. Esta revisión debe ser argumentada por el arquitecto, abierta al contraste con clientes, usuarios o instancias académicas, y complementada por evaluación multidisciplinaria. Con esto, la auditoría no se reduce a la comprobación automática de desempeño, sino que opera como instancia cualitativa de juicio, validación cruzada y responsabilización proyectual.

Estudio piloto como demostración cualitativa

La primera ronda de ejercicios se realizó sin la matriz y el protocolo. Se solicitó a los alumnos que desarrollaran las tipologías para un terreno localizado en el barrio de Cambuci, en la ciudad de São Paulo, Brasil, así como su marco legal y normativo. Los resultados se presentan a continuación (Figura 2):

Posteriormente, se introdujeron la matriz y el protocolo. Los resultados presentados a continuación (Figura 3), fueron desarrollados bajo las mismas

AS / Vol 44 / Nº 69 / 2026
ISSN Impresa 0716-2677
ISSN Digital 0719-6466

condiciones, pero con una arquitectura del método más robusta y desde un pensamiento algorítmico de proyecto.

DISCUSIÓN

Los resultados gráficos son importantes, pero en la evaluación, no se buscó medir productividad, desempeño técnico, superioridad formal ni impacto constructivo, sino verificar si la matriz y el protocolo permitían explicitar con mayor precisión la relación entre insumos, operaciones, criterios y decisiones.

En la Figura 2, se puede verificar que las disposiciones espaciales no son adecuadas para garantizar el desarrollo de las actividades y la circulación. Ciertas cuestiones legales y normativas no fueron atendidas. No se incluye el dimensionamiento de sistemas estructurales. En los edificios (vivienda colectiva de baja altura y conjunto habitacional de interés social), algunos accesos a las unidades habitacionales ocurrirían equivocadamente por los baños; en algunas ocasiones, el acceso es imposible. El estudio bioclimático en todas las opciones es deficiente, lo que condena, en las tres tipologías, a que una fachada quede enteramente orientada hacia el sur es decir, sin incidencia solar durante todo el año para ambientes de larga permanencia.

La Figura 3 muestra, en la parte superior y de izquierda a derecha, el mapa de localización y tres estudios: solar, de microclima y de carbono incorporado; en el centro de la imagen, el modelado en la interfaz BIM, en el que se verificaron los datos de los estudios; y abajo, las plantas de las tres tipologías. A partir de los resultados, se observa que los problemas anteriores fueron resueltos. Los estudios permitieron optimizar la estructura desde la perspectiva de la economía de medios, lo que tiene reflejos directos en el impacto de la huella de carbono y en la relación costo-beneficio. Además, en la vivienda colectiva de baja altura se incluyó un área de depósito en la planta baja; y en el conjunto social, se dispusieron *shafts* para el paso de montantes que revelan atención a las instalaciones. Por lo tanto, no hubo solamente resolución de problemas, sino el avance del pensamiento de proyecto.

El piloto permitió identificar cuatro patrones recurrentes, importantes para la verificación interna de los protocolos de la investigación:

- P1. Formalización temprana de restricciones: las restricciones normativas, ambientales y programáticas se declaran desde los distintos puntos de inicio y reaparecen como criterios tectónicos de selección y descarte en otras instancias del proceso.
- P2. Estabilización de parámetros e iteraciones: induce una lógica de iteración registrada (propósito del cambio, parámetro ajustado y criterio de verificación), evitándose modificaciones *ad hoc*.
- P3. Explicitación del juicio proyectual: la selección de alternativas se apoya en criterios declarados (funcionales, ambientales, compositivos y contextuales), que hacen revisable la decisión.
- P4. Visibilización de opacidad y dependencias: el método exige declarar qué se delega a la IA, qué se corrige manualmente y qué se rechaza por sesgo o desajuste contextual.

AS / Vol 44 / Nº 69 / 2026
ISSN Impresa 0716-2677
ISSN Digital 0719-6466

Dimensión observada	Flujo sin matriz (uso instrumental de IA)	Flujo con matriz (uso metodológico de IA)	Evidencia registrada en el piloto
Declaración de insumos	Insumos dispersos; restricciones normativas y ambientales aparecen tardíamente o de forma parcial	Insumos declarados al inicio por fase; restricciones explicitadas y priorizadas	Bitácoras y matrices completadas con lista de insumos, restricciones y fuentes
Parámetros de generación/ análisis	Prompts y configuraciones poco estables; cambios no justificados	Parámetros declarados; cambios registrados como iteraciones con finalidad explícita	Registro de iteraciones (versión, parámetro, propósito de cambio)
Criterios de selección	Selección basada en preferencias implícitas o mejor apariencia	Selección basada en criterios declarados (funcionales, ambientales, compositivos, normativos)	Cuadros comparativos y anotaciones de descarte/ aceptación por criterio
Continuidad entre fases	Saltos entre lectura contextual, anteproyecto y consolidación técnica	Continuidad reforzada por trazas: decisiones iniciales reaparecen como restricciones y atributos	Diagramas de decisión y enlaces entre fases en matrices
Verificación/ control	Verificación ad hoc; escasa revisión crítica de sesgos o adecuación local	Verificación explícita: chequeos de coherencia contextual y normativa; identificación de sesgos	Reflexiones críticas y listas de riesgos/zonas de opacidad por fase
Opacidad algorítmica	Opacidad no tematizada; resultados tratados como sugerencias neutrales	Opacidad registrada: qué se delega, qué se corrige manualmente, qué se rechaza	Secciones de caja negra y dependencias en bitácoras; justificaciones
Documentación para comunicación	Narrativa posterior reconstruida; difícil explicar por qué se eligió una alternativa	Narrativa derivada de trazas; decisiones comunicables a docente, equipo y cliente	Presentaciones y entregas con secuencia de decisiones sustentada por traza

Tabla 1. Evidencias del estudio piloto: comparación cualitativa sin matriz y con matriz. Fuente: Elaboración de los autores.

La Tabla 1 amplía la explicación de las diferencias observadas entre flujos de trabajo sin uso estructurado de la matriz y aquellos con uso metodológico del marco, a partir de las evidencias registradas en el estudio piloto. De estas diferencias se sintetizan los patrones previamente descritos.

CONCLUSIONES

Los resultados permiten sostener una tesis central: la inteligencia artificial no transforma el proyecto arquitectónico por la automatización de tareas, sino por la reconfiguración del poder cognitivo que organiza el espacio de posibilidades del diseño. La contribución científica del estudio se sitúa en la arquitectura del método conjuntamente con el pensamiento algorítmico de proyecto, y no en la novedad instrumental.

Desde la investigación constructiva, se propuso y se demostró una estructura que hace observable, discutible y gobernable la mediación algorítmica —entre intención, mediación técnica y forma—, como una dimensión activa dentro del proceso proyectual con capacidad de producir conocimiento transferible, puesto que la propuesta y la validación radican en el campo epistemológico, no en un ambiente específico. Esta condición quedó

AS / Vol 44 / Nº 69 / 2026
ISSN Impresa 0716-2677
ISSN Digital 0719-6466

en evidencia, a través de los cuatro patrones identificados, aun cuando no representen una muestra estadística ni puedan ponderarse directamente en el campo profesional.

La evidencia cualitativa del estudio piloto indica mejoras consistentes en la claridad procedimental y en la explicitación de criterios de selección, al fortalecer la capacidad argumentativa frente a sistemas algorítmico-paramétricos sin implicar superioridad formal automática. En este punto, el valor del marco se mide por la trazabilidad y auditabilidad del razonamiento proyectual.

En el contexto latinoamericano, dada las características comunes mencionadas, la matriz y el protocolo operan como dispositivo de desnaturalización metodológica al exigir la declaración explícita de contexto, norma, criterio tectónico y justificación decisional en cada fase, al desplazar la discusión desde la eficiencia técnica hacia la responsabilidad epistemológica, incluso ética, del proyecto. En este último sentido, la mediación algorítmica influye en la definición de lo proyectualmente posible, al determina qué alternativas procedimentales emergen como viables y cuáles permanecen invisibles, al permitir que el arquitecto asuma responsabilidad explícita sobre los criterios que orientan la delegación de decisiones a sistemas automatizados.

En términos concretos, la matriz exige, por ejemplo, que una alternativa volumétrica generada por IA indique qué restricciones urbanísticas fueron usadas, qué parámetros ambientales orientaron la selección, qué opción fue descartada y por qué. Del mismo modo, en un programa residencial, obliga a registrar si la IA apenas reorganizó demandas, si sugirió relaciones funcionales o si produjo soluciones incompatibles con normas, contexto o intención proyectual. Así, se pasa de operar solamente con conceptos abstractos a operar mediante procedimientos verificables de documentación, comparación y descarte.

Desde una perspectiva pedagógica, la estructura propuesta refuerza la comprensión del proyecto como proceso cognitivo-decisional. La explicitación de trazas permite reflexionar críticamente sobre sesgos, límites y zonas de opacidad de la IA. De este modo, la tecnología deja de operar como recurso aparentemente neutro y pasa a constituirse como objeto generativo y de análisis dentro del propio proceso formativo.

Las limitaciones del estudio derivan de su carácter cualitativo, académico y demostrativo. El estudio piloto dependió de validaciones internas docentes. La replicabilidad externa requiere pruebas en otros cursos, oficinas profesionales, escalas edilicias y etapas posteriores del proyecto y de la construcción. También demanda métricas comparables, como tiempo de decisión, número de iteraciones justificadas, consistencia normativa, estabilidad de parámetros y calidad de documentación. En los estudios aquí realizados, las decisiones se desarrollaron dentro de un semestre lectivo, el cual se extiende entre cuatro y cinco meses. El número medio de interacciones justificadas para alcanzar los requisitos normativos, paramétricos y de documentación mencionados,

AS / Vol 44 / Nº 69 / 2026
ISSN Impresa 0716-2677
ISSN Digital 0719-6466

correspondió aproximadamente a la cantidad de semanas del periodo: cerca de dieciocho. Comparar estas variables constituye la agenda futura del marco.

En continuidad con este último sentido, los desarrollos futuros se orientan hacia su articulación con entornos de modelación patrimonial, urbanismo digital y plataformas educativas avanzadas, que amplían la escala de aplicación desde el edificio hacia sistemas territoriales y culturales más complejos. En el ámbito pedagógico, el método puede constituirse como base para estructuras curriculares que integren pensamiento crítico, mediación tecnológica y práctica proyectual desde etapas tempranas de formación, al favorecer una alfabetización algorítmica situada y responsable.

Desde el punto de vista disciplinar, el aporte del estudio tiende a reconfigurar la relación entre forma, norma, contexto y decisión en el proyecto arquitectónico contemporáneo, desplazándose el foco desde la producción formal hacia la dimensión metodológica del proceso, mediada por el pensamiento algorítmico de proyecto. En síntesis, la innovación propuesta depende de la construcción de arquitecturas metodológicas transferibles capaces de gobernar la mediación tecnológica con transparencia y responsabilidad proyectual.

CONTRIBUCIÓN DE AUTORES CRediT

Conceptualización, C.Q.C., C.I.; Curación de datos, C.Q.C., C.I.; Análisis formal, C.Q.C.; Adquisición de financiación; Investigación, C.Q.C.; Metodología, C.Q.C.; Administración de proyecto, C.Q.C.; Recursos, C.I.; Software, C.I. ; Supervisión, C.Q.C.; Validación, C.Q.C.; Visualización, C.I.; Escritura – borrador original, C.I.; Escritura – revisión y edición, C.I.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Bernstein, P. (2025). *Machine learning: Architecture in the age of artificial intelligence*. RIBA Publishing.

Bonilla-Vallejo, M. D., & Tramontano, M. (2024). Articulación de procesos de diseño, computación, cibernética y BIM: una retrospectiva. *Arquitecturas del Sur*, *42*(66), 94-115. https://doi.org/10.22320/07196466.2024.42.066.06

Britto, J. M. A., Pereira, A. P. C., & Checcucci, E. de S. (2025). Inteligência artificial e novos fluxos de trabalho para desenvolvimento e representação de projetos na disciplina de Tecnologias Digitais I. *Encontro Nacional Sobre o Ensino De BIM*, 6(00). https://doi.org/10.46421/enebim.v6i00.7621

Castro, U. (2025). Ordem, desordem e organização: o paradigma da complexidade de Edgar Morin aplicado à arquitetura. *Arq.Urb*, (40), 1–13. https://doi.org/10.37916/arq.urb.vi40.716

Chaillou, S. (2022) *Artificial intelligence and architecture: from research to practice*. Birkhäuser Verlag GmbH.

Coeckelbergh, M. (2024). *Ética na inteligência artificial.* Ubu Editora.

Donoso, L. F., Pardo, E., & Cabrera Arias, M. (2025). Aplicación de herramientas de inteligencia artificial en el diseño arquitectónico por estudiantes y profesionales en Panamá. *SusBCity*, *7*(1), 51–59. https://doi.org/10.48204/2710-7426.6855

Eastman, C., Teicholz, P., Sacks, R., & Liston K. (2008). *BIM Handbook: a guide to Building Information Modeling for owners, managers, designers, engineers, and contractors*. Wiley.

Felipe, R., & Nome, C. (2025). Taxonomía para la fabricación digital para la arquitectura. *Arquitecturas del Sur*, *43*(68), 46–65. https://doi.org/10.22320/07196466.2025.43.068.03

Jones, O., Gold, J., & Claxton, J. (2023). An exposition of the constructive research approach: a tactical treatise for addressing methodological and practical issues in organisational research. *International Journal of Organizational Analysis, 31*(7), 3051–3069. https://doi.org/10.1108/IJOA-03-2022-3212

Kasanen, E., Lukka, K., & Siitonen, A. (1993). The constructive approach in management accounting research. *Journal of Management Accounting Research*, *5*, 243-264. https://research.aalto.fi/en/publications/the-constructive-approach-in-management-accounting-research/

Leach, N. (2025). *Architecture in the age of artificial intelligence: an introduction to AI for architects*. Bloomsbury Visual Arts

Mitchell, W. J. (2009). *A lógica da arquitetura: projeto, computação e cognição*. Editora Unicamp.

Morin, E. (2005). *Introdução ao pensamento complexo*. Meridional / Sulina.

Nunes, C., & Tramontano, M. (2025). Arquitectura efímera como instrumento de transformación urbana: un análisis sistémico. *Arquitecturas del Sur, 43*(68), 10-29. https://doi.org/10.22320/07196466.2025.43.068.01

Quedas Campoy, C. (2025). Inteligencia artificial, colaboración y BIM en el proceso metodológico de diseño arquitectónico: uso de la herramienta Architechtures. *Limaq*, *015,* 105-124. https://doi.org/10.26439/limaq2025.n015.7093

Santos Fischer, R., & Leoni Schmid, A. (2024). Projeto de experiências arquitetônicas e inteligência artificial: desenvolvimento de uma ferramenta para auxiliar estudantes. E*ncontro Nacional de Tecnologia do Ambiente Construído, 20*(1). https://doi.org/10.46421/entac.v20i1.5785

Sarzosa Soto, R. E. (2025). Automatización y creatividad en tiempos de inteligencia artificial: impactos en el desarrollo de proyectos de investigación en arquitectura y diseño. *Polo del Conocimiento*, *10*(1), 2518-2537. https://doi.org/10.23857/pc.v10i1.9039

Yin, R. K. (2015). *Qualitative research from start to finish* (Second Edition). Guilford Press.

AS / Vol 44 / Nº 69 / 2026
ISSN Impresa 0716-2677
ISSN Digital 0719-6466

CC BY SA

Recibido 28/01/2026
Aceptado 13/08/2026
https://doi.org/10.22320/07196466.2026.44.069.07

Isabel Durá-Gúrpide
Doctora en Arquitectura. Investigadora del Instituto de Ciencias Humanas, Sociales y Ambientales (INCIHUSA). Docente titular de la Carrera de Arquitectura, Facultad de Ingeniería, Universidad Nacional de Cuyo. Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET). Mendoza, Argentina
https://orcid.org/0000-0003-1475-3372
idurag@mendoza-conicet.gob.ar

EL PLAN DE ESCUELAS INTEGRALES DE MENDOZA (ARGENTINA, 1962-1972): PROYECTOS TIPO Y TERRITORIO

THE MENDOZA COMPREHENSIVE SCHOOLS PLAN (ARGENTINA, 1962-1972: STANDARD PROJECTS AND TERRITORY

O PLANO DE ESCOLAS INTEGRAIS DE MENDOZA (ARGENTINA, 1962-1972): PROJETOS-PADRÃO E TERRITÓRIO



Figura 0. Proyecto tipo rural elaborado por Corti y Alfaro. Fuentes: imágenes de Summa (López de Genovart, 1976); planos del archivo de la Dirección de Arquitectura de Mendoza.

Artículo financiado por el Proyecto de Investigación Plurianual de CONICET (Argentina) dedicado a las Arquitecturas e Infraestructuras Públicas de Mendoza del período 1955-1972, dirigido por Cecilia Raffa (PIP 2022-2024, N° 0399).

AS / Vol 44 / N° 69 / 2026
ISSN Impresa 0716-2677
ISSN Digital 0719-6466

RESUMEN

A lo largo del siglo XX, la construcción de escuelas constituyó un componente central de los procesos de consolidación estatal en Argentina, estrechamente vinculada a la expansión de la escolaridad, la organización del territorio y el desarrollo socioeconómico. En un contexto marcado por la superposición de competencias entre el Estado nacional y los gobiernos provinciales, y por el avance progresivo de la descentralización educativa desde mediados de la década de 1950, la arquitectura escolar adquirió un papel estratégico en la definición de políticas públicas. Durante la década de 1960, las orientaciones desarrollistas y la creciente inserción internacional del país impulsaron la profesionalización del campo de la arquitectura educativa, en diálogo con organismos como la UNESCO. En este marco, el artículo analiza el plan de construcción de escuelas impulsado por la provincia de Mendoza entre 1962 y 1972. A partir del relevamiento y análisis de fuentes documentales y técnicas, se examinan las características arquitectónicas y territoriales de los prototipos, la articulación entre los distintos niveles del Estado y los procesos de continuidad y reformulación respecto de experiencias previas. El estudio demuestra que la política mendocina de edificación escolar constituyó una estrategia sostenida de planificación educativa y desarrollo territorial, que consolidó el protagonismo del gobierno provincial y otorgó a los proyectos tipo un rol central como instrumentos de modernización estatal en el contexto argentino de la década de 1960.

Palabras clave: arquitectura educacional, escuela primaria, obras públicas, planificación, territorio

ABSTRACT

Throughout the 20th century, school construction became a core component of state consolidation processes in Argentina, closely linked to the expansion of schooling, territorial organization, and socioeconomic development. In a context marked by overlapping responsibilities between the national state and provincial governments, and by the progressive advance of educational decentralization since the mid-1950s, school architecture acquired a strategic role in the formulation of public policies. During the 1960s, developmentalist orientations and the country's growing international engagement fostered the professionalization of educational architecture, in dialogue with organizations such as UNESCO. Within this framework, this article analyzes the school construction plan implemented by the province of Mendoza between 1962 and 1972. Based on the revision and analysis of documentary and technical sources, the architectural and territorial characteristics of standardized designs, the connections among different levels of the state, and continuity and reformulation processes were examined, in comparison with previous experiences. The study demonstrates that Mendoza's school building policy constituted a sustained strategy of educational planning and territorial development, consolidating the provincial government's leading role and assigning standardized projects a central role as instruments of state modernization in the Argentine context of the 1960s.

Keywords: educational architecture, primary schools, public works, planning, territory

RESUMO

Ao longo do século XX, a construção de escolas constituiu um componente central dos processos de consolidação do Estado na Argentina, estreitamente vinculada à expansão da escolarização, à organização do território e ao desenvolvimento socioeconômico. Em um contexto marcado pela sobreposição de competências entre o Estado nacional e os governos provinciais, bem como pelo avanço progressivo da descentralização educacional a partir de meados da década de 1950, a arquitetura escolar assumiu um papel estratégico na definição de políticas públicas. Durante a década de 1960, as orientações desenvolvimentistas e a crescente inserção internacional do país impulsionaram a profissionalização do campo da arquitetura educacional, em diálogo com organismos como a UNESCO. Nesse cenário, o artigo analisa o plano de construção de escolas promovido pela província de Mendoza entre 1962 e 1972. Com base no levantamento e na análise de fontes documentais e técnicas, examinam-se as características arquitetônicas e territoriais dos protótipos, a articulação entre os diferentes níveis do Estado e os processos de continuidade e reformulação em relação às experiências anteriores. O estudo demonstra que a política de edificação escolar de Mendoza constituiu uma estratégia contínua de planejamento educacional e desenvolvimento territorial, que consolidou o protagonismo do governo provincial e conferiu aos projetos-padrão um papel central como instrumentos de modernização do Estado no contexto argentino da década de 1960.

Palavras-chave: arquitetura escolar, escola primária, obras públicas, planejamento, território

AS / Vol 44 / N° 69 / 2026
ISSN Impresa 0716-2677
ISSN Digital 0719-6466

INTRODUCCIÓN

A lo largo del siglo XX, la construcción de escuelas se consolidó como uno de los principales instrumentos de los procesos de conformación de los Estados modernos. En Argentina, la extensión territorial y los flujos migratorios configuraron escenarios heterogéneos, en los que la escuela primaria ocupó un lugar central frente a los elevados índices de analfabetismo. La expansión de la infraestructura escolar acompañó el crecimiento de los sistemas educativos e impulsó transformaciones arquitectónicas vinculadas con nuevas demandas pedagógicas, avances tecnológicos y condiciones locales (Cattaneo y Durá Gúrpide, 2024). La edificación escolar se articuló así con los procesos de institucionalización estatal, organización del territorio y desarrollo económico y social.

Entre 1905 y 1978, la gestión educativa en Argentina se caracterizó por la coexistencia de competencias entre el Estado nacional y las provincias. Aunque la Constitución Nacional (Congreso General Constituyente de la Confederación Argentina, 1853) y la Ley 1420 de Educación Común (1884) asignaron a estas últimas la responsabilidad sobre la enseñanza primaria, la sanción de la Ley Láinez (Ley 4874, 1905) habilitó al Consejo Nacional de Educación a crear y administrar escuelas en territorio provincial, situación que se mantuvo hasta la transferencia total de estos establecimientos en 1978. Esta superposición de competencias dio lugar a una dinámica de articulación multinivel que alternó cooperación y conflicto y que, desde 1955, se inscribió en un proceso progresivo de descentralización educativa (Southwell y De Luca, 2008; Petitti, 2024; Durá Gúrpide, 2025a).

En la década de 1960, las políticas desarrollistas y la creciente inserción internacional del país transformaron la producción de infraestructura estatal. La ejecución de grandes obras públicas —como represas, carreteras, hospitales y escuelas— se articuló con los objetivos de modernización industrial y expansión urbana (Müller y Shmidt, 2020). En materia de arquitectura escolar, Argentina se incorporó a un proceso internacional de profesionalización del campo, impulsado particularmente por la UNESCO y el Centro Regional de Construcciones Escolares para América Latina (CONESCAL) (Durá Gúrpide, 2026). En este marco, se implementó en 1965 el Plan Nacional de Construcciones Escolares, que dio lugar al desarrollo de prototipos estandarizados (Estrella, 1984; Barrán, 2022; Cattaneo y Durá Gúrpide, 2025). Estos proyectos se aplicaron en la construcción de aproximadamente doscientas escuelas; no obstante, su implementación fue desigual entre las provincias y, en casos como Mendoza, no se concretó ninguna.

En contraste con la limitada intervención nacional, el gobierno de la provincia de Mendoza desplegó desde 1962 una intensa política de construcción de escuelas, sostenida hasta 1972. La continuidad de Francisco Gabrielli en tres mandatos (1961–1962, 1963–1966 y 1970–1972), junto con la gestión de José Blanco (1966-1970), permitió consolidar una estrategia provincial orientada a la expansión de la infraestructura educativa. En diálogo con las recomendaciones promovidas por la UNESCO, este proyecto otorgó centralidad a la escuela como instrumento de desarrollo territorial y social.

AS / Vol 44 / N° 69 / 2026
ISSN Impresa 0716-2677
ISSN Digital 0719-6466

La iniciativa mendocina se apoyó en una trayectoria previa en materia de edificación escolar. Desde finales de la década de 1920, la provincia había impulsado planes sostenidos de construcción de escuelas, lo que le permitió desarrollar capacidades técnicas e institucionales y consolidar una posición relevante frente al Estado nacional (Cattaneo, 2015; Durá Gúrpide, 2018; Durá Gúrpide, 2025a; Durá Gúrpide, 2025b; Raffa, 2020). En este marco, el empleo de proyectos tipo se consolidó como una estrategia eficaz para responder a la expansión territorial del sistema educativo, en sintonía con experiencias internacionales difundidas desde la posguerra, como el sistema británico CLASP y, en América Latina, los prototipos de los programas estatales de México, Chile y Venezuela (Estrella, 1984; Shmidt, 2014; Barrán, 2022).

Este artículo analiza el Plan de Escuelas Integrales desarrollado en la provincia de Mendoza entre los años 1962 y 1972 con el propósito de comprender cómo la política provincial articuló planificación educativa, producción arquitectónica y desarrollo territorial en un contexto de descentralización educativa. A partir del estudio de los proyectos tipo y su concreción territorial se examinan las relaciones entre las políticas provinciales, lineamientos internacionales y profesionalización técnica.

MARCO TEÓRICO

La historiografía reciente sobre arquitectura escolar ha desplazado progresivamente el interés desde el edificio aislado hacia el análisis de las políticas públicas, los procesos de planificación y las redes institucionales que hicieron posible su producción. Desde esta perspectiva, los proyectos tipo se entienden como instrumentos mediante los que el Estado materializó objetivos pedagógicos, económicos y territoriales. Al mismo tiempo, constituyen un objeto privilegiado para estudiar la profesionalización de la arquitectura escolar durante las décadas de 1960 y 1970. Esta problemática ha sido abordada en Argentina (Fiorito, 2013; Shmidt, 2014; Blanc, Cattaneo y Durá, 2025) y en otros países latinoamericanos (Pereira, 2019; Peláez Iglesias, 2021; Exss, 2022; Torres et al., 2024).

En menor medida se ha explorado la relación entre los proyectos tipo, la planificación territorial y la implantación en ámbitos rurales. En este sentido, se retoman los aportes sobre el carácter experimental de la escuela rural en la arquitectura educativa vinculados a sus condiciones particulares (Cattaneo y Durá Gúrpide, 2024). Bajo este enfoque, el trabajo interpreta los proyectos tipo como resultado de una apropiación local de lineamientos internacionales y como instrumentos de planificación territorial y fortalecimiento de la presencia estatal.

METODOLOGÍA

El estudio se sustenta en el análisis de fuentes primarias —publicaciones oficiales, memorias institucionales, normativa educativa, notas de prensa y documentación técnica de proyectos de arquitectura— conservadas en el Archivo de la Dirección de Arquitectura de Mendoza, el Archivo Histórico de Mendoza, la Biblioteca Pública General San Martín y la Biblioteca de la

AS / Vol 44 / N° 69 / 2026
ISSN Impresa 0716-2677
ISSN Digital 0719-6466

Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad Nacional de Cuyo. El análisis se desarrolló en tres dimensiones complementarias. Primero, se reconstruyó la política provincial de construcción escolar y los procesos de planificación educativa asociados al Plan de Escuelas Integrales a partir de discursos oficiales, memorias de gobierno y documentación institucional. Luego, se analizaron los proyectos tipo desde una perspectiva arquitectónica, atendiendo a su organización espacial, soluciones constructivas, criterios de implantación y procesos de reformulación. Finalmente, se identificaron y georreferenciaron los edificios efectivamente construidos para evaluar su concreción y alcance territorial. Asimismo, el caso mendocino se examinó en perspectiva comparada con experiencias provinciales y nacionales anteriores, a fin de identificar continuidades, reformulaciones y aportes específicos.

DESARROLLO

LA ESCUELA INTEGRAL Y EL MODELO CONCENTRADO

Las políticas impulsadas por el gobierno de Francisco Gabrielli otorgaron un lugar central a la educación, con particular atención a la escuela rural, en consonancia con las recomendaciones formuladas por especialistas regionales. El Censo Nacional de Población de 1960 puso de manifiesto la persistencia de problemas de alfabetización y asistencia escolar, especialmente en las áreas rurales, lo que evidenció la necesidad de intervenir sobre este sector. En este marco, la escuela rural fue concebida por el gobierno provincial no sólo como un espacio de formación básica, sino como un instrumento estratégico de desarrollo económico y social, orientado a favorecer la especialización productiva, promover el arraigo local y atenuar la migración hacia los centros urbanos.

Los diagnósticos iniciales sobre la situación educativa provincial identificaron como principales problemas la insuficiencia de aulas y el crecimiento sostenido de la población escolar, producto tanto del aumento vegetativo como de los flujos migratorios. Frente a la saturación de los establecimientos existentes, se propuso ampliar los cargos docentes y avanzar en la construcción de nuevos edificios escolares, atendiendo a las características culturales de cada zona y a las orientaciones contemporáneas en arquitectura educativa. En este sentido, se planteó una organización territorial equilibrada del sistema escolar, que priorizara escuelas de pequeña escala cercanas a barrios y poblaciones rurales, en detrimento de grandes establecimientos centralizados (Gobierno de Mendoza, 1961, p. 16).

Según el propio gobernador, las iniciativas educativas respondían a un criterio racional, moderno y práctico (Gobierno de Mendoza, 1961, p. 16). En este contexto se formuló la noción de "Escuela Integral", definida como una "escuela de vida, que irradie todos los conocimientos que necesita el niño, el adolescente y el hombre para ser útil en su vida y a la sociedad" (El Tiempo de Cuyo, 1962, p. 8). Esta definición expresaba una concepción pragmática de la enseñanza, centrada en la formación técnica desde los niveles iniciales. En el ámbito rural, se planteó la realización de cursos de enseñanza práctica (sobre motores, bombas, curación de frutales y hortalizas, entre otros

AS / Vol 44 / N° 69 / 2026
ISSN Impresa 0716-2677
ISSN Digital 0719-6466

contenidos), destinados tanto a alumnos como a adultos de la comunidad, y la incorporación de pequeñas chacras de cultivo intensivo con fines pedagógicos, orientadas a la enseñanza agrícola (Gobierno de Mendoza, 1961, p. 16).

Dentro de esta política, el Estado provincial concentró sus mayores esfuerzos en la construcción de edificios escolares, concebidos como indicadores tangibles del progreso educativo. La infraestructura escolar ocupó un lugar prioritario dentro de la obra pública provincial, tanto por la cantidad de obras ejecutadas como por la proporción del presupuesto asignado. En 1962 se puso en marcha el Plan de Escuelas Integrales, que proponía la definición de un nuevo tipo de establecimiento vinculado al desarrollo provincial, al crecimiento demográfico y a la expansión de la capacidad industrial. El plan se apoyó en las recomendaciones de la UNESCO en materia de planificación e infraestructura educativa y fijó como objetivo la construcción de cien edificios escolares (El Tiempo de Cuyo, 1962).

El programa previsto para estos establecimientos reflejaba la amplitud de sus objetivos, que excedían la enseñanza formal. La documentación oficial preveía aulas acordes a la zona de influencia con posibilidad de ampliación, dirección, biblioteca, salón de actos, viviendas para la dirección y una docente y servicios básicos de gas, electricidad y agua corriente. A ello se sumaban talleres de enseñanza agrícola y forestal, dependencias para actividades agropecuarias, sala de primeros auxilios, una pequeña estafeta postal y espacios de uso comunitario (El Tiempo de Cuyo, 1962, p. 8).

Para la ejecución del plan se elaboró un proyecto tipo a cargo del arquitecto Juan Manuel Benegas, formado en la Universidad Nacional de Córdoba e incorporado a la Dirección de Arquitectura provincial en 1957. Entre sus primeras obras se destaca la escuela Mariano Necochea, en Las Heras en 1958, y posteriormente el edificio de la Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad Nacional de Cuyo. Su trayectoria da cuenta de su especialización en arquitectura educativa (Raffa et al., 2017, p. 71–74).

El proyecto tipo concebido por Benegas proponía un programa amplio, aunque más acotado que el inicialmente enunciado (Figura 1). El conjunto se organizaba en torno a un patio cubierto central destinado a usos múltiples, alrededor del cual se disponían las aulas, los núcleos sanitarios y un área próxima al acceso que concentraba la dirección, la sala de maestros y un depósito. Asimismo, el esquema incluía dos viviendas, una para el director y otra para el portero. Esta organización concentrada reforzaba la concepción de la escuela como un espacio de reunión comunitaria.

Desde el punto de vista constructivo, se optó por materiales tradicionales y de fácil acceso: estructura antisísmica de hormigón armado, cubierta plana de losa y cerramientos de ladrillo visto. El espacio central se resolvía con una altura mayor, lo que permitió incorporar ventanas altas para favorecer la iluminación y ventilación natural. Las aulas presentaban amplias superficies vidriadas, conformadas por varios paños, que posibilitaban su apertura hacia el exterior.

AS / Vol 44 / N° 69 / 2026
ISSN Impresa 0716-2677
ISSN Digital 0719-6466

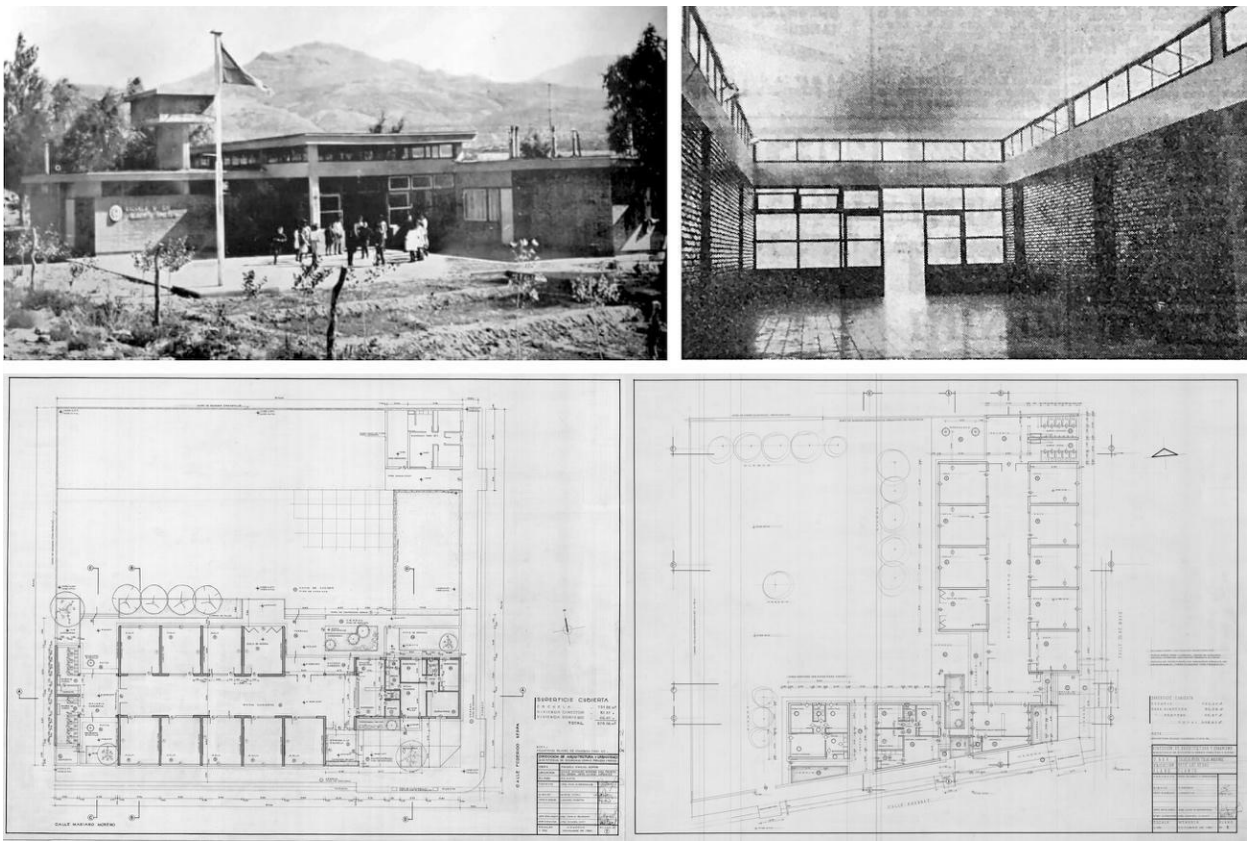


Figura 1. Prototipo escolar elaborado por Benegas. Fuentes: imágenes de Gobierno de Mendoza (1964b). Mendoza en marcha, 1963-1964. Imprenta Oficial; planos del archivo de la Dirección de Arquitectura de Mendoza.

El proyecto contempló variantes de cinco y de nueve aulas —esta última con un aula de música— e incorporó adaptaciones según el emplazamiento, especialmente en el área de acceso y dependencias docentes, así como en el diseño de los espacios exteriores que incluían galerías, terrazas, jardines y bebederos. Cabe destacar el diseño del bebedero de hormigón armado con cinco surtidores sobre un receptáculo central, cuya resolución remite al de la escuela Munkegårds de Arne Jacobsen (Dinamarca, 1951–1958).

El modelo concentrado supuso una novedad respecto a los proyectos tipo utilizados previamente en la provincia, caracterizados principalmente por esquemas lineales de aulas vinculadas por galerías, abiertos al paisaje en el caso de ámbitos rurales y a patios en la ciudad. Mientras que los establecimientos urbanos solían incorporar salas de usos múltiples, los programas rurales eran en general mínimos, con excepción de las experiencias del período peronista, de amplio programa y esquema lineal. Las escuelas con organización concentrada comenzaron a extenderse internacionalmente a partir de la década de 1960, impulsadas por enfoques provenientes de la pedagogía y la sociología, y el caso mendocino se alineó con este modelo (Durá Gúrpide, 2024).

Planificación, continuidad y optimización de los proyectos tipo

Al asumir su segundo mandato en 1963, Francisco Gabrielli ratificó la prioridad otorgada a la educación mediante la construcción de edificios escolares (Gobierno de Mendoza, 1963, p. 10). Los lineamientos de su gestión

AS / Vol 44 / N° 69 / 2026
ISSN Impresa 0716-2677
ISSN Digital 0719-6466

en materia edilicia se sintetizaron en el lema "Ni monumentos, ni taperas", que expresaba el rechazo tanto a los edificios suntuosos y sobredimensionados como a las construcciones precarias e insuficientes (Gobierno de Mendoza, 1964b; Gobierno de Mendoza, 1965a). En reiteradas oportunidades, el gobernador destacó el volumen de recursos destinados a educación y cultura —equivalentes al 33% del presupuesto de la Administración Central, que superaba el mínimo constitucional del 20%— como forma de legitimar el esfuerzo estatal en este ámbito (Gobierno de Mendoza, 1964a; Gobierno de Mendoza, 1964b; Gobierno de Mendoza, 1965a).

De manera complementaria, el Gobierno provincial promovió activamente la participación comunitaria a través de Comisiones Cooperadoras, Clubs de Madres y Centros de Egresados. Los aportes de estas organizaciones —que incluyeron la donación de terrenos, mejoras edilicias, provisión de material didáctico, asistencia social, extensión cultural y acciones vinculadas a la salud infantil— resultaron significativos y contribuyeron a reforzar la inserción territorial del sistema educativo (Gobierno de Mendoza, 1964a).

En este período se consolidó la planificación educativa provincial, en sintonía con el auge del planeamiento estatal entre 1960 y 1975. En 1964 se realizó un Censo Escolar Provincial, orientado a contrastar los avances respecto del Censo Nacional de 1960 y a producir información detallada para la planificación. Paralelamente, se revisaron los programas de enseñanza y se actualizó la Guía Escolar, que sistematizaba la localización y distribución de las instituciones por zonas y regiones (Gobierno de Mendoza, 1964b). En noviembre del mismo año se creó la Comisión para el Planeamiento Integral de la Educación (Ley 3109, 1964), una de las primeras oficinas de este tipo en el país, precedida únicamente por la de Córdoba (1962) y creada de manera simultánea a la de Buenos Aires (1964) (Aguerrondo, Mejer y Araujo, 2009). Integrada por funcionarios y personal especializado, la comisión elaboró en 1966 un estudio exhaustivo sobre los principales problemas del sistema educativo provincial y las soluciones requeridas. A estas iniciativas se sumó, en 1965, la creación del Centro de Documentación e Información Educativa, que produjo, entre otros trabajos, un informe presentado en la Conferencia Internacional de Instrucción Pública celebrada en Ginebra en 1966.

La consolidación de una planificación técnica y las políticas de continuidad se reflejaron en un segundo plan de construcción escolar iniciado en 1964, concebido como prolongación del anterior y orientado a alcanzar el objetivo inicial de edificar cien nuevos establecimientos (Gobierno de Mendoza, 1964b; Gobierno de Mendoza, 1965a; Gobierno de Mendoza, 1965b; Gobierno de Mendoza, 1966a). En este marco se elaboró un nuevo proyecto tipo, definido como "más económico y fundamentalmente más acorde con las características de nuestro clima y las necesidades de nuestra población escolar" (Gobierno de Mendoza, 1965b). En primer lugar, se diseñó un modelo destinado a zonas rurales y, en 1965, otro específico para áreas urbanas, en atención a la menor disponibilidad de terrenos y a la mayor densidad poblacional. El proyecto rural fue firmado por los arquitectos Hipólito Corti y Edgardo Alfaro, mientras que el urbano estuvo a cargo exclusivamente de Alfaro.

1 Edgardo Alfaro se formó como arquitecto en la Universidad Nacional de Córdoba. Trabajó en la Dirección de Arquitectura de la Provincia de Mendoza junto a Hipólito Corti, con quien también realizó proyectos de obra privada. Se desempeñó también como director del Instituto Provincial de la Vivienda y como docente de la Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad de Mendoza y de la Escuela Superior de Artes de la Universidad Nacional de Cuyo. Falleció en 1967 en un accidente automovilístico (Raffa, 2017, p. 37-38).

AS / Vol 44 / N° 69 / 2026
ISSN Impresa 0716-2677
ISSN Digital 0719-6466

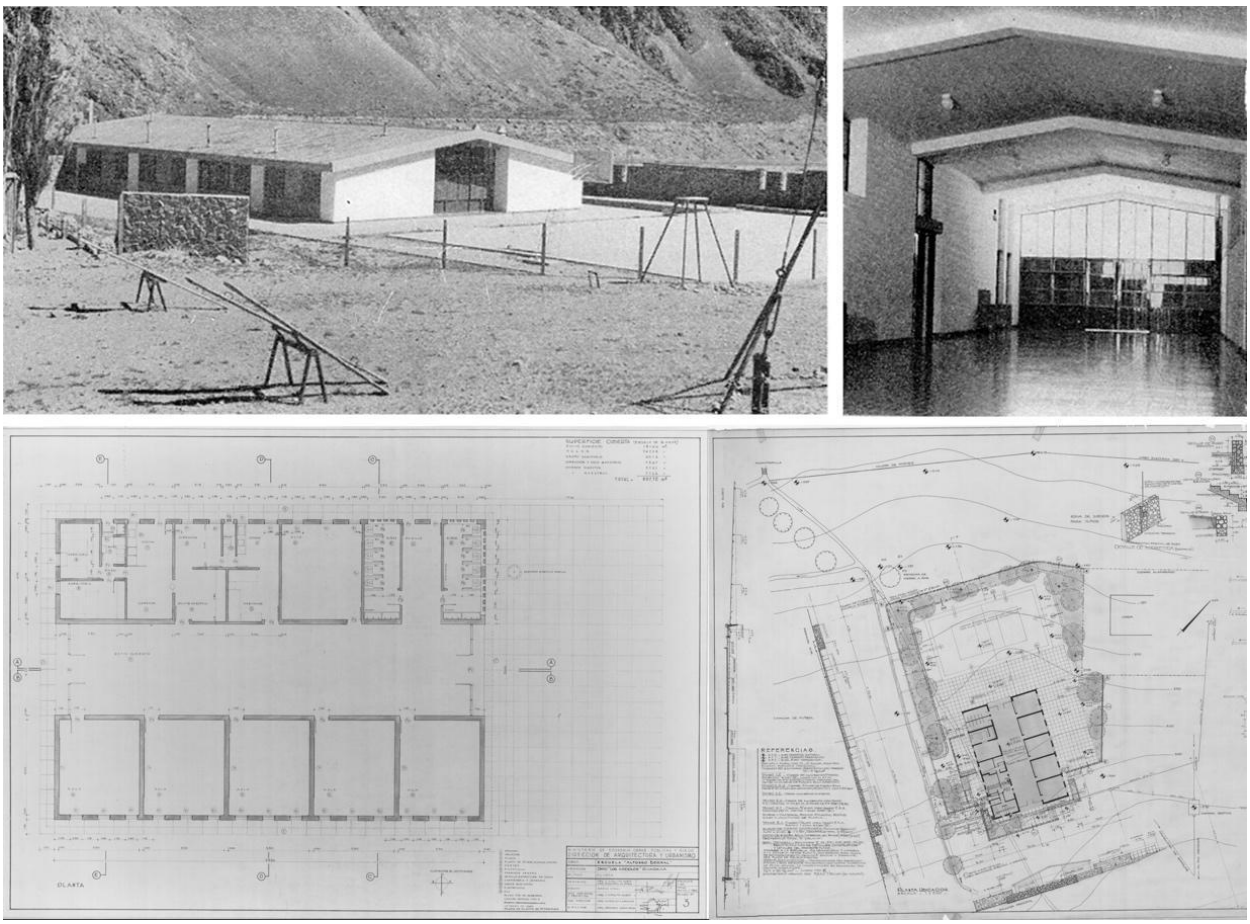


Figura 2. Proyecto tipo rural elaborado por Corti y Alfaro. Fuentes: imágenes de *Summa* (López de Genovart, 1976); planos del archivo de la Dirección de Arquitectura de Mendoza.

El modelo rural constituyó una versión optimizada del proyecto concentrado desarrollado por Benegas en 1961 (Figura 2). La principal modificación consistió en agrupar todos los espacios en un único volumen con cubierta a dos aguas, una solución que simplificaba la construcción y el mantenimiento. El edificio se organizaba en torno a un espacio central de usos múltiples, abierto al exterior mediante amplios paños vidriados en ambos extremos. A un lado, preferentemente orientado al norte, se disponían las aulas; al otro se concentraban las dependencias docentes —dirección, sala y dormitorio de maestras, office, toilette y vivienda del director—, junto con los núcleos sanitarios y, según la variante, algunas aulas. La versión más difundida contaba con seis aulas, aunque también existieron variantes de cinco y diez aulas, estas últimas con biblioteca y acceso lateral. En todos los casos se mantuvo el bebedero tipo diseñado por Benegas.

El prototipo urbano, en cambio, se resolvía como un edificio compacto de dos plantas con once aulas —una de música—, vinculadas mediante una galería abierta (Figura 3). La planta baja incluía dependencias administrativas, cuatro aulas y los núcleos sanitarios y de circulación vertical, mientras que el nivel superior albergaba siete aulas. Las aulas contaban con amplias aberturas al norte protegidas por galerías, mientras que en el sur tenían ventanas altas y angostas. Estos establecimientos no contaban con salón de usos múltiples y el proyecto se replicó sin variaciones. La organización lineal en dos niveles

AS / Vol 44 / N° 69 / 2026
ISSN Impresa 0716-2677
ISSN Digital 0719-6466

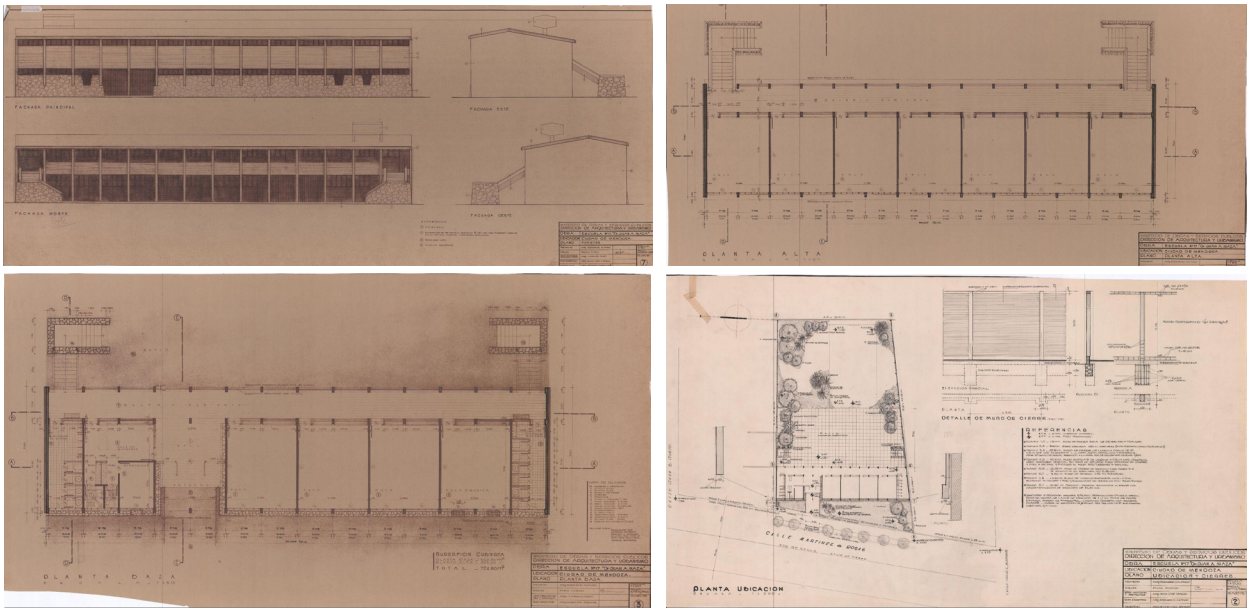


Figura 3. Proyecto tipo urbano elaborado por Alfaro. Fuentes: imagen de *Los Andes*, 6 de julio de 1970; planos del archivo de la Dirección de Arquitectura de Mendoza.

permitió optimizar la ocupación del terreno y liberar superficies exteriores destinadas al recreo. Cabe señalar la diferenciación de los dos niveles mediante el uso de distintos materiales de revestimiento, piedra en planta baja y cerámica en el nivel superior, estrategia que permitía adecuar su escala.

En ambos modelos, la distribución ordenada y modular de los espacios favoreció la optimización de los procesos constructivos. Los edificios compartían una estructura de hormigón armado, tabiques de ladrillo y cubiertas industrializadas de chapa ondulada galvanizada sobre vigas reticuladas de acero, e incorporó soluciones de aislación térmica y terminaciones que combinaban materiales tradicionales e industrializados. Estas decisiones buscaron reducir costos, aprovechar recursos locales y facilitar el montaje mediante mano de obra no especializada.

Durante la gobernación de José Blanco (1966–1970) y el tercer mandato de Gabrielli (1970–1972) se dio continuidad tanto a la planificación educativa como a la política de construcción de escuelas (Gobierno de Mendoza, 1966b; Gobierno de Mendoza, 1970; Gobierno de Mendoza, 1971; Intervención Federal de la Provincia de Mendoza, 1973). La coordinación con el nivel nacional se fortaleció, a través de las Reuniones Nacionales de Ministros de Educación y de Oficinas de Planeamiento Educativo, en las que Mendoza participó activamente siendo sede de éstas en 1970.

En este período se continuó la utilización de los prototipos elaborados durante el segundo plan de Gabrielli, junto con proyectos singulares en situaciones específicas, como la escuela Helen Keller para niños ciegos y ambliopes, proyectada por Jaime Perelló en 1967. En las zonas de alta montaña, las condiciones climáticas extremas motivaron el desarrollo de soluciones específicas: inicialmente, proyectos singulares como la escuela de Puente del Inca proyectada por Alfaro en 1965, y después un proyecto tipo en forma de

AS / Vol 44 / N° 69 / 2026
ISSN Impresa 0716-2677
ISSN Digital 0719-6466

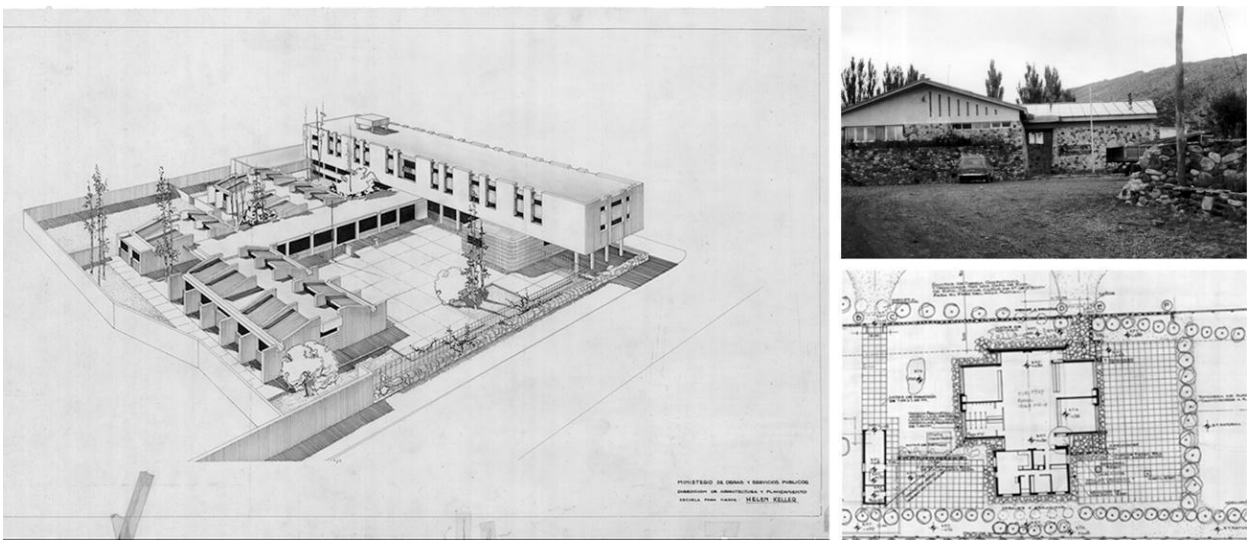


Figura 4. Escuela Hellen Keller y proyecto tipo de alta montaña. Fuentes: Dibujos del archivo de la Dirección de Arquitectura de Mendoza (1979).; imagen de INCIHUSA Digital, Fondo Civit-Manchón, Proyecto Atlas de la frontera oeste argentina, 1979.

cruz, con un espacio central de usos múltiples, y con un mayor aislamiento térmico (Figura 4).

Concreción y repercusión

El contraste entre las obras planificadas, las fuentes documentales y los edificios efectivamente existentes permite aproximarse al grado de concreción alcanzado por los programas de edificación escolar.**2** En relación con la primera etapa del plan (1962-1963), se identificaron 27 obras ejecutadas, de las cuales 24 corresponden al proyecto tipo elaborado por Benegas, mientras que las tres restantes habían sido proyectadas y/o iniciadas con anterioridad. Asimismo, durante este periodo el gobierno provincial asumió la construcción de tres escuelas nacionales, financiadas por el Estado nacional, lo que da cuenta de una articulación interjurisdiccional.

En la segunda etapa (1964-1972), los proyectos tipo diseñados por Corti y Alfaro se aplicaron de manera sistemática en la construcción de 25 escuelas provinciales urbanas y 67 rurales. El prototipo rural fue también utilizado en la edificación de tres escuelas nacionales. A estas realizaciones se suman cuatro establecimientos correspondientes al prototipo de alta montaña y cinco proyectos singulares, pensados para responder a condiciones pedagógicas o ambientales específicas.

En conjunto, puede constatarse una expansión edilicia significativa entre 1962 y 1972, con al menos 134 establecimientos construidos por el gobierno provincial, seis de ellos destinados a escuelas nacionales. La distribución territorial de estas obras fue amplia, que alcanzó a 17 de los 18 departamentos de la provincia, con excepción de La Paz. Si bien la mayor parte de las escuelas se ubicaron en torno a los principales oasis de la provincia —donde se concentra la mayor parte de su población debido al clima semiárido local— alcanzaron también áreas rurales de población dispersa y zonas especialmente aisladas, como las de alta montaña (Figura 5).

2 Algunas de las escuelas previstas en la planificación no han podido ser localizadas. En consecuencia, las obras identificadas constituyen un mínimo comprobado, muy próximo al total efectivamente construido.

AS / Vol 44 / N° 69 / 2026
ISSN Impresa 0716-2677
ISSN Digital 0719-6466

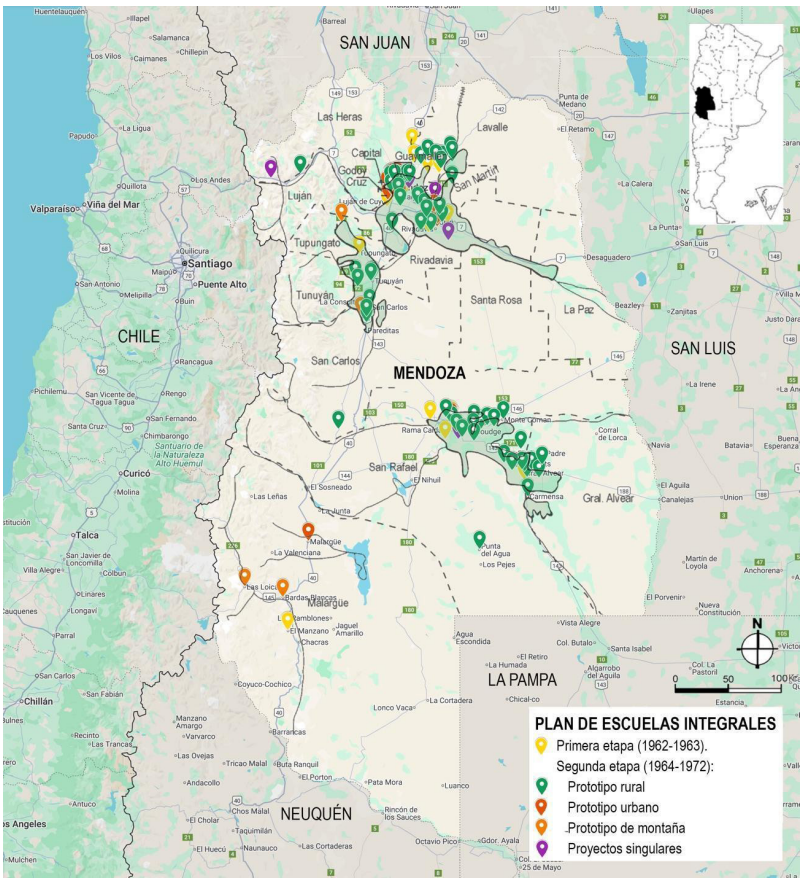


Figura 5. Distribución de las escuelas construidas en Mendoza, su mayoría situadas en los oasis (marcados con tramas verdes delimitadas) donde se concentra la mayor parte de la población y producción provincial. Fuente: elaboración de la autora sobre plano de Google Earth.

Estas cifras pueden compararse con la experiencia del primer peronismo (1945–1955), antecedente destacado en materia de construcción escolar. En Mendoza, durante ese período se edificaron 112 escuelas, de las cuales 60 fueron ejecutadas por el Gobierno provincial y 52 por el Gobierno nacional (Durá Gúrpide, 2018). Si bien las magnitudes globales resultan relativamente próximas, la diferencia radica en la distribución de responsabilidades: mientras que en la etapa peronista ambos niveles estatales participaron de manera complementaria, en el período desarrollista analizado (1962–1972) la construcción de los nuevos edificios recayó casi en su totalidad en el Gobierno provincial, lo que refuerza la interpretación del proceso como una expresión concreta de la descentralización educativa.

El proyecto tipo rural diseñado por Corti y Alfaro fue el más utilizado durante el período de estudio, en alrededor de 70 ocasiones, y continuó utilizándose con posterioridad. Adoptado durante al menos una década por la División de Arquitectura Escolar —dirigida por Marta López de Genovart entre 1967 y 1982—, incorporó adaptaciones constructivas que permitieron su implantación en zonas de montaña. En 1976, la revista Summa —referente nacional— destacó del modelo mendocino su flexibilidad y capacidad de adecuación a diversas condiciones climáticas (López de Genovart, 1976). Esta experiencia alcanzó también proyección internacional mediante la participación de López de Genovart en las reuniones de CONESCAL celebradas en México durante la década de 1970, en representación del Gobierno de Mendoza.[3]

3 Entrevista a Alberto Treves, realizada el 5 de marzo de 2025. Especialista en infraestructura educativa, participó en las reuniones de CONESCAL durante la década de 1970 y se incorporó formalmente a la institución en 1976, donde llegó a desempeñarse como subdirector.

AS / Vol 44 / N° 69 / 2026
ISSN Impresa 0716-2677
ISSN Digital 0719-6466

CONCLUSIONES

El análisis del plan de construcción de escuelas impulsado por la provincia de Mendoza entre 1962 y 1972 revela un proceso singular dentro del panorama argentino de la segunda mitad del siglo XX, caracterizado por la centralidad del Gobierno provincial en la planificación y ejecución de la infraestructura escolar. En un contexto nacional marcado por la superposición de competencias entre la Nación y las provincias y por la progresiva descentralización educativa, Mendoza desarrolló una estrategia propia, sostenida en el tiempo y basada en una tradición de intervención estatal en edificación escolar.

Desde el primer gobierno de Francisco Gabrielli, la construcción de escuelas se convirtió en un eje prioritario, vinculado tanto a la expansión educativa como al desarrollo económico y territorial. El Plan de Escuelas Integrales de 1962 reflejó esta concepción: la escuela rural fue concebida no solo como un espacio de alfabetización, sino también como un instrumento de arraigo poblacional, cohesión social y formación técnica, capaz de contribuir a la modernización productiva. En este marco, el proyecto tipo elaborado por Benegas materializó un cambio significativo respecto de los modelos precedentes, al proponer una organización concentrada en torno a un espacio central de usos múltiples, que reforzaba el carácter comunitario de la institución y ampliaba su potencial funcional.

Si bien el proyecto de Benegas se distinguió por la ambición de su programa y por la riqueza espacial derivada del esquema concentrado —que favorecía la flexibilidad de usos y la integración de actividades escolares y extraescolares—, también presentó limitaciones vinculadas a cuestiones constructivas y de mantenimiento, particularmente en la resolución de su cubierta. Estas tensiones entre innovación tipológica, viabilidad técnica y sostenibilidad a largo plazo fueron abordadas en la etapa siguiente mediante un proceso sistemático de optimización de los modelos.

La segunda fase del plan de construcciones escolares, iniciada en 1964, reflejó la maduración de la política provincial y la incorporación sistemática de herramientas de planificación técnica. La realización del Censo Escolar Provincial, la actualización de la Guía Escolar y la creación de la Comisión para el Planeamiento Integral de la Educación y del Centro de Documentación e Información Educativa consolidaron un enfoque racional del planeamiento educativo, alineado tanto con las recomendaciones de los organismos internacionales como con el auge del planeamiento en la administración pública argentina durante los años sesenta. En este sentido, Mendoza se posicionó tempranamente como una provincia pionera en la profesionalización de la planificación educativa.

Los proyectos desarrollados por Corti y Alfaro constituyeron el correlato arquitectónico de esta etapa. El modelo rural, concebido como una versión optimizada del esquema concentrado previo y el prototipo urbano evidencian un conocimiento especializado de la arquitectura escolar contemporánea y, a su vez, de las condiciones ambientales particulares de la provincia. La adopción de sistemas constructivos racionalizados, la combinación de materiales tradicionales e industrializados y la modulación de los espacios permitieron reducir costos,

AS / Vol 44 / N° 69 / 2026
ISSN Impresa 0716-2677
ISSN Digital 0719-6466

facilitar la ejecución y mantenimiento por mano de obra local y asegurar la replicabilidad de los edificios, sin renunciar a criterios de confort y funcionalidad.

La continuidad de estas políticas durante la intervención federal de José Blanco y el tercer mandato de Gabrielli confirmó el carácter estructural de la estrategia provincial. La persistencia en el uso de los prototipos, junto con el desarrollo de proyectos singulares para contextos específicos, demuestra la capacidad del Estado provincial para articular estandarización y adaptación, respondiendo a situaciones territoriales, climáticas y pedagógicas diversas.

En términos cuantitativos y territoriales, la magnitud del proceso resulta elocuente: entre 1962 y 1972 se construyeron al menos 134 establecimientos escolares, distribuidos en 17 de los 18 departamentos de la provincia, que incluyó áreas rurales dispersas y zonas de alta montaña. Esta expansión edilicia consolidó una red escolar de alcance provincial y posicionó al gobierno mendocino como actor central en la producción de infraestructura educativa, incluso en el caso de escuelas nacionales edificadas mediante convenios interjurisdiccionales.

Asimismo, el estudio pone de relieve la existencia de una articulación multinivel sostenida entre el Estado provincial, el Estado nacional y los organismos internacionales, complementada por la participación de actores comunitarios y privados. Las comisiones cooperadoras, asociaciones vecinales y aportes de empresas y filántropos reforzaron la inserción territorial de las escuelas y evidencian que la política de edificación escolar fue también un proceso socialmente compartido.

En definitiva, la construcción de escuelas en Mendoza durante el período desarrollista excedió el carácter de un programa edilicio sectorial para constituirse en una política pública integral, en la que confluyeron descentralización educativa, planificación técnica, desarrollo territorial y consolidación profesional de la arquitectura estatal. Las escuelas resultantes no solo ampliaron la capacidad del sistema educativo, sino que se erigieron como manifestaciones materiales del proyecto de modernización provincial, al articular saberes técnicos, aspiraciones pedagógicas y estrategias de intervención sobre el territorio.

CONTRIBUCIÓN DE AUTORES CRediT

Conceptualización, I.D.G.; Curación de datos, I.D.G.; Análisis formal, I.D.G.; Adquisición de financiación; Investigación, I.D.G.; Metodología, I.D.G.; Administración de proyecto; Recursos; Software; Supervisión; Validación; Visualización; Escritura – borrador original, I.D.G.; Escritura – revisión y edición, I.D.G.

AGRADECIMIENTOS

Este trabajo se inscribe en la línea de investigación de la autora sobre arquitectura escolar del siglo XX y forma parte de un Proyecto de Investigación Plurianual de CONICET (Argentina) dedicado a las Arquitecturas e Infraestructuras Públicas de Mendoza del período 1955-1972, dirigido por Cecilia Raffa (PIP 2022-2024, N° 0399).

AS / Vol 44 / N° 69 / 2026
ISSN Impresa 0716-2677
ISSN Digital 0719-6466

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Aguerrondo, I., Mejer, F., y Araujo, A. (2009). *Análisis de los órganos de gobierno y administración de la educación del sistema educativo: estructuras organizativas de las distintas jurisdicciones y funcionamiento de las áreas de planeamiento educativo* (Estudios N° 2, Programa FOPIIE). Argentina, Ministerio de Educación de la Nación.

Barrán, P. (2022). Arquitectura escolar pública en Argentina: sistematización y debate (1964-1973). *PENSUM, 8*(8), 20–38. https://doi.org/10.59047/2469.0724.v8.n8.34634

Blanc, M. C., Cattaneo, D. y Durá Gúrpide, I. (2025). La construcción de escuelas rurales nacionales en Argentina (1905-1978). Entre las técnicas locales y la sistematización. En L. Müller y C. Parera (Comps.), *Apuntes para una Historia de la Construcción. Actas de Congresos* (1ª ed., pp. 113-134). Universidad Nacional del Litoral. https://drive.google.com/file/d/1Yr5fQS7OTk6ZYwyWz5BmDojlXmhejTRJ/view

Cattaneo, D. A. (2015). La arquitectura escolar moderna como campo de disputa pedagógica. Claves para una relectura de las escuelas primarias de Mendoza en la década de 1930. *Registros. Revista de Investigación Histórica, 12*, 95-114. https://revistasfaud.mdp.edu.ar/registros/article/view/37

Cattaneo, D. y Durá Gúrpide, I. (2024). La escuela rural como campo de experimentación: Aportes desde Argentina. En P. Arza Garaloces y J. M. Pozo (Coords.), *Actas del Congreso Internacional: Arquitectura escolar (1919-1975), una necesidad permanente* (pp. 163-170). T6 Ediciones. https://www.unav.edu/documents/29070/32294412/actas-congreso-arquitectura_2024.pdf

Cattaneo, D. y Durá Gúrpide, I. (24 al 28 de noviembre de 2025). *En torno al Plan Nacional de Construcciones Escolares de 1965 en Argentina* [Presentación de Ponencia]. En IV Congreso Ibero-Americano de Historia Urbana, São Paulo, Brasil.

Congreso General Constituyente de la Confederación Argentina. (1853). *Constitución de la Confederación Argentina, constituciones provinciales, leyes, decretos y resoluciones (1853-1855)*. Senado Argentino. https://www.senado.gob.ar/CN

Durá Gúrpide, I. (2018). Escuelas para todos los niños, los únicos privilegiados. En C. B. Raffa, I. Hirschegger, L. L. Ortega, V. Cremaschi, e I. Durá Gúrpide, *Proyectos y concreciones: Obras y políticas públicas durante el primer peronismo en Mendoza (1946-1955)* (1ª ed., pp. 137-172). Universidad Nacional de Cuyo. Secretaría de Ciencia, Técnica y Posgrado. https://bdigital.uncu.edu.ar/11476

Durá Gúrpide, I. (2024). El edificio escolar como herramienta educativa: la construcción de escuelas en España, 1956-1972. En A. S. Río Vázquez (Ed.), *Ojea y Lewin. Arquitectura escolar en Galicia* (pp. 37-52). Aroe.

Durá Gúrpide, I. (2025a). La construcción de Escuelas Nacionales en Mendoza, Argentina (1905-1978): Actores y etapas en su gestión. *Tiempo de Gestión*, (37), 132–150. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=10384226

Durá Gúrpide, I. (2025b). La huella de Leopoldo Suárez en la educación mendocina: nuevas políticas, prácticas y edificios. *Anuario de Historia de la Educación*, 26(1), 31-59. https://doi.org/10.51438/2313-9277.2025.26.1.e047

AS / Vol 44 / N° 69 / 2026
ISSN Impresa 0716-2677
ISSN Digital 0719-6466

Durá Gúrpide, I. (2026). Redes internacionales y profesionalización de la arquitectura escolar en Argentina (1955–1973). *Anales del Instituto de Arte Americano e Investigaciones Estéticas "Mario J. Buschiazzo", 56*(1), 1-16. https://doi.org/10.62166/aiaa.561451

El Tiempo de Cuyo. (21 de enero de 1962). Proyéctanse escuelas integrales. *El Tiempo de Cuyo* (Mendoza, Argentina), p. 8.

Estrella, F. (1984). *Arquitectura de sistemas al servicio de las necesidades populares, 1964-1983*. CEVEUR.

Exss, U. (2022). *Escuelas para todos: de la racionalización constructiva a la arquitectura sistemática para la reforma educacional de 1965*. Ediciones Universitarias de Valparaíso Pontificia Universidad Católica de Valparaíso.

Fiorito, M. I. (2013). Sistema Módulo 67: Teorías y prácticas. En C. Shmidt y L. Müller (Coords.), *2.AS Jornadas de Historia y Cultura de la Arquitectura y la Ciudad La "Teoría de Sistemas" en la Transformación de la Cultura Urbana. Arquitectura, Ciudad y Territorio entre el profesionalismo y la Tecno-Utopía. (1950-1980)* (1ª ed., pp. 60–71). Universidad Torcuato Di Tella. https://repositorio.utdt.edu/handle/20.500.13098/13716

Gobierno de Mendoza (1961). *Mensaje del gobernador Francisco J. Gabrielli ante la Legislatura Provincial, junio de 1961*. Imprenta Oficial de la Provincia de Mendoza.

Gobierno de Mendoza (1963). *Discursos del gobernador Francisco J. Gabrielli en los actos de proclamación y transmisión del mando, octubre de 1963*. Imprenta Oficial de la Provincia de Mendoza.

Gobierno de Mendoza (1964a). *Mensaje del gobernador Francisco J. Gabrielli ante la Legislatura Provincial, junio de 1964*. Imprenta Oficial de la Provincia de Mendoza.

Gobierno de Mendoza (1964b). *Mendoza en marcha, un año de gobierno, 1963-1964*. Imprenta Oficial de la Provincia de Mendoza.

Gobierno de Mendoza (1965a). *Mendoza en Marcha. 2º año de gobierno, 1964-1965*. Imprenta Oficial de la Provincia de Mendoza.

Gobierno de Mendoza (1965b). *Mensaje del gobernador Francisco J. Gabrielli ante la Legislatura Provincial, junio de 1965.* Imprenta Oficial de la Provincia de Mendoza.

Gobierno de Mendoza (1966a). *Mensaje del gobernador Francisco Gabrielli a la Legislatura Provincial, mayo de 1966*. Imprenta Oficial de la Provincia de Mendoza.

Gobierno de Mendoza (1966b). *Mensaje del gobernador José Eugenio Blanco General de Brigada. Síntesis de la labor desarrollada y de las tareas a realizar*. Imprenta Oficial de la Provincia de Mendoza.

Gobierno de Mendoza (1970). *Síntesis de cuatro años de gobierno de la Revolución Argentina en Mendoza, 1966-1970*. Imprenta Oficial de la Provincia de Mendoza.

Gobierno de Mendoza (1971). *Reseña de la labor realizada, junio de 1970 - julio*

de 1971. Imprenta Oficial de la Provincia de Mendoza.

Intervención Federal de la Provincia de Mendoza (1973). *Siete años de labor de gobierno de la Revolución Argentina, junio de 1966 - mayo de 1973.* Imprenta Oficial de la Provincia de Mendoza.

Ley 1420 de 1884. Educación común, gratuita y obligatoria. 26 de junio de 1884. Registro Nacional. https://bnm.educacion.gob.ar/digital/normas/5421.pdf

Ley 4874 de 1905. Escuelas elementales, infantiles, mixtas y rurales en las provincias, 30 de septiembre de 1905. *Boletín Oficial de la República Argentina, 13(3596)*. https://www.boletinoficial.gob.ar/detalleAviso/primera/7004993/19051018?busqueda=1

Ley 3109 de 1964. Creación de la Comisión para el Planeamiento Integral de la Educación. 27 de agosto de 1964. Gobierno de Mendoza.

López De Genovart, M. (1976). Escuela rural tipo: Escuela Nº 134 Correo Salinas. *Summa*, (99), 60.

Müller, L. y Shmidt, C. (Eds.). (2020). *Arquitecturas de Estado. Empresas, obras e infraestructuras (1955-1975): casos y debates en Sudamérica*. UNL-Universidad Nacional del Litoral. https://ulibros.com/arquitecturas-de-estado-h2imb.html

Peláez Iglesias, A. (2021). *El pizarrón móvil y la mesa colectiva. El Aula Integral del Ministerio de Obras Públicas de la República Oriental del Uruguay (1954-1973)* [Tesis doctoral, Universidad de la Republica]. Anáforas. https://anaforas.fic.edu.uy/jspui/handle/123456789/87301

Pereira, F.T. de B. (2019). Articulações latino-americanas em torno das construções escolares: O CONESCAL (1963–1980). *Anais do 13º Seminário Docomomo Brasil,* 1–14. https://doi.org/10.5281/zenodo.19077659

Petitti, E. M. (2024). La construcción de edificios de escuelas rurales nacionales en las provincias (Argentina, 1956-1980). *Pampa*, (30), e0084. https://doi.org/10.14409/pampa.2024.30.e0084

Raffa, C., Cirvini, S. A., Moretti, G., Santibáñez, G., Durá Gúrpice, I., Luis, N., Daldi, N., y Cremaschi, V. (2017). *Arquitectos en Mendoza. Biografías, trayectorias profesionales y obras (1900-1960): tomo I.* Ediciones Biblioteca Digital UNCuyo. https://bdigital.uncu.edu.ar/9327?fbclid=IwAR2n-Wc8KJMerQUoURwKSIFgUHWATrdh6hz6xzKjtA6AhF7Q8J-8z1Ntxjc

Raffa, C. B. (2020). *Construir Mendoza: obras y políticas públicas en el territorio, 1932-1943*. Universidad Nacional de Cuyo. Facultad de Filosofía y Letras. Instituto de Historia del Arte. https://bdigital.uncu.edu.ar/15153

Shmidt, C. (2014). El impacto de las ideas de posguerra en las transformaciones del aula escolar. El caso argentino, 1957-1967.*RDA Revista de Arquitectura: Teoría/Enseñanza/Producción, 2*(2), 22-27.

AS / Vol 44 / N° 69 / 2026
ISSN Impresa 0716-2677
ISSN Digital 0719-6466

Southwell, M. y De Luca, R. (2008). La descentralización antes de la descentralización: políticas educativas durante el gobierno de Onganía. *Revista de la Escuela de Ciencias de la Educación,* (3), 375-389. https://doi.org/10.35305/rece.v0i3.190

Torres, C., Mondragón, H., Marini, G. y Urrutia, I. (2024). Educational Architecture and Standardization. Pragmatism and Normalization of Rural Schools in Chile (1929-1980). *ARQ (Santiago)*, (117), 44–61. http://doi.org/10.4067/s0717-69962024000200044

CC BY SA

Recibido 05/04/2026
Aceptado 13/08/2026
https://doi.org/10.22320/07196466.2026.44.069.08

Ana Tagliari
Associate Professor at School of Civil Engineering, Architecture, and Urban Planning (FECFAU), Department of Architecture and Construction.
State University of Campinas (Unicamp)
Campinas, Brazil
https://orcid.org/0000-0002-4488-9898
anatagli@unicamp.br

Wilson Florio
Doutor em Arquitetura e Tecnologia.
Associate Professor at School of Civil Engineering, Architecture, and Urban Planning (FECFAU) and Arts Institute, Department of Visual Arts.
State University of Campinas (Unicamp)
Campinas, Brazil
https://orcid.org/0000-0002-6940-8341
wflorio@unicamp.br

Ana Pereira
Architect.
PhD candidate at Graduate Program in Architecture, Technology, and the City (PPGATC) at School of Civil Engineering, Architecture, and Urban Planning (FECFAU)
State University of Campinas (Unicamp)
Campinas, Brazil
https://orcid.org/0000-0003-1280-8202
a.255257@dac.unicamp.br

THE SÃO PAULO HOUSES OF JOAQUIM GUEDES. DRAWINGS AND DETAILS

AS CASAS PAULISTANAS DE JOAQUIM GUEDES. DESENHOS E DETALHES

LAS CASAS DE SÃO PAULO DE JOAQUIM GUEDES. DISEÑO Y DETALLE

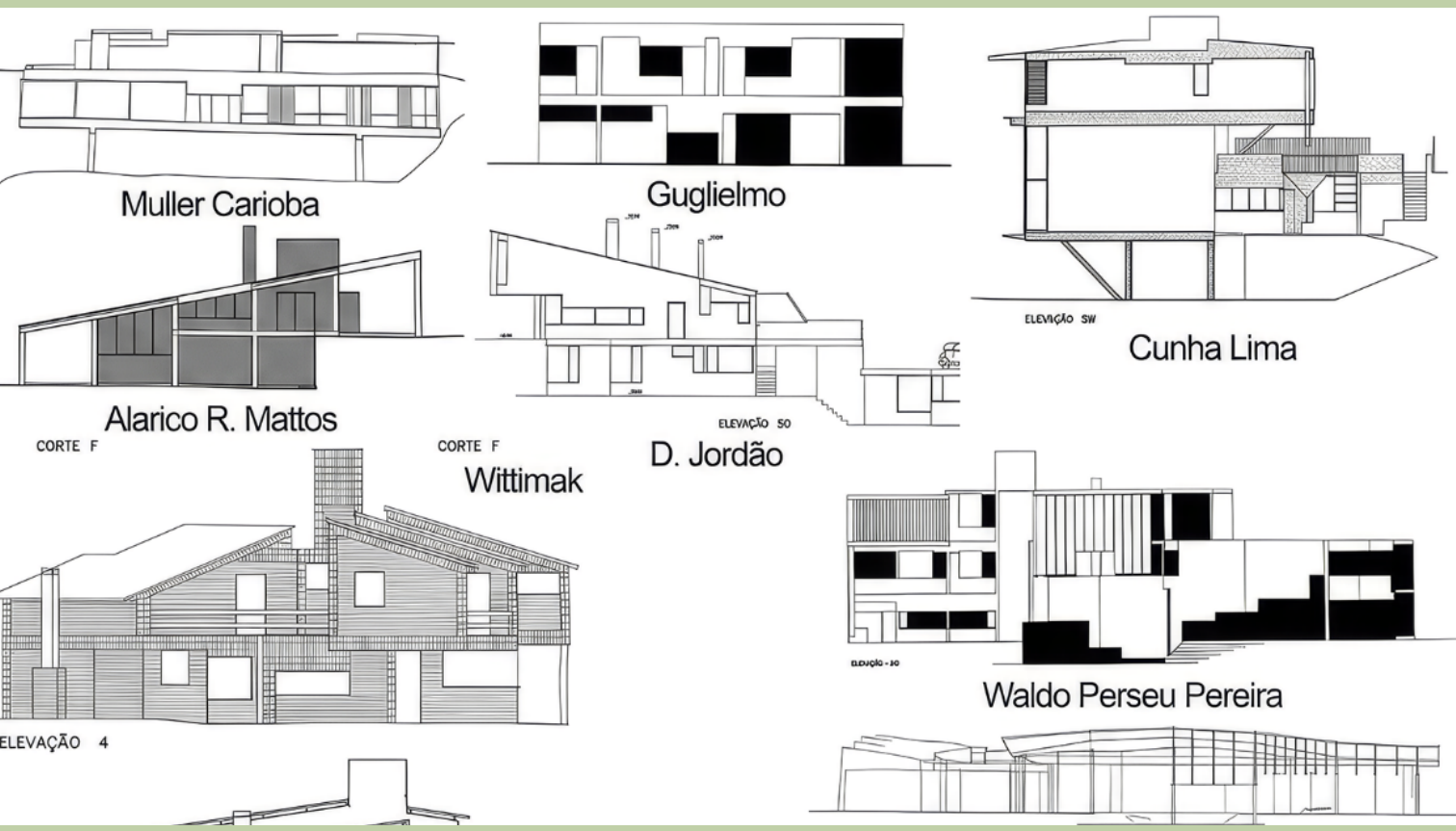


Figure 0. Elevations. Source: Joaquim Guedes collection FAUUSP/ Authors.

AS / Vol 44 / Nº 69 / 2026
ISSN Impresa 0716-2677
ISSN Digital 0719-6466

ABSTRACT

The architectural office Joaquim Guedes & Associates and, in particular, Guedes himself developed projects on various scales, ranging from furniture and residences to institutional buildings and even cities. The city of São Paulo is home to many of his well-known works, especially residences, as well as lesser-known projects and works. The collection donated by the architect Joaquim Guedes to FAUUSP in São Paulo contains projects that have not yet been analyzed. These include the residential projects developed by Guedes and Associates, which were consulted and provided essential data and insights, allowing design strategies and distinctive characteristics to be identified. The study examines the construction details in the architectural drawings of houses in São Paulo, emphasizing notable features, particularly building elements such as windows, stairs, fireplaces, and roofs. This paper discusses how the modulation of spaces was achieved based on the dimensions of readily available materials, such as brick, fiber cement tiles, and ceramic tiles, which the architect explored as a rational construction process. The original contribution reveals how the locus of the architect's expertise was in his construction details.

Keywords: brazilian architecture, collection, composition, geometry, modern architecture

RESUMEN

El estudio de arquitectura Joaquim Guedes & Associados, y en particular Guedes mismo, desarrolló proyectos de diversas escalas, desde mobiliario y residencias hasta edificios institucionales e incluso ciudades. La ciudad de São Paulo concentra muchas de sus obras más conocidas, especialmente residencias, así como proyectos y obras menos conocidos. La colección donada por el arquitecto Joaquim Guedes a la FAUUSP en São Paulo contiene proyectos que aún no han sido analizados, entre los cuales se incluyen proyectos residenciales desarrollados por su estudio, que consultamos y que nos proporcionaron datos y perspectivas esenciales, lo que permitió identificar estrategias de diseño y características distintivas. Este artículo examina los detalles constructivos presentados en los planos arquitectónicos de viviendas en São Paulo, destacando características notables, en particular, elementos constructivos como ventanas, escaleras, chimeneas y techos. Se analizó cómo la modulación de los espacios se produjo a partir de las dimensiones de materiales comunes, como el ladrillo, las placas de fibrocemento y la cerámica, que el arquitecto exploró como un proceso constructivo racional. La contribución original revela cómo el enfoque de la experiencia del arquitecto residió en sus detalles constructivos.

Palabras clave: arquitectura brasileña, colección, composición, geometría, arquitectura moderna

RESUMO

O escritório Joaquim Guedes e Associados e, em particular, o próprio Guedes desenvolveram projetos em diversas escalas, que vão do mobiliário e das residências aos edifícios institucionais e até às cidades. A cidade de São Paulo abriga muitas de suas obras mais conhecidas, sobretudo residências, bem como projetos e obras menos difundidos. O acervo doado pelo arquiteto Joaquim Guedes à FAUUSP, em São Paulo, contém projetos ainda não analisados. Entre eles, estão os projetos residenciais desenvolvidos por Guedes e Associados, cuja consulta forneceu dados e perspectivas essenciais, permitindo identificar estratégias projetuais e características distintivas. O estudo examina os detalhes construtivos dos desenhos arquitetônicos de casas paulistanas, com ênfase em soluções notáveis, em particular em elementos como janelas, escadas, lareiras e coberturas. O artigo discute como a modulação dos espaços foi obtida a partir das dimensões de materiais de fácil obtenção, como o tijolo, as placas de fibrocimento e as telhas cerâmicas, explorados pelo arquiteto como um processo construtivo racional. A contribuição original revela que o lócus do domínio técnico do arquiteto residia em seu conhecimento dos materiais e de seus detalhes construtivos.

Palavras-chave: arquitetura brasileira, acervo, aomposição, geometria, arquitetura moderna

AS / Vol 44 / N° 69 / 2026
ISSN Impresa 0716-2677
ISSN Digital 0719-6466

INTRODUCTION

Joaquim Manoel Guedes Sobrinho (1932–2008), who graduated in 1954 from the School of Architecture and Urbanism at the University of São Paulo, was an architect and urban planner. His office remained active from his graduation in 1954 until his death in 2008, influenced by Vilanova Artigas, Le Corbusier, and particularly Alvar Aalto, among others.

The book "Joaquim Guedes" by Mônica J. Camargo (2000) offers an important insight into some of Guedes' buildings. Indeed, in Brazil, special issues on his architecture were published in magazines such as Acrópole (Guedes, 1968; Guedes, 1969) and AU (Belleza, 2008). Guedes' housing projects have also been featured in international magazines, including Summa in Argentina and the Japanese magazines Process Architecture (Yamaki, 1980) and G.A. Houses (Futagawa, 2008), demonstrating his originality.

A collection of documents from the Joaquim Guedes & Associates office was donated to the FAUUSP library in 1997, where he was a professor for over 40 years. The collection consists of drawings, photographs, blueprints, and maps. The collection presents the different stages of the design process: preliminary study and sketches; preliminary design; detailed design; and complementary designs – structure and installations. Through these, it is possible to recognize his understanding and respect for the nature of each material by observing the technical drawings and their details.

His body of work includes numerous residential projects that have received awards and recognition in the São Paulo architectural scene. However, the house was a recurring theme in the architect's oeuvre. He shows this in the text "Inhabited Geometry," which he wrote as the preface for the translation of Paul Valéry's book, "Eupalino, or The Architect"(Valéry, 1996, p.8):

> "The house is the first construction, and construction, the theme, builds man. The house is his body, which is the measure of the world, gives the true references of pleasure and guides the spirit." (free translation).

Guedes was also deeply focused on teaching work, particularly architectural design: "Architecture schools are not very different from the old Schools of Fine Arts; they seem not to know how to update the teaching of construction" (Valéry, 1996, p. 12, free translation).

In Socrates' dialogue with Phaedrus, Valéry highlights the importance of the Vitruvian triad: utilitas, firmitas, and venustas. It can be said that the concept of firmitas is closely connected to the tectonics of Guedes' architecture. In the following excerpt, the inseparability of this triad becomes clear:

> "The body, therefore, compels us to desire what is useful, or simply convenient; the soul demands beauty; but the rest of the universe, with its laws and its accidents, obliges us to consider the question of solidity in every work" (Valéry, 1996, p. 139, free translation).

For Guedes, a residence should transcend mere utility; it should go beyond it; it should be a solid construction that meets the needs of the soul. It is the

AS / Vol 44 / Nº 69 / 2026
ISSN Impresa 0716-2677
ISSN Digital 0719-6466

art of building, or constructing with art, without neglecting human needs. His architecture highlights the value of his knowledge of material properties as an important part of the design process; similarly, Kenneth Frampton analyzed Carlo Scarpa's architecture, highlighting the veneration of the joint and the integration of heterogeneous elements (Frampton, 1996, p. 299).

This can be observed in the details, the encounter of materials and elements, which give value to the quality of the whole in its expressive and inhabited dimensions, making it suitable to the climate and location.

The study examines the construction details in the architectural drawings of houses in São Paulo, emphasizing notable features, particularly building elements such as windows, stairs, fireplaces, and roofs. We discuss how the modulation of spaces was achieved by considering the dimensions of available common materials, such as brick, fiber cement tiles, and ceramic tiles, which the architect employed as a rational construction process. The original contribution reveals how the locus of the architect's expertise was in his construction details.

FORMATION OF GUIDING CONCEPTS

Joaquim Guedes was influenced by important modern Brazilian architects of his time, such as Rino Levi, Carlos Millan, and Vilanova Artigas, as well as by international architects, particularly Alvar Aalto and Le Corbusier. His unease with what was being produced by São Paulo architecture was already present in the following 1957 statement: "...it was urgent to courageously confront the construction of space, setting aside purely formal solutions, free from the detestable façade game..." (Guedes, 1958, p. 19). Regarding the architects Carlos Millan and Rino Levi, Guedes stated: "I found in them support for this obsession of mine with scientific-constructive rigor" (Fracalossi, 2015, free translation).

Joaquim Guedes gradually sought to produce an architecture more centered on everyday social life and human needs, as he makes clear in this statement: "I take immense pleasure in seeing things born from the needs of social life." (Guedes, 1993) His careful observation of the daily life of construction and human needs led the architect to prioritize pragmatic measures in the art of building. "...we have a role: the architect can build," Guedes stated in an interview with Jean-Paul Dollé (Guedes, 1993, free translation). In this sense, it was traditional techniques and available materials that guided his design actions.

Guedes admired Lina Bo Bardi's architecture: "Cultured, and therefore devoid of arrogance, she seemed to have no doubts, but she asked questions; her method of knowing and inventing moved through refutation and contradiction, to reach the core of poetry. She frequently completed a scientific explanation by saying she only wanted to do something 'poetic'." (Guedes, 1992) The reason for this may be her audacity in questioning the prevailing architectural trends of her time, hybridizing traditional techniques with modern ones, while simultaneously valuing the worker's craftsmanship.

AS / Vol 44 / N° 69 / 2026
ISSN Impresa 0716-2677
ISSN Digital 0719-6466

Unlike the architects in São Paulo, Guedes did not use the two most frequent strategies of his time, especially between the 1950s and 1970s: the suspended nonvolume box and the large shelter. Except for the Cunha Lima residence (1958), Guedes kept his residences close to the ground, emerging from the terrain and not imposing themselves on the topography, as Frank Lloyd Wright did in his houses (Wright, 1954). The single-volume structure is an exception in Guedes' work, as in the Guglielmo residence (Guedes, 1968). The volumetry of his residences is fragmented, with acute angles in the multifaceted glass, diagonal walls, and "hand fan" shapes.

His approach to architecture stemmed from an affinity for reconciling humanism and organicism. Guedes explored a new lexicon of formal-spatial possibilities, distancing himself from the modern architecture of his contemporaries in São Paulo. If Bruno Zevi's book "Storia dell'Architettura Moderna" (Zevi, 1975) had an impact on his development, it was because it sparked renewed thoughts on the dogmas of modern architecture. Thus, Guedes's more inspired architecture, and consequently more integrated with the landscape and daily life, led to his recognition as a kind of dissident of the more orthodox modern architecture of São Paulo.

THE DESIGN PROCESS AND THE KNOWLEDGE OF THE MATERIALS

> To be modern simply means that all materials are used honestly for the sake of their qualities, and that the materials modify the design of the building. (Wright, 1955, p.99)

Every design process, despite its technical rigor, is slowly built in an artisanal way. This fact is confirmed by the architect, who stated: "I must clarify that I consider all thinking work to be profoundly artisanal." (Fracalossi, 2015, free translation). On the other hand, we must say that he was a man of his time—the modern society. So, we can observe that Guedes' architecture is connected to industrial design and also with an artisanal way of thinking.

The design process is characterized by a gradual discovery of the problem's nature. However, it is through drawings that the architect gradually discovers the guiding thread of their thinking: "When I start designing, I feel that from a certain point on, it is no longer myself who commands the drawing, but the analyses demand that I make the drawing in that way… The reasoning is guided by the design, and it is the design that finds the intricacies through which it discovers the space, the forms of construction… I understand that being an architect is like being a doctor; it implies an obsession with solving problems" (Guedes Sobrinho, 2000).

According to the architect himself, the stages of project execution are: "First stage. Systematic and complete analysis of the program and the problems related to the theme. Study of the site and urban aspects; drafting a theory by the student for their project. Exploratory drawings, possibilities, initial ideas. Second stage. Based on the ideas, theories, and dimensional, functional, and

AS / Vol 44 / Nº 69 / 2026
ISSN Impresa 0716-2677
ISSN Digital 0719-6466

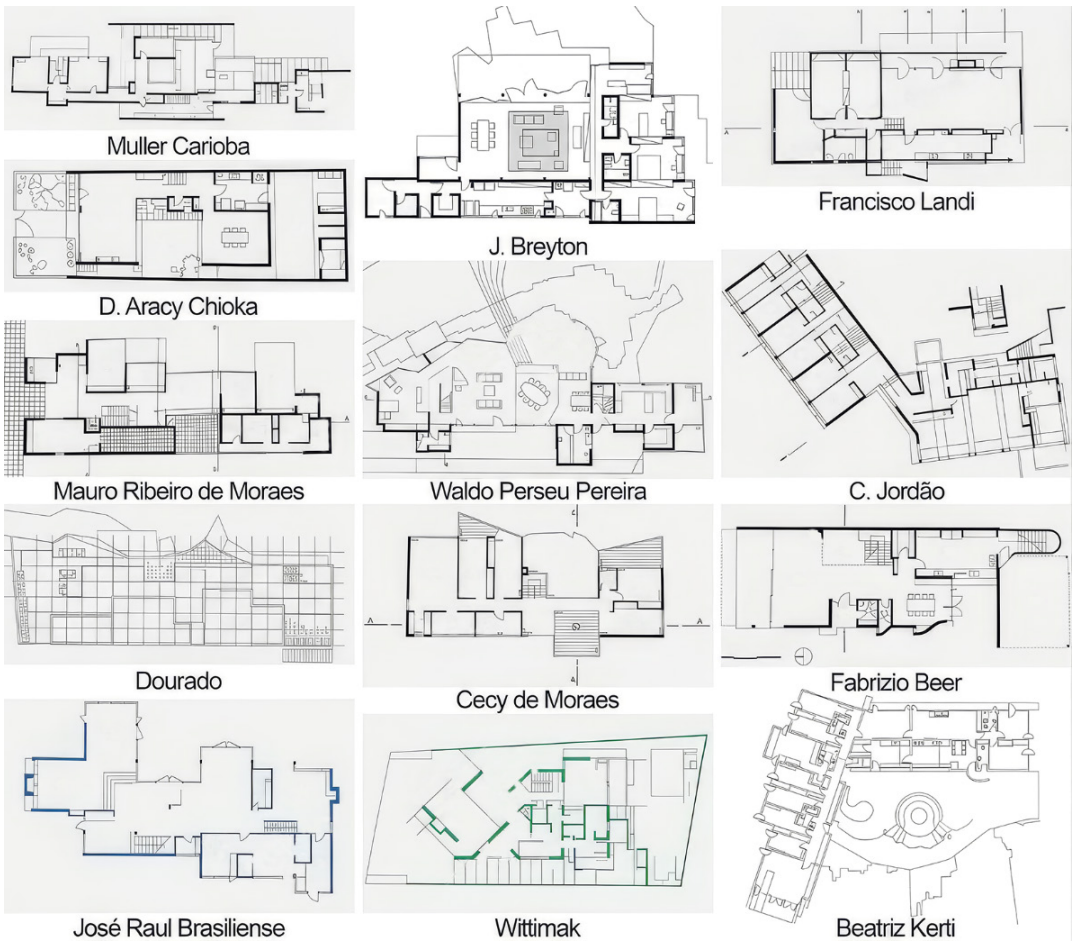


Figure 1. Floor Plans. Source: Joaquim Guedes collection - FAUUSP/Authors.

constructive references from the first stage, research into subsystems of spaces that organize the program as architecture. Third stage. Conception of the preliminary design, including structure, choice of materials, images, and system of details that qualify the conception. Fourth stage. Verification, confirmation, deepening, completion of the preliminary design, with all its graphic elements, model, and justifications." (Guedes, 1993) The architect describes what we classically know about the design process: analysis, synthesis, and evaluation.

> "It is necessary to understand the act of planning as a creative process. It is necessary to affirm that human problems are human problems, which cannot be contained within mathematics." (Guedes Sobrinho, 1972, p. 175)

From the analysis conducted, the authors can verify that the construction details are a relevant part of the design process, articulating the third and fourth stages of his method, especially as an essential component of his thought.

THE CONSTRUCTIVE KNOWLEDGE LIES IN THE DETAILS

ANALYSIS OF RESIDENCES

The São Paulo house projects found in the archive allowed identifying design strategies and distinctive characteristics.

AS / Vol 44 / N° 69 / 2026
ISSN Impresa 0716-2677
ISSN Digital 0719-6466

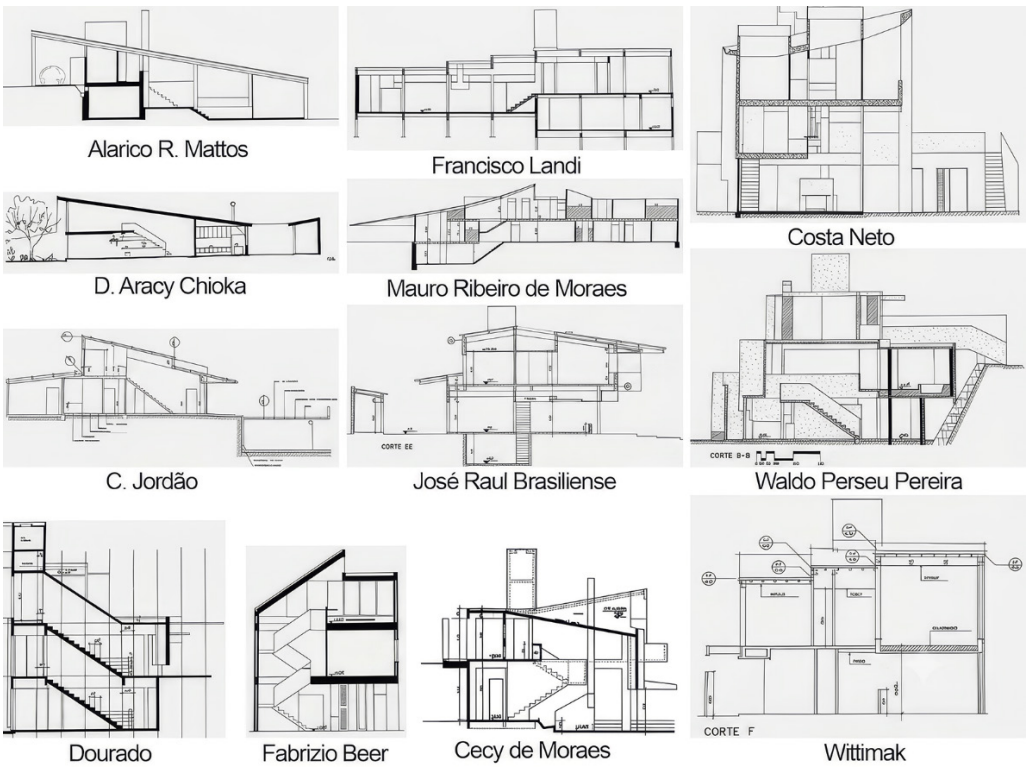


Figure 2. Cross-sections of Guedes' houses. Source: Joaquim Guedes collection FAUUSP/Authors.

The visual table of floor plans for 13 different house projects (Figure 1) reveals striking characteristics of the architect's design process that align with the stages of project execution mentioned earlier. First, the geometry; second, the openings (doors and windows); third, the placement on the urban lot; fourth, the hidden modulation of the spaces through the materials adopted.

At first glance, the floor plan does not reveal the structural subtleties that led the architect to adopt sculpted geometric forms. However, upon closer analysis, it can be noted that the rectangular spaces, predominantly right-angled, are arranged side by side, as if due to dimensions specific to the architectural program, and are functionally arranged sequentially along circulation axes.

The staggered arrangement of the bedrooms in the Jacques Breyton residence (1965) and the staggered forms of the Waldo Perseu Pereira residence (1967) can be interpreted as a consequence of the design method process conducted by Guedes.

The organically arranged zigzag garden terraces of Maison Carré (1956-1959), as well as the external staircases of Säynätsalo Town Hall (1948-1952), probably inspired the staggered design of the external steps in Guedes' residences.

The Dourado residence (1974) is modular, 1.20 by 1.20 meters. The Fabrizio Beer residence (1975) is modular, using brick and ceramic blocks from the concrete formwork. These findings are due to the construction details of the projects analyzed.

AS / Vol 44 / Nº 69 / 2026
ISSN Impresa 0716-2677
ISSN Digital 0719-6466

It is important to highlight that previous studies present plans, sections, and elevations without detailing the final design, which better reveals what is practically hidden in the preliminary study or even the initial design.

Due to the extensive use of brick, glass, wood, ceramic, and fiber-cement roofing tiles, the joints and combinations of these materials were defined in the construction details to meet the architect's desired level of construction rigor.

The visual table of vertical sections from 12 different house projects (Figure 2) highlights heights, unevenness, and roofing. The predominance of sloped roofs is evident. Except for the Waldo Perseu Pereira residence (1967), with a waterproofed flat slab, and the Costa Neto residence (1961), with a curved roof, the others have inclined concrete slabs with lightweight tiles on top, as the roof of the Aalto Maison Carré (1956-1959), with its single slope, which possibly inspired Guedes.

The roofs of the residences designed by Guedes incorporate knowledge of solar radiation protection. "The roof is the external surface most exposed to direct solar radiation... as a common solution, the roof is usually constructed in two layers, the outer layer being a lightweight slab that acts as a sunshade. With ventilation between the two layers, the temperature of the outer face of the lower layer will be close to the air temperature. In this case, this lower layer, usually a slab, functions similarly to a wall. In an arid climate, it is important to use slabs and walls that exhibit high thermal inertia. Thus, an efficient roof would consist of a thick slab (of bricks, for example), shaded by a lightweight fiber cement tile, both separated by a ventilated space" (Guedes Sobrinho, 1981, p. 144). It can be observed that the design of the roofs goes beyond a simple aesthetic form, presenting a rigorous scientific and technical analysis that is coherent and compatible with thermal and natural-lighting environmental comfort.

Unlike his contemporary modern architects from São Paulo, the flat concrete slab was highly exposed to the elements, which, when not properly implemented, caused serious structural problems such as rainwater infiltration and excessive heat transfer into the buildings.

The drawings show the architect's commitment to detailing the roof, especially at the interface of materials – corrugated tiles, wooden beams, concrete slabs, and bricks.

The wide eaves and concrete canopies stand out, simultaneously extending the interior spaces and providing external solar protection. Diagonal skylights, such as sheds, served to capture light and generate cross-ventilation, as in the Cunha Lima residence (1958) or Beatriz Kerti (1971).

Single-pitched roofs were extensively detailed in the analyzed projects (Figure 3). A concrete gutter with a drip edge was typically placed over wide eaves, as in the Francisco Landi residence, and, in some cases, a gargoyle, as in the Cunha Lima (1958).

AS / Vol 44 / N° 69 / 2026
ISSN Impresa 0716-2677
ISSN Digital 0719-6466

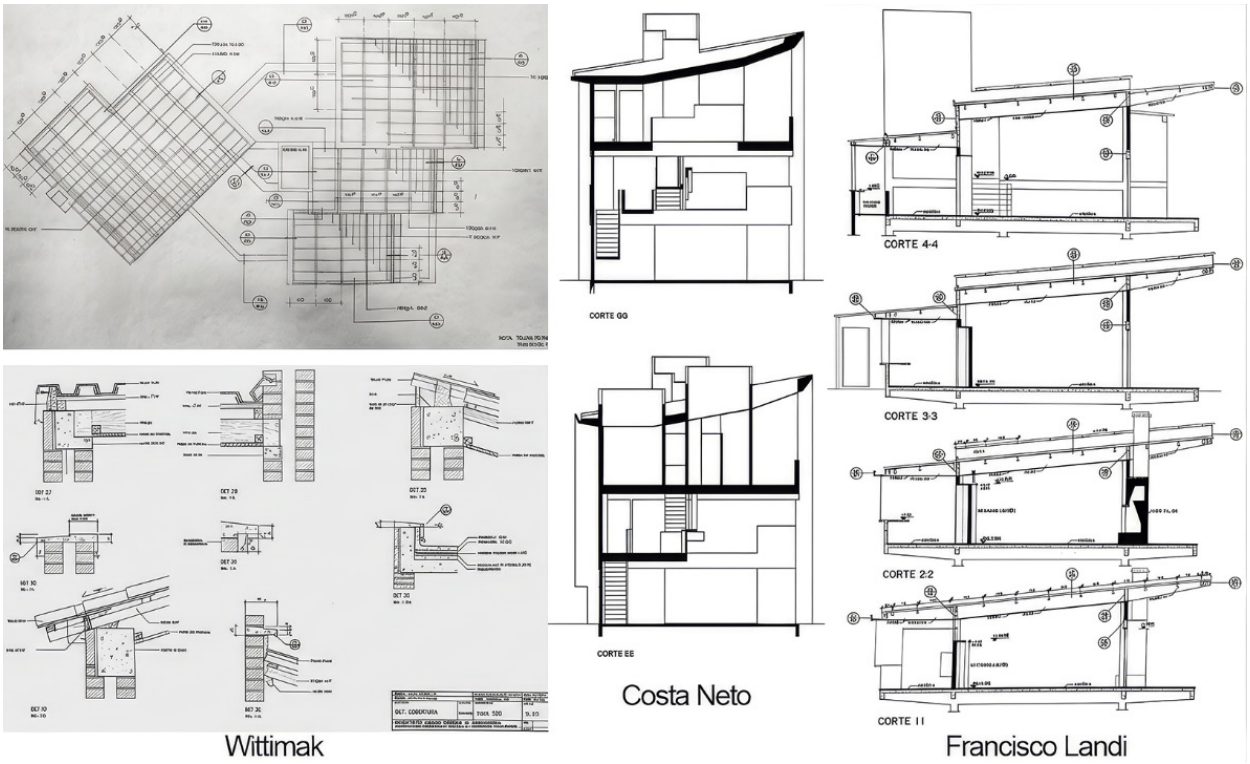


Figure 3. Roofs. Source: Joaquim Guedes collection FAUUSP/Authors.



Figure 4. Stairs. Source: Joaquim Guedes collection FAUUSP/Authors.

AS / Vol 44 / Nº 69 / 2026
ISSN Impresa 0716-2677
ISSN Digital 0719-6466

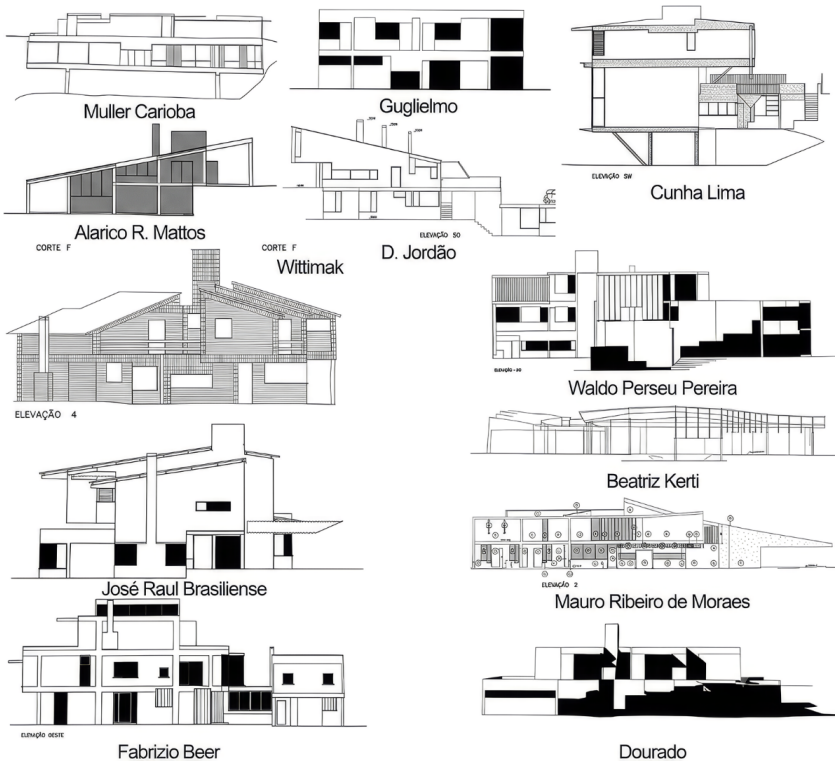


Figure 5. Elevations. Source: Joaquim Guedes collection FAUUSP/Authors.

The technical details of the tiled roofs demonstrate that the modulation of the roof timbering resulted from the dimensions of the fiber cement tiles, showing that the dimensions of the materials used dictated the design and spatial organization. The visual table of 3 different house projects presents some of the technical details of the roof (Figure 3) of Francisco Landi (1965), Costa Neto (1961), and the Wittimak residence (1988), which contributed to the modulation of spaces.

The staggered roof design was determined by the unevenness of the residences' interiors, as well as the need to provide higher-quality interior spaces, both in terms of spatial design and to achieve greater thermal comfort (increased air volume). Therefore, the roof design stemmed from technical and construction, as well as internal spatial considerations.

The visual table of 6 different house projects (Figure 4) highlights stairs in drawings and photos. This element holds unique importance in Guedes' architecture, as this vertical circulation allows spaces to be connected and crossed diagonally. Internal level differences, with few steps, were also frequent to accommodate the floors on the terrain. The topography of São Paulo influenced the architect's decision to explore the unevenness of the sloping, uphill terrain.

While the interior steps are straight, the exterior steps organically adapt to the terrain's unevenness, as seen, for example, in the Waldo Perseu Pereira (1967) and Beatriz Kerti residences, in a free and spontaneous manner, probably inspired by Alvar Aalto's designs.

AS / Vol 44 / N° 69 / 2026
ISSN Impresa 0716-2677
ISSN Digital 0719-6466

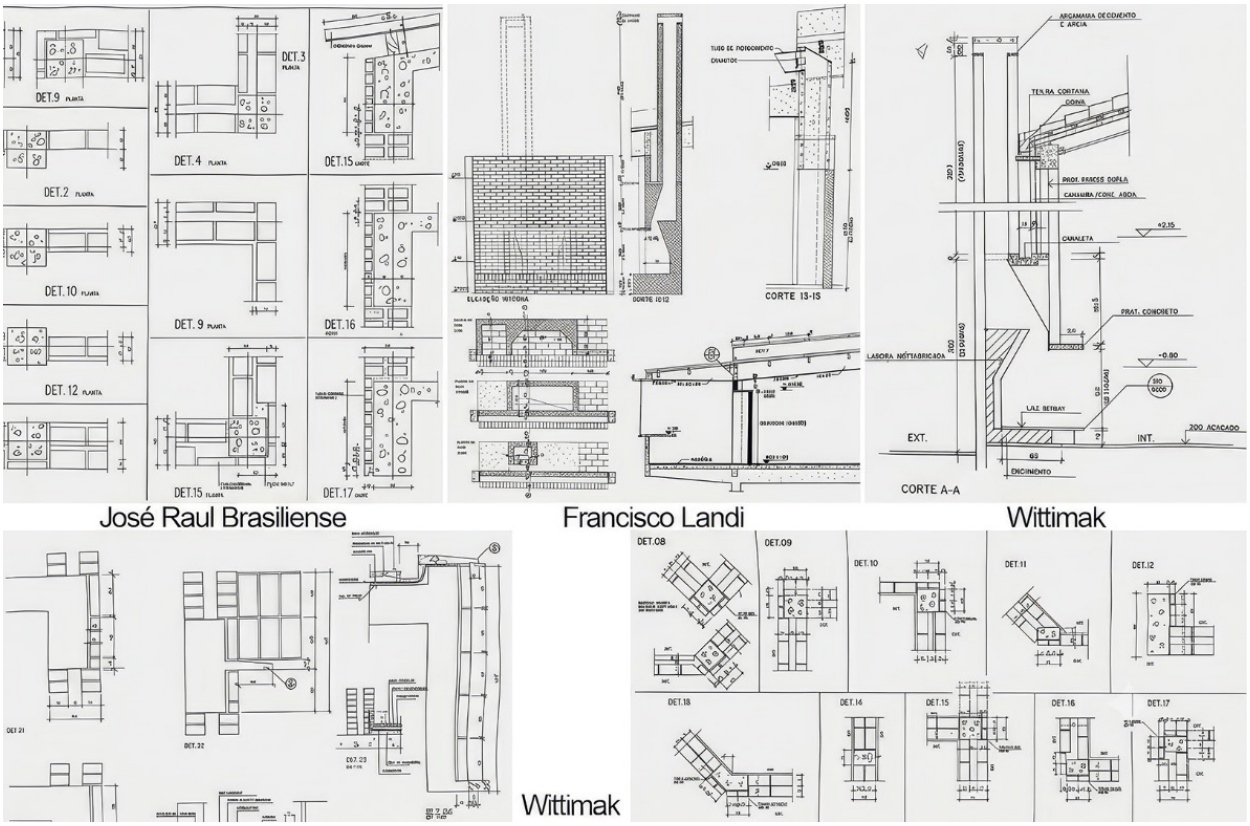


Figure 6. Bricks. Source: Joaquim Guedes collection FAUUSP/Authors.

The staircases, straight or U-shaped, cross the internal voids, allowing one to enjoy wide visual fields. It was observed that predominantly staircases also have concrete railings at a height between 82 and 90 cm.

In the Waldo Perseu Pereira (1967) and Dourado (1974) residences, the "hanging" (i.e., suspended from the floor) concrete gables (Figure 5) in front of the living areas create shading and a sense of plane depth. These staggered vertical "flaps" are set back from the ground by varying heights, allowing different framings of the landscape for those positioned inside these environments.

In the Fabrizio Beer residence (1975), the brick masonry of the walls and the ceramic tiles of the slabs defined the entire spatial modulation. In the Wittimak residence (1988), the bricks were designed to modulate the dimensions of the concrete pillars, as can be seen in the construction details. In the José Raul Brasiliense residence (1975), pillars and beams are enveloped by the precise modulation of the brick dimensions.

In the residences of Francisco Landi (1965), Fabrizio Beer (1975), Anna Mariani (1977), and Wittimak (1988), references to the Aalto Experimental House (1952-53) regarding the use of exposed brick are evident.

The details of the fireplaces show that the number of brick courses modulates the exterior wall of these residences. Therefore, as the architect rightly stated, "the materials, their interpretation, their design and the overall

AS / Vol 44 / Nº 69 / 2026
ISSN Impresa 0716-2677
ISSN Digital 0719-6466

result, in short, are linked to the possibility of realizing certain systems of constructive details" (Guedes, 1969, p. 20).

The double external brick walls, alternating with internal voids, of the Wittimak residence (1988) demonstrate the thermal concerns declared by the architect. It is important to note that continuity across the walls, floors, and slabs was achieved using brick.

In interior floors, there is a strong focus on the modularity of the ceramic tiles. In exterior floors, modularity is achieved through brick dimensions (Figure 6).

The alternating heights of the windowsills, their dimensions, and their positions on the facades are characteristic of his residential designs. The visual table of 6 different house projects (Figure 7) highlights the different shapes and alternating positions of the openings on the facades. Consequently, the "plastic" and "compositional" effects were not random, merely the result of desire, but rather derived from rational arguments and an awareness of building with an "aesthetic" sense of human needs.

The design of the windows stemmed from interconnected concerns, whether to meet the needs for lighting and ventilation, or to establish satisfactory relationships between the internal and external spaces of the residences. Guedes' statement in his thesis is enlightening: "The difference in level between the windows provides the chimney effect, causing the hot air to rise and exit through the higher opening..." (Guedes Sobrinho, 1981, p. 145).

One characteristic of the window frames is the alternation between fixed glass and venetian windows. While the glazed area provides lighting, the Venetian windows allow for continuous airflow between the external and internal environments. The west facade of the Fabrizio Beer residence (1975) features fixed glass and Venetian windows.

The drawings of the openings in the facades of the Guglielmo residence (Guedes, 1968) show in blue the areas that would be fixed glass and in white those that would be louvers.

In the detail of one of the window frames of the Wittimak residence (1988), it can be noted that the width of the louvered area is smaller than the glazed area. Furthermore, the alignment between the double brick wall, the window frame depth, and the exterior concrete lintel with brick is evident.

The counterweight movement of the shutters in the Cunha Lima residence (1958) creates shading on the facade while allowing large openings to the exterior.

The concrete columns, with recesses to accommodate tempered glass, in the Costa Neto and Jacques Breyton residences (1965) are innovative and challenging. In these constructive details, the architect's expertise in defining the encounter of materials is evident.

AS / Vol 44 / N° 69 / 2026
ISSN Impresa 0716-2677
ISSN Digital 0719-6466

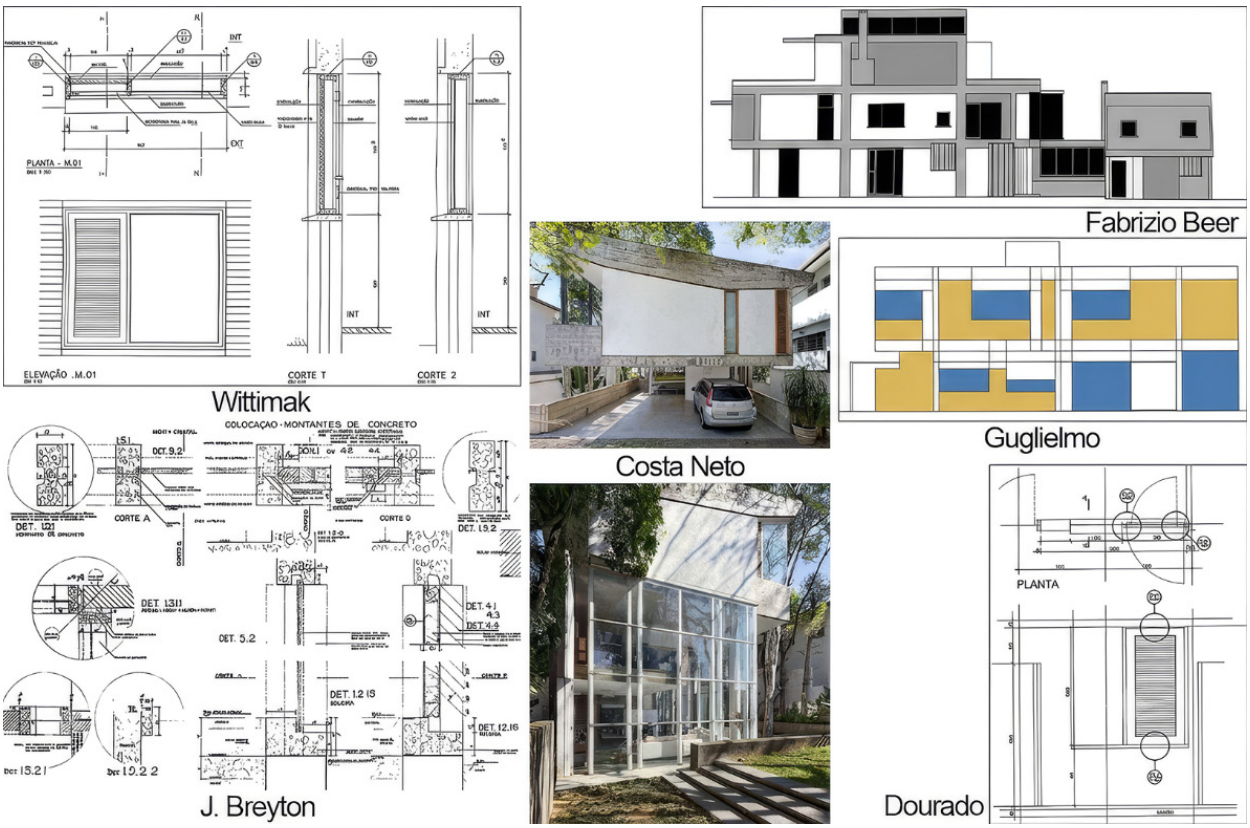


Figure 7. Glazing with Venetian windows and concrete supports. Source: Joaquim Guedes collection FAUUSP/Authors.

The framing of the surrounding landscape and external visual fields depended on the dimensions of the openings, promoting greater transparency in the building. However, the design of the windows – width, height, and sill – and their location depended on environmental factors, in particular, thermal comfort. The architect stated: "The window frames are the parts of the building most vulnerable to the passage of thermal radiation… The windows are made with lightweight materials of low thermal resistance." (Guedes Sobrinho, 1981, p. 145) Consequently, the architect thought about the windows in a very particular way and with great concern.

Nevertheless, one can also consider that the varying heights of the window sills allowed the user's gaze to shift from inside to outside the residence, offering different framings of the surrounding landscape. As the architect rightly stated, it was a "(...) dialogue between glass and concrete, between interior space and exterior space..." (Guedes, 1969, p. 20).

In the detailed description of the multifaceted (or "hand fan-shaped") glass (Figure 8), one can clearly see the rigorous construction the architect undertook to achieve the desired effect in the built work. The designs of the J. Breyton (1965), Beatriz Kerti (1971), Cecy de Moraes (1973), and Dourado (1974) residences feature tempered glass fixed to the floor and concrete slab in the living areas, offering transparency and wide views of the exterior. In the architect's words, "...glass exists as matter; it is not merely transparency; it constructs transparent-reflective prismatic volumes; it connects directly to the concrete, without frames, through internal joints." (Guedes, 1969, p. 20) The

AS / Vol 44 / Nº 69 / 2026
ISSN Impresa 0716-2677
ISSN Digital 0719-6466



Figure 8. Window and door frames: between straight lines and curves. Source: Joaquim Guedes collection FAUUSP/ Authors.

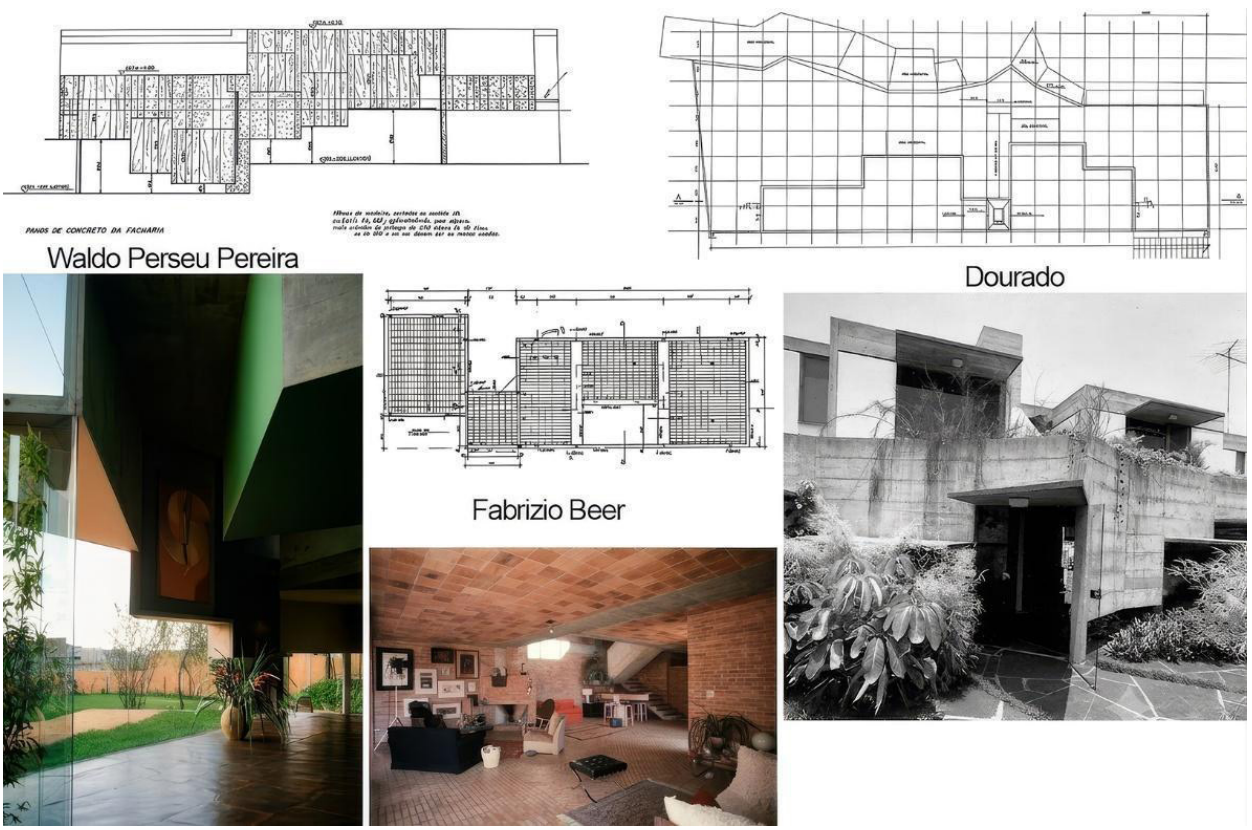


Figure 9. Concrete, ceramic brick and modular systems. Source: Joaquim Guedes collection FAUUSP/Authors.

AS / Vol 44 / N° 69 / 2026
ISSN Impresa 0716-2677
ISSN Digital 0719-6466

corner windowpanes in the residences of Costa Neto (1961), Waldo Perseu Pereira (1967) and Fabrizio Beer (1975) expand the internal lighting and direct a wide external visual field.

The design of the concrete panels on the facade of the Waldo Perseu Pereira residence (1967) reveals the architect's concern regarding the arrangement of the wooden planks, "madeirit," for the concrete forms (Figure 9). The wooden planks were cut to widths of 27.5, 55, and 82.5 cm, and set back from the ground at distances of 39, 91, 106, 156, and 226 cm. More than just the efficient use of wooden planks, these dimensions curiously closely resemble those of Le Corbusier's Modulor, red and blue series, indicating Guedes' rational constructive process.

In the roof plan and photograph of the Dourado residence (1974), the contrast between the perimeter of the ground-floor roof and the regularity of the upper-floor roof is noticeable. Also noteworthy are the wide horizontal overhangs that shade the openings, protecting the interior spaces from intense sunlight.

The physical models, perspectives, and photographs in the architect's collection demonstrate design expertise and excellence in execution. For the architect, "what matters is the construction of space and light" (Guedes, 1969, p. 20). We can say that light and space were not merely theoretical abstractions but physical realities that could become materialization through the organized arrangement of a brick, the perfect design of the window, and so on. The precise details of the project, or a particular design of an element's joint, are where Guedes's architecture shows its full expression.

DISCUSSION AND FINAL REMARKS

The text "The Exercise of Detailing" (Gregotti, 1983), written by Vittorio Gregotti, highlights the importance of detail in expressing the integrity of the project as a whole, resisting arbitrariness, and mediating between the idea and the construction. If, as Marco Frascari (1997) rightly stated, "details are the locus of an order of knowledge in which the mind discovers its own intelligibility, that is, logos," then detail must be understood as the locus of knowledge that the architect must have about the reality and nature of the construction.

As a concise recording tool, drawing preserves ideas. The detail in Guedes' architecture can be understood as evidence of his knowledge of the materials' nature. "Building materials precede design and have the greatest responsibility in defining spaces," stated Guedes (1968, p. 21). Therefore, through technical drawing, as Franco Purini (1976, p. 24) suggests, Guedes uses a floor plan to guide his thinking and ensure the viability of the implementation. Thus, Guedes's premise is confirmed by the analysis of the technical drawings for the house projects. It is through different types of drawings, at different stages of the project, that the architect records and guides his thinking to ensure feasibility of execution during construction.

AS / Vol 44 / Nº 69 / 2026
ISSN Impresa 0716-2677
ISSN Digital 0719-6466



Figure 10. Cunha Lima Residence. Source: Photographs taken by the Authors (2021).

The residential projects of Joaquim Guedes oscillate between the rationality of modulation and the organic nature of forms. In Guedes's vision, the architect, like a builder, should adhere to the craft of building well, exploring traditional materials such as brick, concrete, tempered glass, fiber-cement tiles, and wood. Like a kind of "sociologist," what interested the architect was the everyday, that which could be observed. Without unnecessary boldness and attentive to constructive rigor, Guedes challenged canons and generated controversy, but practiced the profession of architect with the care of someone concerned with the human being, attending to the needs of body and soul. The pleasure of meeting the "needs of social life" guided his actions.

While Guedes sought to satisfy the body's needs, whether through functionality or technical comfort, he also sought to satisfy "the soul," which "asks for beauty," as Valéry aptly defined it.

Based on the research conducted and careful interpretation of the designs and drawings from various project phases, it became clear that, more specifically, emphasis was placed on the residences' structural elements and the materials used. It was found that, in fact, his "reasoning" was "driven by the design" and the nature of the materials.

He refused to raise the house off the ground, establishing, whenever possible, one more connected to the land and the natural topography. He refused to work with single-volume designs. Finally, he refused to limit his architecture to the superficial imitation of aesthetic trends of his time.

AS / Vol 44 / N° 69 / 2026
ISSN Impresa 0716-2677
ISSN Digital 0719-6466

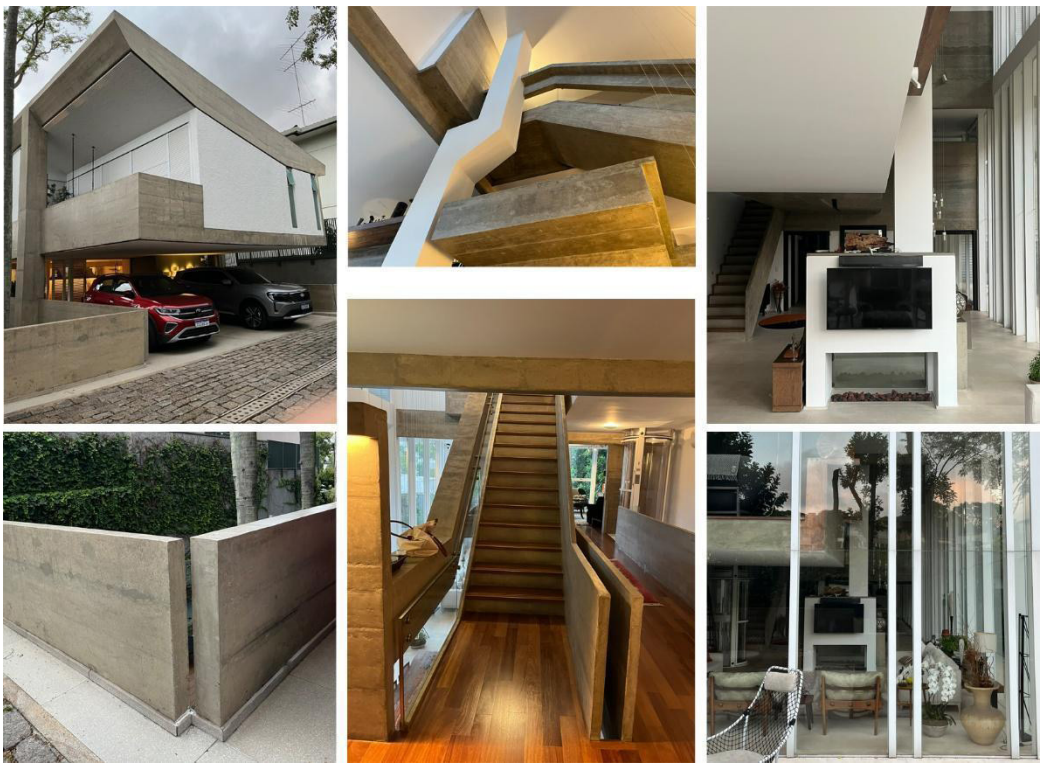


Figure 11. Costa Neto Residence. Source: Photographs taken by the Authors (2026).

The architect's assertion that "building materials precede the design" could be confirmed by the technical drawings in the collection. The core of his knowledge of construction lay in the many drawing boards he produced in his office to guide the construction process.

The technical drawings of the residences in the collection reveal design strategies. Among those, the following stand out: staggered forms; rich constructive details between materials such as concrete, brick, glass, tile, and wood; single-pitched roofs; window frames at different heights; horizontal and vertical eaves and canopies; alternating ceiling heights; and modulations based on material dimensions.

As has been pointed out in this article, the modulation of spaces was based on the dimensions of readily available materials, such as brick, fiber-cement tiles, and ceramic slabs, which the architect explored as part of a rational construction process. On the other hand, poetic freedom was allowed to produce organic window and door frames in larger environments. The constructive details reveal the dialogue between the delicacy of glass and the rusticity of concrete, or between tempered industrial glass and handcrafted brick (Figure 10 and Figure 11).

Three factors indicate that the design and position of the windows depended on the interplay between technical and construction issues – the height of the concrete beam lintel and the sill; ventilation and lighting issues – cross ventilation; and landscape framing – the relationship between interior and exterior.

AS / Vol 44 / Nº 69 / 2026
ISSN Impresa 0716-2677
ISSN Digital 0719-6466

The glass frames—doors and windows—largely without frames, accentuate their transparency and were precisely detailed in his designs; furthermore, the "prismatic volumes" of the multifaceted glass contrast with the right angles. With precise fittings and junctions among glass, concrete, and brick, whether in frames, lintels, and sills, or in roofs, slabs, walls, and floors, Guedes stood out for his dedication to construction details and his knowledge of the nature of materials.

For Guedes, the question was not whether form was merely derived from function and vice versa. There was a strong concern with employing human knowledge to benefit the art of building, making good use of the nature of available materials and techniques. Regarding the form-function relationship in his design teaching method at FAUUSP, Guedes (1993) stated in an interview with a French magazine: "Form does not necessarily follow function. However, architecture is based on two principles: (a) it must solve a set of practical needs of a client, public or private; (b) it must create an intelligible order that goes beyond the simple solution of their needs." It can be inferred that reality prevails: the solution of problems in practice, but one that exceeds basic needs and creates aesthetic pleasure.

Based on an analysis of his architecture, we can affirm that his design method was developed from the idea of composing the part for the whole, unlike the well-known language of the "São Paulo School," where the single-volume design indicates the opposite. The value of the detail in Guedes's architecture is directly related to his understanding of architecture as a synthesis of technique, construction, materials, structure, use, and place, as a modern architecture.

It is, therefore, an architecture generated from the inside out, based on the idea that every element should have its own appropriate design. The final form of the building was the result of an articulation of internal forces, of human needs for shelter with comfort and pleasure, and, remarkably, of an understanding of the nature of the materials. Consequently, the number of residences, characterized by staggered diagonal forms, resulted from the juxtaposition of functional and technical-constructive factors, before the "aesthetic" one.

By highlighting the importance of detailed construction design, Guedes brings visibility to a production process that is often mistaken for a mechanical act of making.

These facts allow us to position Joaquim Guedes' architecture as unique within the panorama of modern architecture in São Paulo. With an architecture freer from orthodoxies yet with the scientific-constructive rigor he saw in the architecture of Rino Levi and Carlos Millan, the architect established himself as a particular and original thinker in modern architecture in Brazil and São Paulo.

AS / Vol 44 / N° 69 / 2026
ISSN Impresa 0716-2677
ISSN Digital 0719-6466

AUTHOR CONTRIBUTIONS CREDIT

Conceptualization, A.T & W.F.; Data curation, A.T & W.F.; Formal analysis, A.T & W.F.; Funding acquisition, N/A; Research, A.T & W.F.; Methodology, A.T & W.F.; Project management, A.T & W.F.; Resources, A.P.; Software. A.P.; Supervision, A.T & W.F.; Validation, A.T & W.F.; Visualization, A.T & W.F.; Writing—original draft, A.T & W.F.; Writing—review and editing, A.T & W.F.

ACKNOWLEDGMENTS

To the Library and architectural design collection at FAUUSP.

BIBLIOGRAPHIC REFERENCES

Belleza, G. (2008). Homenagem a Joaquim Guedes. Juaquim Guedes, Arquitecto. *Revista AU Arquitetura & Urbanismo,* (174), 74-79.

Camargo, M. J. (2000). *Joaquim Guedes.* Cosac & Naify Edições.

Fracalossi, I. (May 28, 2015). *Joaquim Guedes: Depoimento.* Archdaily Brasil. https://www.archdaily.com.br/br/767656/joaquim-guedes-depoimento

Frampton, K. (1996). *Studies in tectonic culture: The Poetics of Construction in Nineteenth and Twentieth Century Architecture.* Cambridge: The MIT Press.https://architecture-history.org/library/PIC/Studies%20in%20Tectonic%20Culture-%20The%20Poetics%20of%20Construction%20in%20Nineteenth%20and%20Twentieth%20Century%20Architecture.pdf

Frascari, M. (1997). The Tell-the-Tale Detail (1984). In K. Nesbitt (Ed.), *Theorizing a New Agenda for Architecture: An Anthology of Architectural Theory 1965-1995.* Princeton Architectural Press.

Futagawa, Y. (Ed.). (2008). Latin American architects encountered in the 1960s: Their styles and characteristics (Interview with Makoto Suzuki). *GA Houses: Special Issue - Masterpieces 1945-2008,* (101), 116–125.

Gregotti, V. (1983). The Exercise of Detailing. *Casabella, 47*(492), 10 - 11.

Guedes, J. M. (2000). A arquitetura atual não segue a função nem estilos; é monetarista, interessada em status [Entrevista]. *Projeto Design*. Faculdade de Arquitetura e Urbanismo. Universidade de São Paulo.

Guedes, J. M. (1992). Lembrança de Lina Bo Bardi. *Caramelo*, (4), 18-21.

Guedes, J. M. (1993). Contrainte de la vérité. *Lumières de la Ville*, 135-43

Guedes, J. M. (1988). Escola paulista. [Depoimento]. *Arquitetura e Urbanismo*. Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo.

Guedes Sobrinho, J. (1981). *Projeto e seus caminhos* [Tese de Livre-docência, Universidade de São Paulo]. Biblioteca Digital de Tesis e Dissertação. USP Universidade de São Paulo. https://teses.usp.br/teses/disponiveis/livredocencia/16/tde-20250325-103607/

AS / Vol 44 / Nº 69 / 2026
ISSN Impresa 0716-2677
ISSN Digital 0719-6466

Guedes Sobrinho, J. (1972). *Considerações sobre o planejamento urbano e a propósito do plano de ação imediata de Porto Velho* [Doctoral Thesis, Universidade de São Paulo]. Biblioteca Digital de Tesis e Dissertação. USP Universidade de São Paulo. https://teses.usp.br/teses/disponiveis/16/16136/tde-20250819-100938/

Guedes, J. (1969). Residência no Jardim Guedala. *Revista Acrópole, 30*(360), 18-23. https://www.acropole.fau.usp.br/edicao/360

Guedes, J. (1968). Residência 2. *Revista Acrópole, 29(*347), 18-23. https://www.acropole.fau.usp.br/edicao/347

Guedes, J. (1958). Residência do Sr. José Anthero Guedes. Revista Bem Estar: Urbanismo, Habitação*, 1* (4), 17-19.

Purini, F. (1976). Il Disegni e Il Disegnare. *Casabella, (*414), 24-31.

Valéry, P. (1996). *Eupalinos ou O Arquiteto*. Editorial 34.

Wright, F. L. (1955). *An American Architecture.* Horizon Press.

Wright, F. L. (1954). *The Natural House.* Horizon Press.

Yamaki, H. (Ed.). (1980). Modern Brazilian Architecture. *Process: Architecture,* (17), 52-160.

Zevi, B. (1975). *Storia dell'architettura moderna.* Einaudi.

CC BY SA

Recibido 11/02/2026
Aceptado 17/06/2026
https://doi.org/10.22320/07196466.2026.44.069.09

Mario Ferrada-Aguilar
Doctor en Patrimonio Arquitectónico y Urbano.
Profesor Asociado Facultad de Arquitectura y Urbanismo
Universidad de Chile
Santiago, Chile
https://orcid.org/0000-0001-6995-0926
mferrada@uchilefau.cl

REGENERACIÓN URBANA Y REHABILITACIÓN PATRIMONIAL DESDE LA MULTIESCALARIDAD EN TRES CONJUNTOS HABITACIONALES MODERNOS DE VALPARAÍSO-CHILE

URBAN REGENERATION AND HERITAGE RESTORATION FROM A MULTISCALE PERSPECTIVE IN THREE MODERN HOUSING COMPLEXES IN VALPARAÍSO, CHILE

REGENERAÇÃO URBANA E REABILITAÇÃO DO PATRIMÔNIO A PARTIR DA MULTIESCALABILIDADE EM TRÊS CONJUNTOS HABITACIONAIS MODERNOS DE VALPARAÍSO, NO CHILE



Figura 0. Vista histórica de la Población Márquez en 1958. Fuente: Elaboración de los Autores.

Tesis Doctoral "El paisaje de la vivienda colectiva en la arquitectura moderna de Valparaíso-Chile (1906-1976)". Universidad Politécnica de Madrid (UPM).
Proyecto de Investigación FONDART Nacional Línea Arquitectura. N° 80338/2015 "Cartografía de la vivienda colectiva en Valparaíso: De la Caja de la Habitación Popular a la Corporación de la Vivienda (1936-1976)".

AS / Vol 44 / N° 69 / 2026
ISSN Impresa 0716-2677
ISSN Digital 0719-6466

RESUMEN

Este trabajo analiza los vínculos existentes entre los procesos de regeneración urbana y las operaciones de rehabilitación del patrimonio habitacional moderno en la ciudad de Valparaíso, relación que se manifiesta en topografías complejas y en paisajes urbanos altamente deteriorados. Su objetivo es plantear una metodología que integre ambos componentes, compuesta por una matriz de intervención multiescalar que considera las Escalas Macro Urbana-Paisaje, Intermedia Conjunto Habitacional-Barrio y Micro Unidad Habitacional. A partir de una selección de tres conjuntos relevantes del patrimonio moderno de Valparaíso, levantados por organismos estatales en la topografía de la ciudad entre 1936 y 1976, la investigación cruza un análisis bibliográfico y histórico-documental con un relevamiento de información en terreno. Se concluye que, bajo este enfoque, los conjuntos de vivienda colectiva moderna de la ciudad pueden constituir una herramienta eficaz para el repoblamiento residencial, la revitalización de las funciones urbanas y el fortalecimiento de la cohesión social de los residentes en contextos patrimoniales deteriorados.

Palabras clave: regeneración urbana, rehabilitación arquitectónica, patrimonio moderno, vivienda colectiva, Valparaíso - Chile

ABSTRACT

This paper analyzes the links between urban regeneration processes and the rehabilitation of modern housing heritage in the city of Valparaíso, a relationship manifested in complex topographies and highly deteriorated urban landscapes. Its objective is to propose a methodology that integrates both components, comprising a multi-scale intervention matrix that considers the Macro Urban-Landscape Scale, the Intermediate Housing Complex-Neighborhood Scale, and the Micro Housing Unit Scale. Based on a selection of three relevant modern housing complexes in Valparaíso, drawn from state agency records of the city's topography between 1936 and 1976, the research combines bibliographic and historical-documentary analysis with on-site data collection. It concludes that, under this approach, the city's modern collective housing complexes can constitute an effective tool for residential repopulation, the revitalization of urban functions, and the strengthening of social cohesion among residents in deteriorated heritage contexts.

Keywords: urban regeneration, architectural rehabilitation, modern heritage, collective housing, Valparaíso - Chile

RESUMO

Este artigo analisa os vínculos entre os processos de regeneração urbana e as operações de reabilitação do patrimônio habitacional moderno na cidade de Valparaíso. Essa relação se manifesta em topografias complexas e em paisagens urbanas altamente deterioradas. O objetivo é propor uma metodologia que integre essas duas dimensões por meio de uma matriz de intervenção multiescalar, considerando as Escalas Macro-Urbana-Paisagem, Intermediária (Conjunto Habitacional-Bairro) e Micro (Unidade Habitacional). A pesquisa parte de três conjuntos relevantes do patrimônio moderno de Valparaíso, construídos por órgãos estatais na topografia da cidade entre 1936 e 1976. Ela combina análise bibliográfica e histórico-documental com levantamento de dados em campo. Conclui-se que, sob essa abordagem, os conjuntos habitacionais coletivos modernos da cidade podem constituir uma ferramenta eficaz para o repovoamento residencial, a revitalização das funções urbanas e o fortalecimento da coesão social entre os moradores em contextos patrimoniais deteriorados.

Palavras-chave: regeneração urbana, reabilitação arquitetônica, patrimônio moderno, habitação coletiva, Valparaíso - Chile

AS / Vol 44 / N° 69 / 2026
ISSN Impresa 0716-2677
ISSN Digital 0719-6466

INTRODUCCIÓN

LA MULTIESCALARIDAD EN LA INTERVENCIÓN DEL PATRIMONIO HABITACIONAL MODERNO DE VALPARAÍSO

Un alto porcentaje del patrimonio habitacional moderno de Valparaíso fue levantado durante la acción de la Caja de la Habitación Popular y la Corporación de la Vivienda, entre los años 1936 y 1976. El contexto geográfico de la ciudad en el que se desarrolla esta vivienda, se asimila a una cuenca anfiteatral, determinada por un sistema de quebradas, cerros aterrazados y una planta urbana extendida históricamente mediante el relleno artificial de antiguas playas (Figura 1). La condición de una ciudad puerto, expuesta a esta compleja geografía determinó una diversidad de localizaciones en la parte plana, en la meseta de los cerros y en las laderas de las quebradas urbanas, hecho que motivó el desarrollo de un amplio repertorio de tipos arquitectónicos con ricas variaciones morfológico-espaciales. Entre ellos, cabe destacar expresiones modernas de gran escala y extensión, tales como los sistemas de bloques colectivos, unidades vecinales y sistemas placa-torre habitacional (Figura 2).

En este lapso, la ciudad actuó como un laboratorio, donde la vivienda colectiva moderna no solo logró transformar la morfología de los centros urbanos, sino que consolidó paisajes habitacionales marcados por el cruce entre el concepto de bienestar propiciado por el Estado, las demandas de grupos sociales obreros y medios y la innovación proyectual ejercida por los arquitectos del periodo (Ferrada Aguilar, 2024). Durante gran parte del siglo XX, el desarrollo de la arquitectura habitacional moderna de Valparaíso estuvo expuesta al crecimiento y transformación de la geografía anfiteatral, a través de rellenos artificiales practicados en la planta urbana, como en la conquista de las históricas quebradas y cerros asociados al límite del camino de Cintura.

Las precarias condiciones sociales acrecentadas con la migración de las áreas rurales hacia el centro portuario e industrial de Valparaíso significaron una ostensible demanda de vivienda para familias obreras y grupos medios. Las soluciones improvisadas e insalubres del rancho y del conventillo, dieron paso a partir de la década de 1920 a las primeras Poblaciones Modelo y posteriormente hasta la década de 1970 a complejas soluciones colectivas gestionadas por cajas de ahorro y el Estado (Ferrada Aguilar & Jiménez, 2007). En este proceso, ligado desde sus inicios a demandas sociales, la vivienda colectiva moderna se convirtió en un instrumento de lucha política, y por, sobre todo, en un espacio cultural de construcción de relaciones de solidaridad, desde el que se consolidó la noción del espacio colectivo a nivel urbano, barrial y arquitectónico.

No obstante, y a pesar del legado patrimonial que representan estos inmuebles desde el punto de vista histórico, social, urbano y arquitectónico, gran parte de estos conjuntos no se encuentran adecuadamente protegidos normativamente y tampoco cuentan con sistemas de gestión, tendientes a su rehabilitación arquitectónica en el marco de acciones de regeneración urbana de sus entornos. De los casos documentados, solo se encuentran reconocidos como Inmuebles de Conservación Histórica y/o insertos en una Zona de Conservación Histórica dentro del Plan Regulador Comunal (Art. 60 de la Ley

AS / Vol 44 / N° 69 / 2026
ISSN Impresa 0716-2677
ISSN Digital 0719-6466





Figura 1. Panorámica del paisaje en la geografía de Valparaíso, desde el barrio Puerto hasta el barrio El Almendral. Fuente: Elaboración del Autor en el 2020.

Figura 2. Repertorio de tipos de vivienda colectiva de Valparaíso. Fuente: Elaboración de los Autores.

AS / Vol 44 / N° 69 / 2026
ISSN Impresa 0716-2677
ISSN Digital 0719-6466

General de Urbanismo y Construcciones), sin contar con un reconocimiento por la Ley 17.288 de Monumentos Nacionales.

En el plano de la gestión, las operaciones de rehabilitación de conjuntos habitacionales de mediana y alta densidad han sido reducidas, debido, en parte, a la falta de un soporte metodológico que oriente su desarrollo. Pese a ello, en 2015 el Ministerio de Vivienda y Urbanismo implementó el Programa de Regeneración de Conjuntos Habitacionales (Ministerio de Vivienda y Urbanismo, MINVU), lo que se complementó en 2017 con el Decreto DS18 que normó el modelo de gestión de este Programa (Chateau Gannon et al, 2020). Así, la gestión sobre la vivienda moderna se ha traducido en iniciativas puntuales centradas principalmente en la dimensión físico-constructiva (mantención y reparación), desatendiendo las acciones de regeneración y revitalización en sus entornos barriales.

A dichos problemas, se suma el sistemático deterioro del ambiente y las funciones urbanas de Valparaíso en las que se inserta gran parte de los conjuntos habitacionales modernos. En el marco del persistente proceso de despoblamiento de los últimos 40 años, actualmente se observa la pérdida progresiva de la población residente, la disminución de las actividades económicas, el deterioro estructural y constructivo de los inmuebles, la subutilización de la capacidad arquitectónica y el debilitamiento de las dinámicas urbanas (servicios, comercio y espacios público).

En este contexto, el patrimonio habitacional moderno de Valparaíso suele quedar relegado a una zona de vulnerabilidad legal y material, desprovisto de herramientas operativas que faciliten su recuperación e integración en las dinámicas contemporáneas de la ciudad. La sostenida crisis de habitabilidad y el deterioro socioeconómico y urbano que atraviesa la ciudad puerto de Valparaíso propician la oportunidad de construir un enfoque nuevo, en la que su patrimonio arquitectónico habitacional sea valorado y gestionado como parte de un sistema ambiental complejo, en el que concurran las escalas de la vivienda, el espacio colectivo y la ciudad. En el caso de la vivienda colectiva moderna, concebida originalmente como respuesta eficiente a la densificación y satisfacción de los problemas sociales del siglo XX, actualmente se muestra subutilizada, subvalorada y desarticulada respecto de dichas tres escalas.

El conocimiento que en la actualidad se tiene sobre este problema es incipiente, debido a que, parte de la literatura producida a nivel nacional y local, se ha concentrado mayormente en los aspectos históricos y físico-constructivos de la arquitectura historicista y ecléctica de fines del siglo XIX y primeros años del XX. Las expresiones habitacionales modernas del siglo XX levantadas en Valparaíso no han concitado la misma atención, y solo en los últimos veinte años ha surgido el interés en valorizarlas y explorar sus aportes al mejoramiento de la vivienda y al desarrollo socio-urbano.

Frente a este escenario, la articulación entre rehabilitación del patrimonio moderno y las estrategias de regeneración urbana han cobrado un renovado interés institucional en orden a revertir el decaimiento habitacional y activar el

AS / Vol 44 / N° 69 / 2026
ISSN Impresa 0716-2677
ISSN Digital 0719-6466

desarrollo de Valparaíso. Por ejemplo, el Plan de Gestión del Sitio Patrimonio Mundial de Valparaíso ha establecido lineamientos habitacionales, tendientes a superar la obsolescencia de este uso en la zona (Corporación Municipal de administración del sitio Patrimonio Mundial [CSPM], 2025). Otras iniciativas, corresponden al Plan de Ciudades Justas y el Plan de Emergencia Habitacional implementados a través del Ministerio de Vivienda y Urbanismo, los que consideran la rehabilitación de la vivienda antigua y patrimonial y el desarrollo barrial, mediante subsidios habitacionales, a través del D.S. 27. Desde el ámbito académico se ha puesto en evidencia la viabilidad de reconvertir estructuras arquitectónicas preexistentes, aprovechándolas para aumentar la oferta de vivienda y así atraer a nuevos residentes en áreas urbanas consolidadas de Valparaíso (Undurraga, 2024).

La rehabilitación de la vivienda moderna en Valparaíso también enfrenta tensiones entre las diversas escalas y lógicas de actuación de los actores institucionales, sociales y profesionales involucrados en la regeneración de áreas urbanas. Para Cáceres (2019), mientras el Ministerio de Vivienda y Urbanismo, Servicio de Vivienda y Urbanismo y el municipio actúan sobre los instrumentos normativos y subsidios habitacionales aplicados sobre estándares de vivienda social, las comunidades vecinales organizadas defienden la conservación de su hábitat residencial y una participación efectiva frente a los procesos de elitización y turistificación que normalmente se suceden posterior a la protección patrimonial de sus barrios (Muñoz & Goecke, 2025). En el caso de los arquitectos, urbanistas y gestores urbanos, se observa una polaridad entre los expertos en patrimonio y los que promueven esquemas de desarrollo inmobiliario. La articulación entre estos actores representa un desafío actual, tendiente a promover en las distintas escalas y ámbitos de decisión, una regeneración urbana sostenible, preservación del recurso patrimonial existente y lograr la declarada equidad socio habitacional.

A partir del complejo contexto de desafíos que plantea la vivienda moderna de Valparaíso en relación a la revitalización urbana donde se inserta, se constata la existencia de un vacío de conocimiento, referido a que aún no se han sistematizado metodologías de rehabilitación para las expresiones del patrimonio residencial moderno, articulados integralmente con planes de regeneración urbana, entendido este binomio como una tarea pendiente de la conservación y desarrollo del patrimonio urbano de Valparaíso.

Con el fin de contribuir a resolver este problema, esta investigación tiene como objetivo principal analizar los nexos virtuosos que, a nivel metodológico podrían generarse entre la práctica de la rehabilitación del patrimonio habitacional moderno y los procesos de regeneración urbana en áreas deterioradas de la ciudad de Valparaíso, en orden a reactivar la vocación residencial e identidad barrial. Para ello, se ha considerado la multiescalaridad de los procesos de regeneración urbana, en los que queda implicada la relación entre la macro escala (la vivienda colectiva en la ciudad), la escala intermedia (el espacio colectivo del conjunto habitacional) y la micro escala (la unidad habitada).

AS / Vol 44 / N° 69 / 2026
ISSN Impresa 0716-2677
ISSN Digital 0719-6466

A partir de dicho objetivo, en este trabajo se ha procedido a la aplicación de criterios para la selección de tres conjuntos habitacionales representativos de la modernidad arquitectónica desarrollada entre la década de 1930 y la de 1970, en los que está implicada su adaptación a la topografía y la actual presencia de signos de deterioro físico y funcional de sus entornos urbanos. Sin pretender cubrir un estudio completo en la totalidad de la ciudad, la selección se ha efectuado a partir de un universo mayor de casos, en la idea de que cada uno de ellos es un ejemplar sobresaliente de un universo mayor y que cumple con los criterios señalados. Debido a su escala, extensión, morfología y presencia de espacios colectivos que interactúan en las escalas ciudad, conjunto y unidad habitada, estos casos constituyen potenciales oportunidades de rehabilitación y regeneración urbana.

Los ejemplos que se abordan, corresponden a los conjuntos: a) Población Márquez (etapas 1 y 2), emplazada en el Área Histórica de la Ciudad-Puerto de Valparaíso, declarada Patrimonio Mundial en 2003, b) José Ignacio Zenteno levantado en el cerro Lecheros al nororiente de la ciudad, y c) Unidad Vecinal Torres Brasil construida en la parte plana del barrio El Almendral. A partir de estos casos, se establece un análisis histórico, urbano, arquitectónico y patrimonial, del cual deriva una matriz integral de intervención, que ajusta las correspondencias entre las acciones de rehabilitación y regeneración urbana en contextos patrimoniales.

METODOLOGÍA

La investigación se implementó mediante un enfoque histórico, descriptivo y experimental, referido al estudio de la potencialidad de articulación metodológica entre la rehabilitación del patrimonio habitacional moderno de Valparaíso y su nexo con los desafíos de regeneración de sus entornos urbanos. Con esta finalidad, a partir de un levantamiento preliminar de 76 casos de vivienda colectiva moderna de Valparaíso, levantados por el Estado de Chile (Caja de la Habitación Popular y Corporación de la Vivienda) entre 1936 y 1976, se seleccionaron tres ejemplares sobresalientes (Tabla 1). Los criterios para su selección fueron: a) su reconocida condición como manifestación de patrimonio moderno en la ciudad, b) su emplazamiento en situaciones topográficas identitarias de Valparaíso y c) la prevalencia de procesos de deterioro urbano en el entorno de cada conjunto. Con ellos, se acometió el desarrollo de tres etapas de análisis.

La primera consistió en el estudio de antecedentes documentales, administrados por el Archivo Histórico de la I. Municipalidad de Valparaíso y referidos a 76 expedientes de permisos de obras originales de vivienda colectiva, compuestos de planimetrías y especificaciones técnicas. A ello se sumó el relevamiento planimétrico y fotográfico de campo, con los que se determinaron las características históricas, urbanas y arquitectónicas de cada conjunto, sus valores y atributos patrimoniales y la situación de deterioro actual a nivel urbano-arquitectónico.

La segunda, de tipo analítico-propositiva, se abocó al diseño de las bases para una metodología de rehabilitación-regeneración para el patrimonio

AS / Vol 44 / N° 69 / 2026
ISSN Impresa 0716-2677
ISSN Digital 0719-6466

CONJUNTOS HABITACIONALES COLECTIVOS RELEVANTES DE VALPARAÍSO							
N°	CASO	SITUACIÓN GEOGRÁFICA	ORGANISMO GESTOR Y AÑO DE CONSTRUCCIÓN	PROYECTISTA	TIPO ARQUITECTÓNICO	CANTIDAD DE BLOQUES Y VIVIENDAS	ALTURA
1	POBLACIÓN MÁRQUEZ (ETAPA 1)	Quebrada-ladera	Caja de la Habitación Popular (1944-1946)	Oficina Técnica de la Caja de la Habitación Popular (ingeniero Pedro Goldsack)	Conjunto de bloques colectivos	5 Bloques (214 viviendas)	4-6 pisos
	POBLACIÓN MÁRQUEZ (ETAPA 2)	Quebrada-ladera	Corporación de la Vivienda (1959-1960)	Arquitecto Hermógenes Pérez Saavedra	Conjunto de bloques colectivos	3 bloques (180 viviendas)	4-6 pisos
2	CONJUNTO JOSÉ IGNACIO ZENTENO	Cerro-ladera	Corporación de la Vivienda (1961-1962)	Arquitecto Oscar Zaccarelli M. (Concurso anteproyectos CORVI)	Unidad Vecinal vivienda-equipamiento	11 bloques (185 viviendas)	4-6 pisos
3	CONJUNTO TORRES DE BRASIL	Plano urbano	Corporación de la Vivienda (1966-1967)	Jorge Aguirre Silva y Pablo Burchard A. y Pedro Burchard A. (Concurso anteproyectos CORVI)	Unidad Vecinal vivienda-equipamiento	3 bloques (200 viviendas)	16 pisos

Tabla 1. Selección de casos relevantes en la vivienda colectiva moderna de Valparaíso (1936-1976). Fuente: Elaboración de los Autores.

habitacional moderno –representado en los tres casos de análisis-, la que se resumió en una Matriz Integral Multiescalar (MIM). En el diseño de la matriz se tuvo en consideración los principios del desarrollo sostenible, la perspectiva multiescalar de la regeneración urbana y las recomendaciones para la conservación del patrimonio moderno.

Finalmente, a nivel exploratorio, en los mismos tres casos, se desarrolló una etapa de aplicación experimental de la matriz, en la que comparece la interrelación entre valores-atributos, criterios de rehabilitación y estrategias de regeneración urbana. De ello, es posible extraer resultados, lecciones y brechas detectadas a nivel metodológico que puedan ser consideradas en ulteriores estudios relativos a la temática.

REGENERACIÓN URBANA Y REHABILITACIÓN DEL PATRIMONIO HABITACIONAL MODERNO: UNA APROXIMACIÓN MULTIESCALAR

Los debates internacionales sobre regeneración urbana en áreas históricas de valor patrimonial coinciden en la necesidad de superar el enfoque intrínseco

AS / Vol 44 / N° 69 / 2026
ISSN Impresa 0716-2677
ISSN Digital 0719-6466

del objeto arquitectónico para entenderlo como una pieza urbana articulada en las dimensiones sociales, ambientales y paisajísticas y arquitectónicas que conforman la ciudad. Se argumenta que la sostenibilidad a largo plazo de estas áreas depende críticamente de la conservación, desarrollo y equilibrio de la función residencial tradicional (Troitiño Vinuesa, 2003).

La regeneración urbana se define como una intervención de una zona urbana basada en una visión y acción integrada, destinada a revertir el deterioro urbano que impacta simultáneamente las dimensiones económica, física, social y ambiental. Ahora bien, en áreas histórico-urbanas, caracterizadas por sus valores patrimoniales (históricos, sociales, culturales, urbanos, paisajísticos y arquitectónicos), la regeneración no se concibe como la simple renovación física del tejido antiguo (Roberts & Sykes, 2000). Es fundamentalmente un proceso de reactivación socio-espacial, en el que, la vivienda preexistente asume el papel de un capital social y cultural activo que garantiza la continuidad y revitalización de las funciones urbanas tradicionales.

En la regeneración urbana, la recuperación del legado habitacional moderno constituye un desafío importante desde el punto de vista de la preservación de sus valores y atributos. Para Gutiérrez (2007), en el continente latinoamericano, este legado es frecuentemente tratado como 'un patrimonio del olvido', adoleciendo de contar con el necesario reconocimiento social y una protección institucional acorde. Pese a su tradicional función como cohesionador social y sus innegables atributos patrimoniales, la mayoría de los conjuntos colectivos se perciben como enclaves segregados, alejados de la dinámica de la ciudad contemporánea y en diverso grado enfrentan una obsolescencia multidimensional (García Vázquez, 2015).

En esta línea, los conjuntos habitacionales inmersos en la ciudad construida pueden llegar a conformar recursos dinámicos del desarrollo y potenciales áreas de centralidad, capaces de contrarrestar la obsolescencia funcional y material, que colaboran con el repoblamiento de áreas urbanas consolidadas (Carrión, 2001). Cuando se trata del patrimonio residencial moderno, este desafío adquiere mayor complejidad, en tanto los conjuntos de vivienda han sido proyectados también como soluciones funcionales a los problemas urbanos de su época. Así, de acuerdo a Tostões & Ferreira (2014), en la diversidad de expresiones de la vivienda colectiva moderna, la intervención de rehabilitación exige un delicado balance entre la preservación de sus atributos (formales, espaciales, constructivos e identitarios originales) con las demandas actuales de integración urbana, mejora de la habitabilidad, confort térmico y adaptación tecnológica.

Lejos de conformar estructuras aisladas, la escala y características del conjunto habitacional moderno, esencialmente definido por su espacialidad colectiva, constituye un laboratorio ideal de reactivación urbana, que posibilita la optimización del soporte arquitectónico preexistente y así mejorar las condiciones de vida de sus habitantes (Druot, Lacaton & Vassal, 2007). Como afirma Montaner (2015), las áreas residenciales levantadas en el siglo XX revalidan su vigencia como sistemas urbanos de primer orden, donde sus tres escalas constitutivas -el espacio público, colectivo e intermedio- funcionan como

AS / Vol 44 / Nº 69 / 2026
ISSN Impresa 0716-2677
ISSN Digital 0719-6466

articuladores de la vida comunitaria, la cohesión social y la vigencia de la morfología barrial.

Otros argumentos esgrimidos por Feilden (2003) a favor de la reactivación de la ciudad a partir de los recursos habitacionales, abordan el tema no sólo desde las ópticas históricas, formales y espaciales de la vivienda moderna, sino también desde el campo de la sostenibilidad ambiental. La reutilización de estructuras preexistentes permite minimizar el impacto ambiental en comparación con la construcción nueva. De igual manera, autores como Druot et al. (2007) rechazan la demolición sistemática, calificándola como una pérdida de recursos y una negación de la historia, defendiendo en su lugar la sentencia 'nunca demoler, siempre transformar'. En esta línea se aboga por las operaciones de refuncionalización por sobre las de demolición y/o reconstrucción, lo que convierte al patrimonio residencial moderno en un factor clave a la hora de mitigar los efectos del cambio climático en la ciudad (Kohler & Hassler, 2012).

Así también, estudios focalizados en la dimensión socio-política del urbanismo moderno, arguyen que la particular configuración de la vivienda colectiva moderna, basada generalmente en la reorganización racional de la manzana, lograda mediante conjuntos de gran escala, alta densidad e implantación abierta, exigen una relectura conceptual y metodológica, tendiente a restablecer una nueva relación con el contexto urbano.

A pesar de los avances que aportan los enfoques referidos, persisten preguntas que configuran las fronteras de la investigación sobre esta materia. En el plano social y urbano, existen interrogantes sobre los efectos que tendrían la regeneración urbana de la vivienda colectiva en el proceso de patrimonialización y recualificación arquitectónica de los conjuntos residenciales. Si bien la regeneración urbana articulada con la rehabilitación de conjuntos habitacionales preexistentes puede fomentar el arraigo de la población, surgen preguntas de cómo este proceso puede sostenerse en el tiempo, sin activar dinámicas colaterales negativas, tales como la gentrificación y el desplazamiento de las poblaciones de menores ingresos que tradicionalmente han habitado la ciudad consolidada (Lees, Bang Shin & López-Morales, 2016).

En clave patrimonial, Choay (2007) establece que la rehabilitación representa un proyecto y una estrategia de 'regeneración social', que constituye un proceso multidimensional que trasciende lo físico para reinterpretar la obra como un testimonio de identidad y memoria urbana. Las operaciones rehabilitadoras constituyen una alternativa ética y pragmática frente a las tendencias de museificación y turistificación de la ciudad histórica, a los procesos de demolición injustificada, y a las demandas de vivienda social de sus habitantes. Experiencias relativamente recientes demuestran que la vivienda rehabilitada en la ciudad consolidada actúa como el principal motor de cambio y vitalidad, por lo que, como afirma Solà-Morales (2003), la verdadera preservación de un área histórico-urbana debe considerarla como un organismo vivo que se renueva y adapta constantemente. Para Jacobs (2011), la acción refuncionalización de la vivienda es un método que protege el tejido histórico-urbano y promueve las redes de convivencia entre sus habitantes.

AS / Vol 44 / N° 69 / 2026
ISSN Impresa 0716-2677
ISSN Digital 0719-6466

En la perspectiva de lo señalado, la vivienda colectiva moderna puede lograr, al mismo tiempo, preservación y actualización, y convertirse en un soporte clave a la hora de definir una metodología de intervención de tipo multiescalar. Secchi (2014) señala que una tendencia actual en los procesos de rehabilitación patrimonial y de regeneración urbana está dado por el concepto de multiescalaridad, definida como la capacidad de operar simultáneamente en la dimensión micro y cotidiana del habitante y en la dimensión macro del territorio urbano, al eliminar así, las clásicas fronteras entre urbanismo y arquitectura. Por su parte, Ortega Valcárcel (1998) advierte que, en los conjuntos residenciales de las áreas históricas de la ciudad coexiste una estructura multinivel.

En una estructura multinivel, la rehabilitación arquitectónica (escala micro) pierde efectividad si obvia sus conexiones con la recualificación del espacio colectivo (escala intermedia) y con la preservación de la morfología y funcionalidad urbana (escala macro). Por el contrario, a través de la multiescalaridad, el espacio comunitario funciona como el articulador que gradúa y expande -a través de sus tramas- la vida cotidiana desde los límites del conjunto arquitectónico hacia los otros lugares de la ciudad, articulándose de esta forma las tres escalas referidas.

Podría decirse que, en la ciudad contemporánea, la falta de diálogo entre la vivienda y el papel que está llamada a cumplir en la dinámica urbana, se debe a la fractura de dicha estructura multinivel. Este hecho resulta paradojal, si se considera que, durante el siglo XX la planificación de la vivienda moderna se definió como un intento radical de integración racional entre la habitación, los espacios públicos, las áreas de recreo, los espacios de conexión, los servicios y el trabajo. Así, dada la lógica proyectual intrínsecamente multiescalar de los conjuntos de vivienda moderna, su obsolescencia no podría resolverse mediante aproximaciones sectoriales y fragmentarias, sino en intervenciones que tiendan a la rearticulación entre la célula habitacional mínima, los espacios de permanencia colectivos y redes de conexión con la ciudad.

De tal manera que, la articulación multiescalar inscrita en el proceso de regeneración y rehabilitación de la vivienda moderna constituiría uno de los desafíos conceptuales, técnicos y metodológicos actuales de mayor importancia en la intervención contemporánea sobre el patrimonio arquitectónico moderno. A través de la multiescalaridad es posible interrelacionar al unísono: a) la escala micro de la unidad habitada, b) la escala intermedia del conjunto y sus espacios colectivos e intermedios y c) la escala macro del conjunto con el tejido urbano. Mientras los instrumentos de planificación territorial y sus normas suelen operar en la escala macro y los criterios de rehabilitación en la escala micro, aún permanecen dudas metodológicas de cómo actuar en la escala intermedia, junto con parametrizar de manera integrada una relación coordinada entre las tres. Es precisamente en esta brecha donde la presente investigación establece una propuesta metodológica basada en la multiescalaridad del fenómeno, ya que ninguna de las tres escalas funciona adecuadamente de forma aislada.

AS / Vol 44 / N° 69 / 2026
ISSN Impresa 0716-2677
ISSN Digital 0719-6466

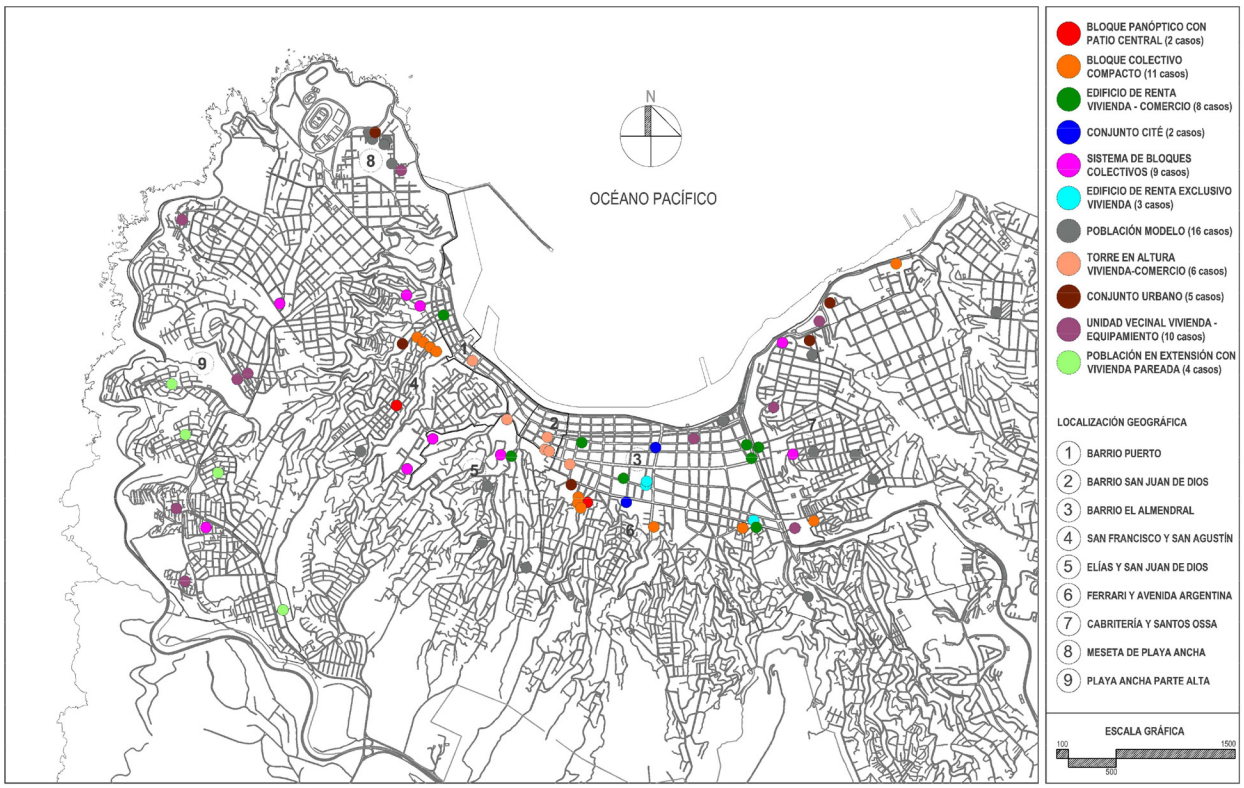


Figura 3. Cartografía con la localización geográfica de la variedad de tipos de vivienda colectiva en Valparaíso (1906-1976). Fuente: Elaboración de los Autores.

PATRIMONIO HABITACIONAL MODERNO DE VALPARAÍSO: DE LA ADAPTACIÓN TOPOGRÁFICA A LA CONSOLIDACIÓN DEL ESPACIO COLECTIVO

En el surgimiento y desarrollo del patrimonio habitacional moderno de Valparaíso, la conformación geográfica del paisaje urbano es un factor modelador fundamental de sus soluciones y tipologías. La ciudad representó un caso excepcional en Chile donde la geografía puso en crisis las técnicas habituales de resolución arquitectónica (Torrent, 2012). La persistente simbiosis entre naturaleza y acción humana –promovida por sectores obreros y medios- por habitar la cuenca anfiteatral, sumado a los nuevos esquemas arquitectónico-urbanos de la modernidad, permitieron que esta vivienda transformara el medioambiente construido.

En la dinámica de implementación habitacional, resultaron de especial relevancia las obras de abovedamiento de los cauces, la extensión de la planta urbana mediante sucesivos rellenos a la playa, las obras de urbanización y dotación de servicios en los cerros (alcantarillado y agua potable) y el trazado de la red vial estructurante. Por otro lado, la permanente escasez de suelo plano y las dificultades para conquistar la pendiente de las laderas implicó que los cánones de la arquitectura moderna –aplicados sin inconvenientes en otras ciudades de Chile– debieran ser modificados para responder localmente con soluciones propias de gran ingenio paisajístico.

Bajo la idea de que, la traza histórico-urbana resultante de este proceso constituye uno de los principales atributos patrimoniales de Valparaíso

(Waisberg, 1994), en la actualidad puede observarse que este patrimonio habitacional se organiza diferenciadamente en un sistema compuesto por el plan urbano (barrios Puerto, San Juan de Dios y El Almendral), 39 quebradas y 42 cerros. En cada una de estas situaciones geográficas los tipos de conjuntos residenciales son una expresión particular de adaptación al suelo, la pendiente y su relación con el resto de la ciudad, junto con dar su identidad a los barrios donde se emplazan (Figura 3).

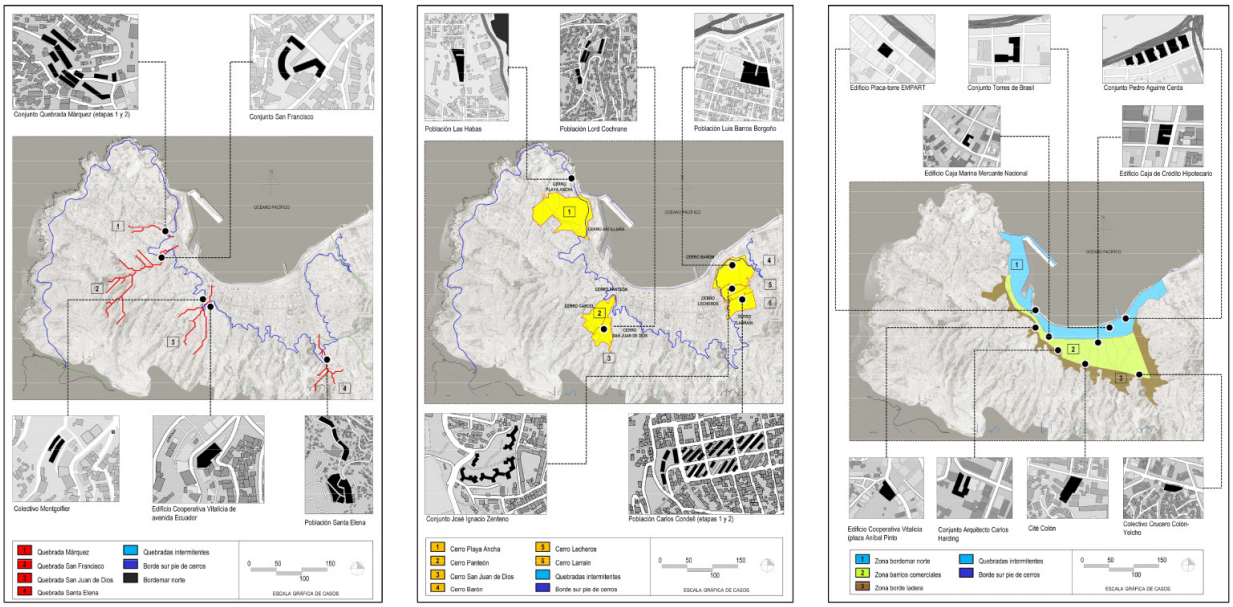
Frente a la precaria e improvisada vivienda obrera de Valparaíso, durante fines del siglo XIX y primeras décadas del XX el conventillo se convirtió en un lucrativo negocio para los rentistas, al configurar la geografía y el imaginario de la pobreza urbana de la época (Urbina, 2002). Desde la década de 1910, estas insalubres soluciones comenzaron a ser reemplazadas por la oferta de poblaciones higienizadas que ofrecían la Caja de Crédito Hipotecario, Caja Nacional de Ahorros y otras entidades que organizaban a las familias obreras porteñas (Ferrada Aguilar & Jiménez, 2007). Solo a partir de 1936, la acción de la Caja de la Habitación Popular, y luego, desde 1953, la Corporación de la Vivienda (CORVI), propiciaron la emergencia de una arquitectura habitacional propiamente moderna. La conformación tipológica desarrollada reveló formas diferenciadas para organizar racionalmente los espacios colectivos, los intermedios y los íntimos, y así lograr una integración con el entorno urbano.

La Caja de la Habitación aportó de manera pionera con las primeras Poblaciones Modelo y Bloques Colectivos, cuya planificación y diseño se ubicaron en la meseta de los cerros y quebradas urbanizadas y cercanas al plan. Según Ferrada (2024), en la construcción del paisaje de Valparaíso, la vivienda se vinculó con el espacio público a través de la excavación de la ladera, apertura de una red intrincada de recorridos y espacios comunitarios, y la habilitación de muros de contención, escaleras y funiculares. La visión de la Caja se tradujo en una «una transformación comprensiva de la ciudad existente, como un testimonio del rol de lo urbano en el sistema territorial, y como una afirmación de la ciudad en la economía y en la sociedad moderna que se aspiraba» (Torrent, 2012).

Posteriormente, la CORVI enfatizó la racionalización, tanto urbanística como arquitectónica de conjuntos colectivos basados en el tipo Unidad Vecinal y poblaciones a base de vivienda pareada, cuya gran extensión, densidad y escala se apropiaron principalmente de la parte más alta de la ciudad y centros estratégicos de la planta urbana. La antropización del soporte natural mediante estos conjuntos obligó a la ejecución de complejos procesos de urbanización, habilitación de redes de servicios, diseño de áreas verdes y la sustitución de la morfología tradicional cerrada de la manzana por esquemas abiertos y de mayor porosidad espacio-funcional. Los conjuntos residenciales CORVI.

Entre 1936 y 1976, gracias a la labor de la Caja de la Habitación Popular y CORVI y en un contexto de constante perfeccionamiento de las políticas públicas e incremento de las demandas de las organizaciones socio-políticas, la vivienda masiva se consolidó como paradigma del cambio y en centro de la vida cotidiana de las familias. Mediante su resolución arquitectónica, el 'espacio colectivo' se convirtió en protagonista de la ciudad moderna y en símbolo de la metrópolis (Bonomo & Feuerhake, 2017). Respondiendo a solicitaciones económicas y condiciones

AS / Vol 44 / N° 69 / 2026
ISSN Impresa 0716-2677
ISSN Digital 0719-6466



GEOGRAFÍAS HABITACIONALES EN QUEBRADAS | **GEOGRAFÍAS HABITACIONALES EN CERROS** | **GEOGRAFÍAS HABITACIONALES EN EL PLAN**

Figura 4. Situaciones geográficas en las que se desarrolla la vivienda colectiva moderna de Valparaíso (quebradas, cerros y plano urbano). Fuente: Elaboración de los Autores.

geográficas diferenciadas (quebradas, cerros y plano urbano), en Valparaíso destacaron cinco tipos arquitectónicos: a) Poblaciones Modelo, b) Torres en altura, c) Conjuntos urbanos, d) Bloques colectivos y e) Unidades Vecinales. Estas últimas, dotadas de servicios, funcionaron como un instrumento urbanizador que activó la dotación de infraestructura en áreas periféricas (Figura 4).

Con independencia del tipo arquitectónico de vivienda, la consolidación del espacio habitacional colectivo desarrollado entre 1936 y 1976 (tanto existencial como material), se expresa en una relación multiescalar, que compromete las geografías complejas de la ciudad, la conformación misma del conjunto habitacional con sus espacios intermedios y las relaciones entre las unidades habitadas. Esta triple tensión, fundamentalmente paisajística, explica que, en distinto grado, los conjuntos permanezcan vigentes en la actualidad, a pesar del deterioro presente en sus áreas urbanas circundantes. Los patrones espaciales existentes entre la red de espacios comunitarios y los privados se manifiestan como signos de organización social y soportes de relaciones comunitarias de alto valor en la actualidad. No obstante, la multiescalaridad de la espacialidad colectiva en la arquitectura habitacional moderna de Valparaíso, no solo juega un papel relevante en las relaciones formales, espaciales y funcionales en su lugar de emplazamiento, sino que, además, sirve de intermediación entre la obra con sus representaciones e imaginarios barriales (Ferrada Aguilar, 2024).

VALORACIÓN Y SITUACIÓN ACTUAL EN TRES EJEMPLOS RELEVANTES DEL PATRIMONIO HABITACIONAL MODERNO DE VALPARAÍSO

Conjunto Población Márquez: construir el paisaje de la quebrada desde el habitar colectivo (Figura 5, Figura 6 y Figura 7).

La primera etapa de la Población Márquez es la primera obra habitacional de gran envergadura que gestiona el Departamento Técnico de la Caja de la Habitación

AS / Vol 44 / N° 69 / 2026
ISSN Impresa 0716-2677
ISSN Digital 0719-6466





Figura 5. Vista del Conjunto Población Márquez (1946-1949) emplazado en el fondo de la quebrada homónima. Fuente: Elaboración de los Autores.

Figura 6. Vista histórica de la Población Márquez en 1958. Fuente: Elaboración de los Autores.

Popular en Valparaíso entre 1946-1949, a cargo del ingeniero Pedro Goldsack. La segunda etapa del conjunto la desarrolla la Corporación de la Vivienda entre 1959-1960, de acuerdo al proyecto del arquitecto Hermógenes Pérez Saavedra. Si bien cada conjunto muestra características propias, ambos son expresiones de vivienda moderna y actúan como factor configurador del paisaje en la quebrada Márquez, cuenca histórica y transversal de la zona originaria de Valparaíso. Los conjuntos se adscriben al tipo 'Sistema de bloques colectivos' y forman parte de la Zona Típica Área Histórica de Valparaíso y

AS / Vol 44 / N° 69 / 2026
ISSN Impresa 0716-2677
ISSN Digital 0719-6466



Figura 7. Planimetría de la Población Márquez. Fuente: Elaboración de los Autores .

están insertos en la zona de amortiguamiento del Sitio Patrimonio Mundial UNESCO (2011). Desde el punto de vista de su protección patrimonial, las etapas 1 y 2 de la Población Márquez corresponden a Inmuebles de Conservación Histórica (ICH) y se encuentran en la Zona de Conservación Histórica de los Loteos Fundacionales (ZCHLF) del Plan Regulador Comunal.

El valor histórico fundamental de la Etapa 1 radica en representar una solución de avanzada frente a los graves problemas habitacionales que experimentaban las clases obrera y media en la ciudad, siendo considerada en su época un ejemplo de progreso e higienización, frente a las precarias e insalubres condiciones que ofrecían los conventillos y ranchos espontáneos que abundaban en los cerros y quebradas. Los atributos de valor urbano-paisajísticos se manifiestan en una singular adaptación en la ladera de sus 5 bloques (4-6 pisos de altura), conformando terrazas paralelas a las curvas de nivel. El fondo de la quebrada actúa como centro articulador multifuncional: avenida urbana, patio comunitario y antesala de ingreso.

La circulación se resuelve mediante corredores y torres de escaleras que funcionan como miradores y nodos de interacción social. En sentido transversal a la quebrada, cada bloque se asienta en su respectiva terraza y producen un escalonamiento en las laderas que se enfrentan. El verdadero protagonista del lugar es el gran espacio colectivo y urbano de la quebrada, contenida a ambos lados por los bloques habitacionales. Hacia este espacio se abren balcones comunitarios corridos y torres de caja-escalera, y hacia la parte trasera de los

AS / Vol 44 / N° 69 / 2026
ISSN Impresa 0716-2677
ISSN Digital 0719-6466

bloques aparecen patios comunes de mayor intimidad que suben por la ladera, el que actúa como patio y sector de labores domésticas (tendido de ropa y pequeños cultivos).

Arquitectónicamente, el conjunto destaca por una morfología continua y austera de mediana y alta densidad (4 a 6 pisos), con unidades de vivienda de 38,18 y 52,4 metros cuadrados (destinadas originalmente a familias de obreros portuarios). La organización del programa interior denota una clara racionalización y economía espacial. A diferencia de los sistemas de bloques colectivos de las primeras décadas del siglo XX, en la Población Márquez las viviendas muestran una directa correspondencia entre forma, función y economía espacial, que jerarquiza los recintos de interacción familiar respecto de los de mayor intimidad (dormitorios y baño).

La falta de conservación e inversión en el Área Histórica de Valparaíso, ha incidido en un constante proceso de despoblamiento y degradación de los espacios públicos y las actividades urbanas de la zona, situaciones que no han sido superadas, no obstante, su condición de Sitio Patrimonio Mundial. Uno de los efectos de este fenómeno ha sido la pérdida de la población residente y la desvinculación del Conjunto Márquez con la escala urbana, lo que ha significado el debilitamiento de la red de espacios colectivos a nivel urbano y a nivel del conjunto. A pesar de la existencia de normativas de protección (Ley de Monumentos Nacionales y Plan Regulador Comunal), la conservación patrimonial del lugar donde se emplaza el conjunto se ha visto afectada por la ausencia de instrumentos de gestión, lo que actualmente tiende a revertirse con la implementación de un Plan de Gestión (2025-2034), a cargo de la Corporación de Administración del Sitio UNESCO, creada en 2022.

Conjunto José Ignacio Zenteno: habitar colectivo en el paisaje aterrazado del cerro (Figura 8, Figura 9 y Figura 10)

El conjunto constituye una de las operaciones habitacionales de mayor magnitud e impacto que llevó adelante la Corporación de la Vivienda entre 1961-1962, tendiente a satisfacer las necesidades de grupos de familias de obreros y empleados afiliados a la Caja de Empleados Particulares. Proyectada por el arquitecto Óscar Zaccarelli M., la obra remite al tipo habitacional 'Unidad Vecinal vivienda-equipamiento' y se emplaza en la meseta del cerro Lecheros, entre las quebradas de La Calaguala y La Palma, al nororiente del barrio El Almendral. A nivel del Plan regulador Comunal, su protección patrimonial está determinada por formar parte de la Zona de Conservación Histórica de los Loteos Fundacionales (ZCHLF), sin contar con la protección de la Ley de Monumentos Nacionales (Figura 7 y Figura 8).

El conjunto representó un momento clave de relectura porteña de los principios racionalizadores de la arquitectura moderna de inicios del siglo XX. Como reacción a las críticas que había recibido el Movimiento Moderno – a nivel internacional y nacional- por la excesiva estandarización que dio a la vivienda colectiva, la Corporación de la Vivienda estimó conveniente que el Conjunto Zenteno se diseñara bajo el esquema de las Unidades Vecinales y en

AS / Vol 44 / N° 69 / 2026
ISSN Impresa 0716-2677
ISSN Digital 0719-6466



Figura 8. Conjunto del Conjunto Habitacional José Ignacio Zenteno (1961-1962). Fuente: Elaboración de los Autores.

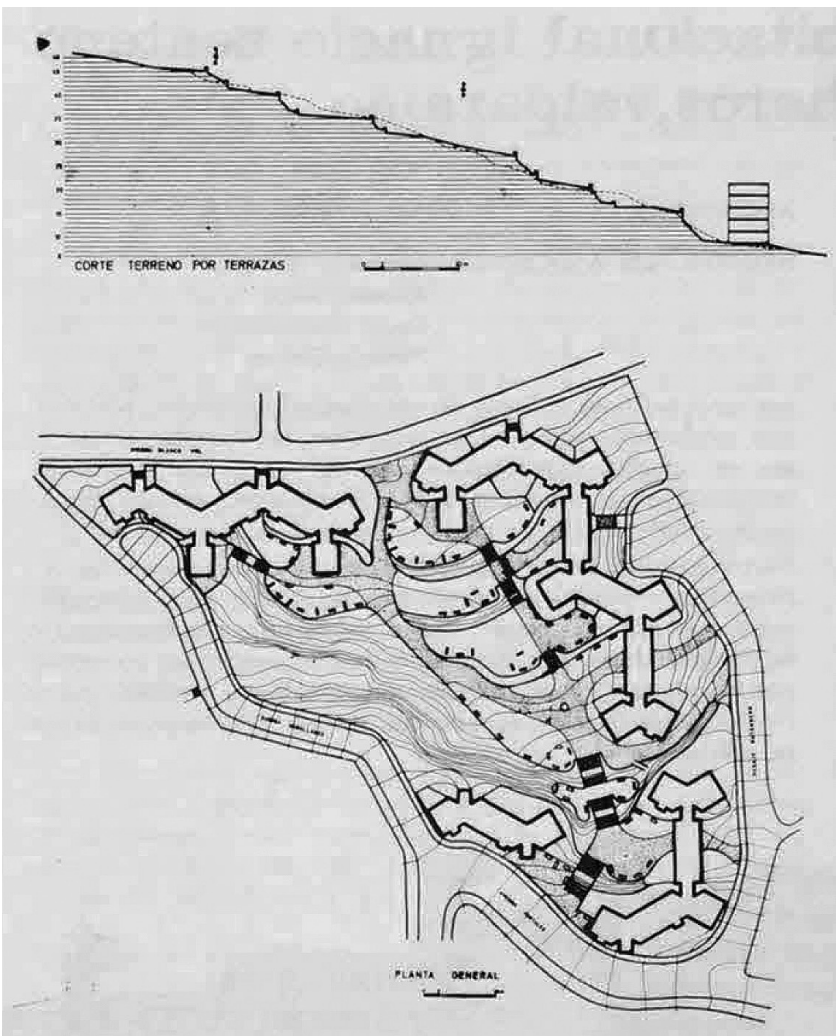


Figura 9. Plano de emplazamiento del proyecto para el Conjunto José Ignacio Zenteno en 1968. Fuente: Zacarelli et al. (1968, p. 40).

AS / Vol 44 / N° 69 / 2026
ISSN Impresa 0716-2677
ISSN Digital 0719-6466

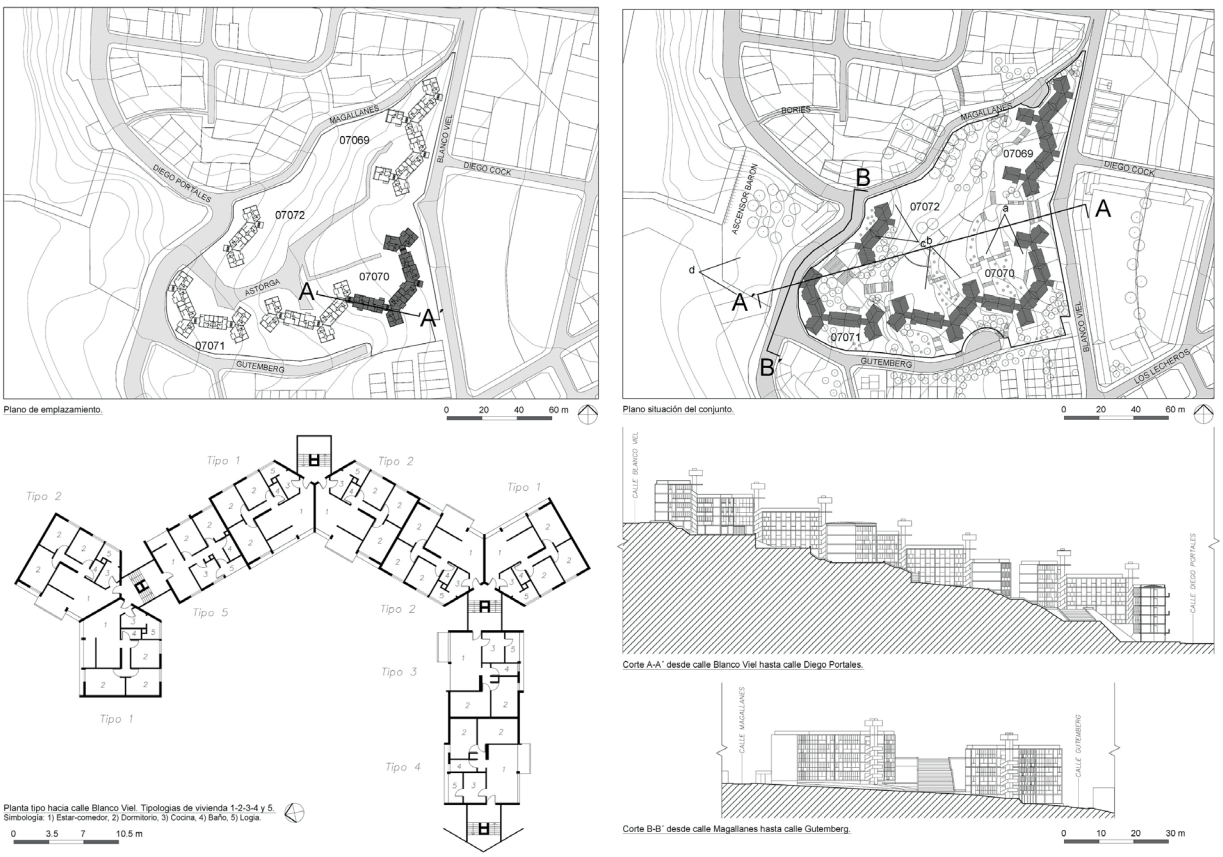


Figura 10. Planimetría del Conjunto Habitacional José Ignacio Zenteno. Fuente: Elaboración de los Autores.

su organización espacio-funcional se consideraran las condiciones geográficas, climáticas y socio-culturales propias de Valparaíso y del cerro Lecheros.

El valor histórico fundamental del conjunto consiste en representar un momento histórico de crecimiento y urbanización de la ciudad hacia la parte alta de los cerros, incluso hacia la periferia por sobre los 300 metros del nivel del mar. Es un exponente de las grandes realizaciones habitacionales impulsadas en Valparaíso a través de la Política Nacional de Vivienda de 1959, correspondiente el Plan Decenal implementado por el gobierno de Jorge Alessandri Rodríguez. Frente a la realidad habitacional local y regional, la agrupación Zenteno significó una apuesta estatal inédita para entregar vivienda masiva al interior del radio urbano consolidado de Valparaíso.

Sus atributos de valor urbano se reflejan en una arquitectura habitacional de gran aporte paisajístico, cuyos rasgos modernos se acondicionan a las leyes de la topografía del cerro, las condiciones ambientales y vistas hacia y desde la ciudad. Los cuatro bloques que componen el conjunto (entre 4-6 pisos cada uno) se desarrollan sobre una trama hexagonal que se escalona, produciendo plataformas aterrazadas de uso comunitario para los residentes y para los peatones que suben al cerro. Con estas estrategias de escalonamiento, las viviendas de la agrupación varían flexiblemente tanto en vertical como en horizontal, permitiendo captación lumínica natural y una orientación privilegiada al panorama de la bahía de Valparaíso (norponiente).

AS / Vol 44 / N° 69 / 2026
ISSN Impresa 0716-2677
ISSN Digital 0719-6466

En su búsqueda espacial, formal y urbana, el conjunto capta los rasgos de la vivienda tradicional porteña, tradicionalmente sujeta a las condiciones de una geografía compleja. En este sentido, la obra no podía resolverse con bloques colectivos continuos y rígidos, ni con torres de departamentos aisladas que exigieran el uso de ascensores, que quedaban fuera de las posibilidades económicas de los usuarios. De esta manera, se aprovechó el sistema de terrazas que había ocupado la antigua Población Astorga del cerro Lecheros, para que cumplieran el papel de espacios comunitarios.

Los atributos de valor arquitectónico se expresan en la articulación versátil de tres tipos de vivienda (185 unidades en total) y en su encaje espacial con las torres de circulación vertical (cajas escaleras) y el comercio de los primeros pisos. El sistema de edificios crea una red que gira conforme a la gradiente del terreno y la obtención de asoleamiento y vistas urbanas. En este juego volumétrico, la rotación produce espacios intermedios que funcionan como patios de acceso a las torres de circulación. El programa arquitectónico interior de las unidades de vivienda jerarquiza el estar-comedor y la cocina que separan convenientemente las zonas más íntimas (3 dormitorios y baño). La mayoría de los departamentos cuenta con un balcón que exterioriza las vistas en sentido sur-poniente (paisaje urbano y marítimo).

A pesar de la importante presencia arquitectónica en la escala urbano-barrial y valores del Conjunto Zenteno, su entorno inmediato evidencia procesos acumulativos de deterioro físico y funcional y debilitamiento del uso residencial, características prevalecientes en gran parte del barrio El Almendral. La escasa inversión en el mejoramiento urbano de los cerros colindantes a la Av. Argentina ha contribuido en una ausencia de conservación del espacio público y un alto porcentaje de inmuebles abandonados y subutilizados, todo lo que contribuye a una pérdida de la calidad del ambiente urbano y el paisaje del sector. A ello se suma la gradual pérdida del espacio colectivo, el aumento de las condiciones de inseguridad y la débil articulación entre la parte plana de El Almendral y la parte alta de los cerros situados al oriente de este barrio.

Unidad Vecinal Torres de Brasil: la manzana abierta en el paisaje urbano de El Almendral (Figura 11, Figura 12 y Figura 13)

El Conjunto fue desarrollado entre 1966-1967 por la Corporación de la Vivienda como parte del Plan Habitacional del gobierno de Eduardo Frei Montalva en el plan del barrio El Almendral. Consistió en una obra residencial inédita en su época destinada a familias de clase media, compuestas de empleados e imponentes de la Caja de Previsión de la Marina Mercante Nacional. Asumiendo el tipo 'Unidad Vecinal vivienda-equipamiento' –tendencia prevaleciente en la vivienda colectiva de la década de 1960-, fue proyectada por los arquitectos Jorge Aguirre Silva, Pablo Burchard Aguirre y Pedro Burchard Aguirre, quienes se adjudican el concurso de proyectos organizado por la Corporación de la Vivienda (Figura 9 y Figura 10).

La agrupación se ubica en la extensión plana al nor-oriente del barrio El Almendral y ocupa una manzana cuadrangular delimitada por la avenida Brasil y las calles Yungay, Simón Bolívar y Morris. Se desarrolla en un terreno de 4.200 metros cuadrados componiéndose de 3 torres de 16 pisos cada una (A, B y C), que

AS / Vol 44 / N° 69 / 2026
ISSN Impresa 0716-2677
ISSN Digital 0719-6466



Figura 11. Conjunto Torres de Brasil (1966-1967). Fuente: Elaboración de los Autores

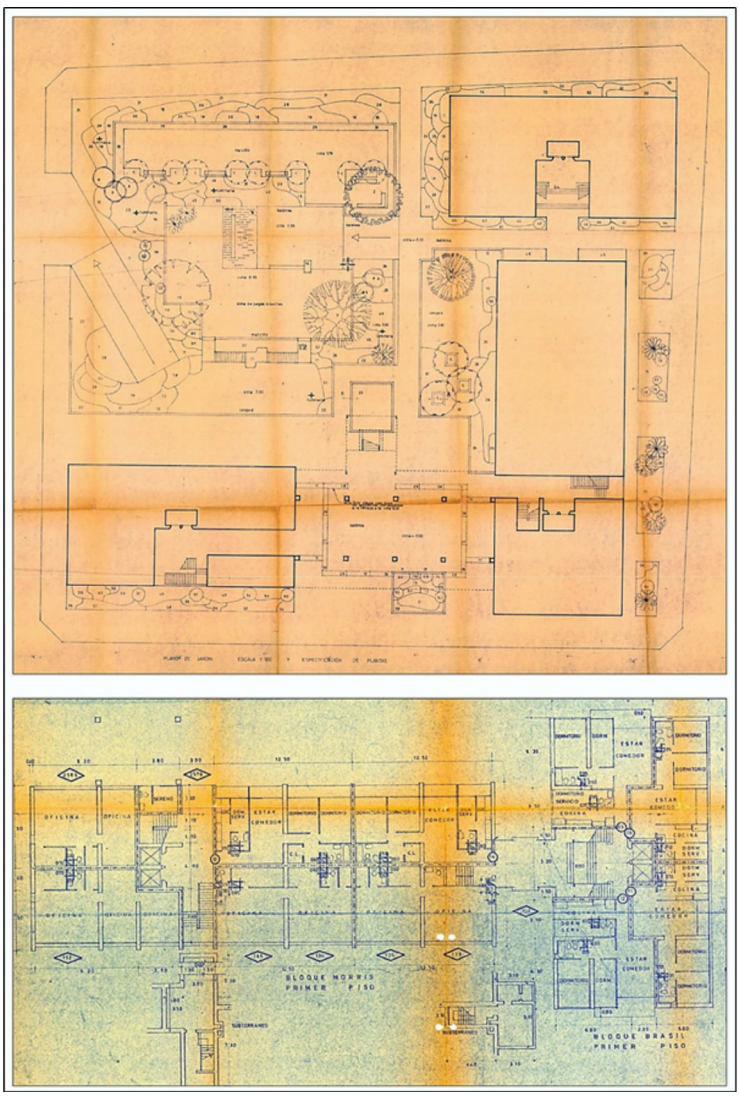


Figura 12. Plano del proyecto original para el Conjunto Torres de Brasil, construido por la Corporación de la Vivienda entre 1966 y 1967. Fuente: Archivo Ministerio de Vivienda y Urbanismo (MINVU, 2025).

AS / Vol 44 / N° 69 / 2026
ISSN Impresa 0716-2677
ISSN Digital 0719-6466

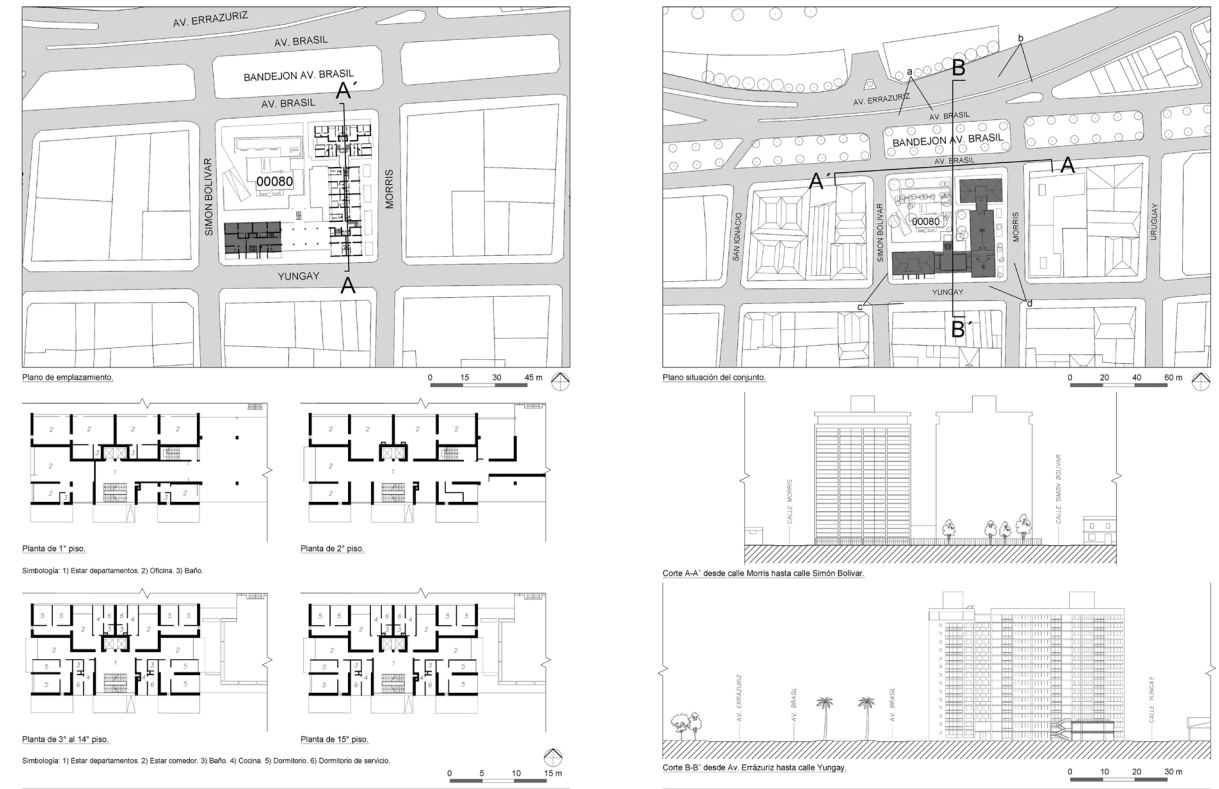


Figura 13. Planimetría del Conjunto Habitacional Torres de Brasil. Fuente: elaboración de los Autores.

suman un total de 23.012 metros cuadrados edificados, para albergar un total de 190 departamentos organizados en 3 tipos.

Los valores históricos del Conjunto radican en corresponder a la primera gran obra habitacional de la arquitectura moderna que se construye en la parte plana de El Almendral, cuya envergadura y concepción espacial en alta densidad reinterpreta la tradicional manzana predial del barrio, caracterizada por la edificación continua de mediana densidad. El Conjunto refleja la voluntad estatal de la época, en orden a que, junto con satisfacer la necesidad de vivienda social, cumpliera un papel gravitante en la renovación y la redensificación urbana de la ciudad, permitiendo resolver el deterioro físico-funcional del barrio El Almendral, mediante la mixtura de usos habitacionales, comerciales y turísticos.

Los atributos urbanos del Conjunto están determinados por su condición de hito en altura en el paisaje del sector y a la conformación semi porosa de una manzana que acoge tres torres de 16 pisos cada una, que libera los espacios de uso comunitario abiertos tanto a los residentes como a los usos urbanos adyacentes (comercio local y Mercado El Cardonal). La composición de la Unidad Vecinal replantea la forma cerrada de la manzana tradicional del barrio, al integrar sus áreas comunes a la actividad de la avenida Brasil y el circuito comercial de El Almendral.

Los atributos arquitectónicos responden plenamente a los principios de racionalidad funcional, espacial y formal de la arquitectura moderna de

la década de 1960, los que se adaptan a las condiciones locales y permiten la materialización de los nuevos hábitos de vida comunitaria en vertical y en régimen de alta densidad. El programa residencial desplegado en sus tres torres, permite la relación entre el primer nivel urbano y las viviendas se logra mediante cajas de escaleras y ascensores. Cada planta se organiza con dos crujías longitudinales, que facilitan que cada unidad habitada se oriente hacia las calles o hacia el patio central. Cada departamento diferencia claramente las zonas comunes respecto de los dormitorios, mediante un espacioso estar-comedor que cuenta con su pequeña terraza-balcón.

Actualmente el Conjunto Torres de Brasil se inserta un área de alta centralidad del barrio El Almendral, próximo a la intensa actividad comercial y de transporte que se genera en torno a las avenidas Pedro Montt y Uruguay, a la feria de la Av. Argentina y al mercado El Cardonal, principal centro de abastos de la ciudad. La intensa dinámica de ocupación del espacio público, la presencia del comercio ambulante en las veredas, el abandono de los inmuebles y/o su destrucción por los continuos incendios, y la deficiente mantención de la infraestructura urbana constituyen la causa del debilitamiento en la calidad del paisaje urbano, que limitan ostensiblemente la habitabilidad del barrio.

RESULTADOS

CONSTRUCCIÓN DE LA MATRIZ MULTIESCALAR DE INTERVENCIÓN

La actual demanda por encontrar soluciones que aborden la condición multiescalar de la vivienda colectiva de Valparaíso, invita a pensar en metodologías de intervención que articulen integralmente los ámbitos de la regeneración urbana en conjunto con los desafíos de rehabilitación patrimonial. En esta investigación no se aborda la totalidad de los elementos e instrumentos de gestión que debiera contener una metodología como la indicada, sino que se enfoca principalmente en uno de sus elementos constitutivos, esto es en la elaboración de una Matriz de Intervención Multiescalar (MIM). En este sentido, se trata de un ejercicio exploratorio -aplicado en una selección reducida de tres conjuntos habitacionales-, que no pretende validarse necesariamente como instrumento para la totalidad de ejemplos del patrimonio habitacional moderno de Valparaíso. Al contrario, su objetivo es abrir un nuevo enfoque metodológico de intervención que pueda ser adaptado, mejorado y ampliado a futuro en otras situaciones análogas.

La construcción de la matriz requirió el desarrollo de los siguientes trabajos previos: a) Fase de relevamiento documental de los casos analizados, lo que consideró un reconocimiento de las cualidades de la obra en su contextos históricos, urbanos, arquitectónicos, socioculturales y normativos; b) Fase de identificación de valores-atributos en cada obra, a partir de la documentación existente; c) Fase de determinación del deterioro urbano y riesgos presentes en el entorno urbano de cada obra.

Para la elaboración de la matriz se revisaron y operacionalizaron modelos de intervención del patrimonio habitacional moderno en contextos urbanos

AS / Vol 44 / N° 69 / 2026
ISSN Impresa 0716-2677
ISSN Digital 0719-6466

complejos y documentos que aportan directrices para vincular las estrategias de regeneración urbana y las acciones de rehabilitación de la vivienda en un marco multiescalar. Entre ellos cabe destacar, el Documento de Madrid sobre Criterios para la Conservación del Patrimonio Moderno del Siglo XX (International Council on Monuments and Sites [ICOMOS], 2011), los Principios de la Valeta (International Council on Monuments and Sites [ICOMOS]- International Committee on Historic Towns and Villages [CIVVIH], 2011) para la conservación de la ciudad histórica frente a las metas del desarrollo urbano sostenible, la Recomendación sobre el Paisaje Urbano Histórico de UNESCO (2011) y los postulados de Druot et al. (2007), cuyos estudios promueven la transformación y rehabilitación de conjuntos colectivos modernos de vivienda social sin recurrir a la demolición.

La matriz propuesta considera los tres niveles de la multiescalaridad del proceso de regeneración-rehabilitación de los conjuntos habitacionales: a) Escala Macro Urbana-Paisaje; b) Escala Intermedia Conjunto Habitacional-Barrio (con sus espacios colectivos e intermedios); y c) Escala Micro Unidad Habitacional (Tabla 2). En cada escala se definen las estrategias de regeneración urbana y los criterios de intervención (rehabilitación patrimonial). Al superar las evidentes diferencias tipológicas, patrimoniales y de configuración en la topografía presentes en el caso que se aplique la matriz, se entiende que esas

Tabla 2. Matriz de intervención multiescalar del patrimonio habitacional moderno de Valparaíso, en la que se correlacionan las estrategias de regeneración urbana con los criterios de rehabilitación. Fuente: elaboración de los Autores.

MATRIZ DE INTERVENCIÓN MULTIESCALAR DEL PATRIMONIO HABITACIONAL MODERNO		
NIVEL ESCALAR	ESTRATEGIAS DE REGENERACIÓN URBANA	CRITERIOS DE REHABILITACIÓN PATRIMONIAL
ESCALA MACRO URBANA/PAISAJE	**INTEGRACIÓN AL TERRITORIO URBANO Y AL PAISAJE** La vivienda como pieza de articulación del paisaje urbano histórico, vinculado con las dinámicas socioeconómicas y ecológicas de la ciudad (UNESCO, 2011)	**PROTECCIÓN DEL ENTORNO Y LAS RELACIONES VISUALES** Preservar las relaciones de escala, implantación topográfica y silueta urbana (quebrada/cerro/plan) características de la modernidad en Valparaíso (ICOMOS, 2011; UNESCO, 2011).
	EQUILIBRIO ENTRE CONSERVACIÓN Y DESARROLLO SOSTENIBLE La vivienda integrada a las dinámicas urbanas contemporáneas como instrumento de repoblamiento de la ciudad histórica (Principios de La Valeta, 2011)	**PROMOCIÓN DE UNA PLANIFICACIÓN INTEGRADA DEL PATRIMONIO COMO RECURSO SUSTENTABLE** Incorporar el patrimonio habitacional en los instrumentos de planificación urbana como infraestructura cultural y social activa (Principios de La Valeta, 2011).
	REACTIVACIÓN Y COHESIÓN SOCIO-ESPACIAL La vivienda como factor de mitigación de la obsolescencia urbana y recurso reactivador de las áreas histórico urbanas (Lacaton & Vassal, 2007; UNESCO, 2011)	**GESTIÓN PARTICIPATIVA E INCLUIVA DE LOS RESIDENTES** Involucrar a los habitantes y actores locales en la gobernanza patrimonial para asegurar la permanencia de la población originaria (Principios de La Valeta, 2011).
	REACTIVACIÓN DE LA ECONOMÍA URBANA (SERVICIOS-EQUIPAMIENTO-COMERCIO) La función residencial y su rehabilitación como factor de animación del lugar e incentivo para las actividades socio-económicas en beneficio del habitante (Principios de La Valeta, 2011)	**CONSERVACIÓN DE LAS ESCALAS, DENSIDADES Y CARGAS DE USO HABITACIONAL** Conservar las densidades originales en la vivienda y mejorar las condiciones habitacionales interiores permite resguardar la dimensión social del patrimonio (Lacaton & Vassal, 2004)

AS / Vol 44 / N° 69 / 2026
ISSN Impresa 0716-2677
ISSN Digital 0719-6466

MATRIZ DE INTERVENCIÓN MULTIESCALAR DEL PATRIMONIO HABITACIONAL MODERNO		
NIVEL ESCALAR	ESTRATEGIAS DE REGENERACIÓN URBANA	CRITERIOS DE REHABILITACIÓN PATRIMONIAL
ESCALA INTERMEDIA CONJUNTO HABITACIONAL-BARRIO	**REACTIVACIÓN DE LOS ESPACIOS INTERMEDIOS E INTERCONECTIVIDAD** Revalorizar pasajes, galerías, plazas y equipamientos colectivos como dispositivos clave de la vida comunitaria y la cohesión social (Lacaton & Vassal, 2007)	**PRESERVACIÓN DE LA AUTENTICIDAD E INTEGRIDAD DEL CONJUNTO** Respetar la composición volumétrica, el lenguaje moderno y la espacialidad colectiva original sin adiciones extemporáneas (ICOMOS, 2011).
	SOSTENIBILIDAD SOCIO-FUNCIONAL Y REVITALIZACIÓN BARRIAL Rehabilitar locales comerciales y espacios comunitarios para fortalecer la economía local y la seguridad colectiva (Principios de La Valeta, 2011).	**CONSERVACIÓN DE ESTRUCTURA, SISTEMAS CONSTRUCTIVOS Y MATERIALES** Priorizar la reparación y consolidación de las estructuras de hormigón/albañilería sobre su reemplazo (ICOMOS, 2011).
	ADAPTACIÓN AMBIENTAL DEL CONJUNTO Mejorar las condiciones del microclima, permeabilidad del suelo y gestión pasiva de recursos a escala de conjunto (UNESCO, 2011; Lacaton & Vassal, 2007).	**REHABILITACIÓN ADAPTATIVA ANTE NUEVAS NECESIDADES RESIDENCIALES** Aplicar estrategias de adición de superficie o acondicionamiento sin alterar la esencia del diseño original (Lacaton & Vassal, 2007).
	FOMENTO DE LA DIVERSIDAD Y LA PARTICIPACIÓN SOCIAL ACTIVA El fomento de la diversidad y la participación social activa fortalece la apropiación social y una gestión patrimonial inclusiva y sostenible (ICOMOS, 2011; UNESCO, 2011).	**CONSERVACIÓN DE LA IDENTIDAD DEL CONJUNTO EN EL CONTEXTO URBANO-BARRIAL** La conservación de la identidad del conjunto requiere preservar la relación del patrimonio moderno con su contexto urbano, paisajístico y social, manteniendo los valores que definen su carácter e integración territorial (ICOMOS, 2011;UNESCO, 2011).
ESCALA MICRO (UNIDAD HABITACIONAL)	**PROMOVER CONDICIONES ADECUADAS DE HABITABILIDAD Y DERECHO A LA VIVIENDA** Garantizar estándares contemporáneos de dignidad, iluminación y ventilación evitando la gentrificación o demolición (Lacaton & Vassal, 2007; UNESCO, 2011).	**RESPETO POR LAS TIPOLOGÍAS HABITACIONALES Y LA ORGANIZACIÓN ESPACIO-FORMA INTERIOR** Mantener la lógica distributiva y los elementos característicos del habitar moderno (ICOMOS, 2011).
	FOMENTAR RESPUESTAS ADECUADAS A LA DIVERSAS DE TIPOS DE HOGARES Permitir la flexibilidad espacial interna para responder a las dinámicas cambiantes de las familias contemporáneas (Lacaton & Vassal, 2007).	**MANTENCIÓN Y ACTUALIZACIÓN DE INSTALACIONES Y SERVICIOS** Sustituir o modernizar redes de servicios (agua, electricidad, saneamiento) con criterios de reversibilidad y mínima intrusión (ICOMOS, 2011).
	ACONDICIONAMIENTO ESPACIO-FUNCIONAL Y EFICIENCIA ENERGÉTICA Implementar mejoras bioclimáticas sin alterar el confort habitacional de los residentes existentes (Lacaton & Vassal, 2007).	**VALORACIÓN DE LAS ACCIONES DE REUTILIZACIÓN POR SOBRE LA DEMOLICIÓN O RECONSTRUCCIÓN** Priorizar la reutilización adaptativa y la mejora sustancial del espacio habitado sin sustraer elementos originales (Lacaton & Vassal, 2007; ICOMOS, 2011).
	REVITALIZAR LA RELACIÓN UNIDAD HABITACIONAL-ESPACIOS INTERMEDIOS-ESPACIOS COLECTIVOS La relación entre la unidad habitacional y los espacios colectivos preserva los valores espaciales y sociales del patrimonio moderno (ICOMOS, 2011; UNESCO, 2011).	**REHABILITACIÓN LAS RELACIONES SOCIO-ESPACIALES PARA LA CONVIVENCIA ENTRE LOS RESIDENTES** La rehabilitación de las relaciones socioespaciales fortalece la convivencia y la cohesión social en el patrimonio habitacional moderno (ICOMOS, 2011; UNESCO, 2011).

AS / Vol 44 / N° 69 / 2026
ISSN Impresa 0716-2677
ISSN Digital 0719-6466

acciones son complementarias e incidentes en las tres escalas de cada conjunto habitacional.

Escala urbana del conjunto:

La primera estrategia de regeneración urbana consiste en la 'Integración territorial y al Paisaje Urbano Histórico', entendiendo al conjunto habitacional como pieza articuladora del paisaje urbano y elemento de conexión con las dinámicas socio-económicas y condiciones geográfico-naturales del lugar (UNESCO, 2011). La segunda aborda el 'Equilibrio entre conservación y desarrollo sostenible', tendiente a que el conjunto sirva para integrar las funciones urbanas contemporáneas y promover el repoblamiento sin alterar las identidades del área histórica en la que se inserta (ICOMOS-CIVVIH, 2011). La tercera estrategia apunta a la 'Reactivación y cohesión socio-espacial en el barrio', mediante la mixtura de usos y la accesibilidad pública para evitar la obsolescencia urbana y la expulsión de los residentes (Druot et al., 2007; UNESCO, 2011).

A su vez, dentro de los criterios de rehabilitación se considera la 'Protección del entorno y relaciones funcionales y visuales', aspecto que apunta a la preservación de las relaciones de escala, implantación topográfica y silueta urbana (quebrada/cerro/plan) características propias de la modernidad en Valparaíso (ICOMOS-CIVVIH, 2011; UNESCO, 2011). Como segundo criterio se establece la 'Planificación integrada del patrimonio sustentable', con objeto de incorporar el patrimonio habitacional en los instrumentos de planificación y de gestión urbana como infraestructura cultural y social activa (ICOMOS-CIVVIH, 2011). El tercer criterio corresponde a la 'Gestión participativa e inclusiva', para así involucrar a los habitantes y actores locales en la gobernanza patrimonial para asegurar la permanencia de la población originaria del conjunto (ICOMOS-CIVVIH, 2011).

Escala intermedia del conjunto y sus espacios colectivos e intermedios

La estrategia de regeneración 'Reactivación del espacio intermedio e interconectividad' se orienta a revalorizar y reactivar la trama interna del conjunto, donde prevalecen los diversos grados del espacio colectivo, consistente en la red de pasajes, escaleras, corredores, patios, plazuelas y equipamientos que actúan como elementos sustanciales de la vida comunitaria y la cohesión social de los residentes (Druot et al., 2007). Como segunda estrategia se considera la 'Sostenibilidad socio-funcional y vitalidad urbana del conjunto', cuya finalidad es rehabilitar la relación de la vivienda con los espacios comunitarios y los equipamientos del sector, para fortalecer la economía local y la seguridad colectiva (ICOMOS-CIVVIH, 2011). La tercera estrategia 'Adaptación ambiental del conjunto' se focaliza en mejorar las condiciones del microclima, la relación conjunto-topografía, permeabilidad del suelo y gestión pasiva de recursos a escala de conjunto (UNESCO, 2011; Druot et al., 2007).

En esta escala, el primer criterio de rehabilitación apunta a la 'Preservación de la autenticidad e integridad del conjunto', que respeta la composición volumétrica, el lenguaje moderno y la espacialidad colectiva original sin adiciones

AS / Vol 44 / N° 69 / 2026
ISSN Impresa 0716-2677
ISSN Digital 0719-6466

extemporáneas (ICOMOS, 2011). De igual manera a la 'Conservación de materiales y sistemas estructurales', al priorizar la refuncionalización espacial y consolidación de las estructuras constructivas originales por sobre su reemplazo (ICOMOS, 2011). El tercer criterio consiste en el 'Principio de mínima intervención y adición espacial', tendiente a que las ampliaciones (horizontales y verticales) derivadas de las necesidades de uso eviten la alteración de la concepción del diseño arquitectónico original (Druot et al., 2007).

Escala micro de la unidad habitada

Para esta escala, la primera estrategia considera la 'Calidad de la habitabilidad y el derecho a la vivienda', aspecto que se orienta a garantizar que la unidad habitada y sus agrupaciones cuenten con los estándares mínimos de superficie por habitante, iluminación, ventilación y servicios, que evita cambios de uso o la demolición (Druot et al., 2007; UNESCO, 2011). La segunda estrategia 'Respuesta a la diversidad social de los hogares', busca permitir la flexibilidad espacial interna de la vivienda, para así responder contemporáneamente a las dinámicas cambiantes en la composición familiar. La segunda estrategia apunta al 'Acondicionamiento y eficiencia energética' de cada unidad del conjunto, mediante mejoras bioclimáticas sin alterar el confort habitacional de los residentes existentes (Druot et al., 2007).

El primer criterio de rehabilitación patrimonial consiste en el 'Respeto por la tipología y espacialidad interior', lo que se enfoca a mantener la lógica distributiva del programa de la vivienda y los elementos característicos del habitar moderno (ICOMOS, 2011). Un segundo criterio establece la 'Actualización técnica y de instalaciones', con objeto de modernizar las redes de servicios (agua, electricidad, gas) con criterios de reversibilidad y mínima intrusión en la configuración arquitectónica original (ICOMOS, 2011). El tercer criterio de rehabilitación busca la 'Refuncionalización de la unidad habitada' por sobre la reconstrucción o demolición, acción que prioriza las intervenciones de reutilización adaptativa y mejoras de la vivienda sin alterar sustancialmente sus elementos característicos (Druot et al., 2007; ICOMOS, 2011).

La matriz fue aplicada en una selección de tres casos representativos del patrimonio habitacional moderno de Valparaíso (1936-1976), tomados de un universo mayor de 76 casos catastrados y documentados. Sin pretender cubrir la complejidad del problema y con una finalidad esencialmente exploratoria, en la selección de los casos se ha privilegiado: a) representatividad tipológica, b) relevancia patrimonial, c) potenciales de regeneración urbana y rehabilitación multiescalar, d) emplazamiento geográfico (quebrada, cerro y plan) y e) presencia de signos de deterioro urbano actual en el entorno urbano.

Los tres ejemplos resultantes de la aplicación de dichos criterios son: a) Población Márquez Etapa 1, levantada por la Caja de la Habitación Popular entre 1946-1949 en la quebrada del mismo nombre (tipo Conjunto de bloques colectivos); b) Conjunto José Ignacio Zenteno, construido por la Corporación de la Vivienda (CORVI) entre 1961-1962 en el cerro Lecheros

AS / Vol 44 / N° 69 / 2026
ISSN Impresa 0716-2677
ISSN Digital 0719-6466

(tipo Unidad Vecinal vivienda-equipamiento); y c) Conjunto Torres de Brasil, levantado también por CORVI entre 1966-1967 en la zona nororiente del plan en el barrio El Almendral (tipo Unidad Vecinal vivienda-equipamiento). El entorno urbano de estos conjuntos muestra en la actualidad graves problemas de deterioro físico y funcional, debilitamiento del uso residencial y de los servicios comerciales, y desarticulación con el paisaje urbano.

ANÁLISIS Y DISCUSIÓN

A partir de la aplicación de la matriz de intervención multiescalar

A continuación, se presenta una síntesis con los principales resultados obtenidos al aplicar la Matriz de Intervención Multiescalar (MIM) sobre los tres casos analizados. En su aplicación, la matriz demuestra que la aproximación crítica en las tres escalas del patrimonio habitacional moderno, debe vincular prioritariamente la estructura y forma de la geografía urbana, los atributos de valor patrimonial de cada conjunto y la experiencia cotidiana de sus habitantes en el barrio que ocupan. De tal manera que la superación del deterioro urbano en torno a cada caso y la necesidad de su reactivación serían el resultado de la complementación entre las Estrategias de Regeneración Urbana y los Criterios de Rehabilitación Patrimonial, identificados para cada Conjunto.

Escala Macro Urbana-Paisaje (Tabla 3)

En esta escala, la integración geográfica al paisaje del que forman parte de los conjuntos analizados, se erige como dimensión ineludible para mitigar la degradación urbana (física, social y funcional). En la Población Márquez –obra moderna representativa del periodo higienista de avanzada (1946-1949)-, se observa una estrecha correlación entre sus estrategias de regeneración urbana, enfocadas en proteger la configuración urbana escalonada en la pendiente y la articulación del habitar colectivo de la cuenca histórica de Márquez, con los criterios de rehabilitación, orientados a consolidar el repoblamiento en la Zona de Amortiguamiento del Sitio Patrimonio Mundial, así como en la recuperación del sistema de espacio colectivos debilitados.

El análisis de la matriz demuestra que la regeneración urbana del barrio El Puerto depende del respeto de los criterios de rehabilitación, para resignificar el Conjunto como infraestructura sociocultural activa en los instrumentos de planificación territorial y de gestión. Esto permitiría revertir la actual desvinculación de la vivienda con los equipamientos comerciales y servicios del sector, y activar los flujos peatonales a través de la quebrada y de modo transversal al Conjunto.

En el Conjunto José Ignacio Zenteno (1961-1962) –concebido como respuesta a la tendencia estandarizada de la vivienda colectiva moderna de la época-, los criterios de intervención se orientan a revalorizar la conquista de la topografía del cerro y su rol de interfase entre el cerro Lecheros y la zona nororiente del barrio El Almendral. En este caso, las estrategias de regeneración urbana identificadas buscan preservar el sistema de conos visuales hacia la ciudad y recuperar la relación comercial con el barrio y la Av. Argentina en particular. En sintonía con dichas acciones de regeneración, los criterios de

AS / Vol 44 / N° 69 / 2026
ISSN Impresa 0716-2677
ISSN Digital 0719-6466

rehabilitación se resumen en reactivar la meseta del cerro Lecheros como lugar de recorrido peatonal y espacio interfase entre los usos públicos del barrio y los usos colectivos del Conjunto. De esta manera, las decisiones de rehabilitación de este patrimonio residencial, constituiría un mecanismo efectivo para el repoblamiento del sector y de reactivación del sistema de terrazas como miradores urbanos.

En contraste con los casos anteriores, las estrategias de renovación urbana definidas para el Conjunto Torres de Brasil (1966-1967) se dirigen a consolidar su condición de hito en el lugar, al repotenciar o su rol como articulador entre la vivienda y los usos comerciales y comunitarios asociados (propios del esquema tipológico de Unidad Vecinal). Una estrategia complementaria, está dirigida a fomentar al Conjunto como elemento de reactivación económica en la escala urbana, mediante la vinculación de la manzana semiabierta con la trama urbana, la Av. Brasil, el borde costero, el sector Barón y los servicios del Mercado El Cardonal. El análisis derivado de la matriz evidencia que la

Tabla 3. Aplicación de la matriz para los tres conjuntos en la Escala Macro Urbana-Paisaje. Fuente: elaboración de los Autores.

ESCALA MACRO URBANA-PAISAJE		
CONJUNTO HABITACIONAL	ESTRATEGIAS DE REGENERACIÓN URBANA	CRITERIOS DE REHABILITACIÓN PATRIMONIAL
CONJUNTO POBLACIÓN MÁRQUEZ	• Articulación paisajística entre la quebrada, el Conjunto y el sistema del barrio Puerto.	• Protección de las relaciones visuales y la silueta urbana quebrada-cerro del Conjunto en la pendiente.
	• Consolidación de la zona de amortiguamiento del Sitio Patrimonio Mundial como freno a la obsolescencia urbana y centro de repoblamiento.	• Reactivación de la relación transversal a través del Conjunto, tendiente a potenciar las laderas y los espacios de uso comunitario.
	• Reactivación socio-espacial y funcional, mediante potenciación del flujo peatonal y las actividades comerciales relacionadas con la vivienda.	• Reconocimiento del Conjunto como infraestructura socio-cultural activa en los instrumentos de planificación territorial (IPT) con gobernanza participativa.
CONJUNTO JOSÉ IGNACIO ZENTENO	• Recuperación de la relación entre la actividad urbana, comercial y de servicios de Av. Argentina y el borde de acceso al Conjunto.	• Preservación del cono visual despejado del Conjunto hacia la bahía de Valparaíso desde la terraza del Cerro Barón.
	• Reactivación del cerro Lecheros como lugar de paso, recorrido peatonal y mirador urbano entre plan y cerro.	• Recuperación del sistema de terrazas y espacio de uso colectivo para la comunidad del Conjunto y peatones del cerro.
	• Repoblamiento y redensificación de la capacidad habitacional existente en el barrio El Almendral.	• Recuperación de los usos comerciales y servicios comunitarios del Conjunto al servicio del cerro.
CONJUNTO TORRES DE BRASIL	• Reactivación socio-económica del sector mediante mixtura de usos y equipamientos de escala urbana e interurbana.	• Protección del Conjunto como hito volumétrico-espacial de la modernidad en el paisaje del barrio El Almendral.
	•Consolidación del uso residencial y de servicios en la trama nororiente del barrio El Almendral, aprovechando el eje Av. Brasil. Vinculación del Conjunto con el borde costero (franja Barón).	• Recuperación de la plaza central del conjunto y la terraza del último piso como espacios de uso público al servicio de residentes y peatones del barrio. Articulación con Mercado El Cardonal y usos comerciales.
	• Redensificación del barrio El Almendral a través del aprovechamiento de rehabilitación de los inmuebles preexistentes.	• Reconocimiento del Conjunto como infraestructura socio-cultural activa en los instrumentos de planificación territorial (IPT) con gobernanza participativa.

AS / Vol 44 / N° 69 / 2026
ISSN Impresa 0716-2677
ISSN Digital 0719-6466

regeneración urbana de la zona que rodea al Conjunto está fundamentalmente supeditada a la capacidad de redensificación y recuperación de los inmuebles preexistentes, que validan así su capacidad instalada como catalizador urbano.

Escala Intermedia Conjunto Habitacional-Barrio (Tabla 4)

A nivel barrial, en los tres conjuntos la configuración espacial y formal de las relaciones colectivas se impone como el principal recurso estratégico de regeneración urbana. Esta se entiende como la articulación paisajística de los bloques y/o torres del conjunto y sus espacios intermedios con los soportes topográficos, en los que se producen los flujos, porosidades de uso, permanencias y conos visuales con el entorno.

En la Población Márquez, las estrategias de regeneración se enfocan a producir una mayor diferenciación entre los sistemas espaciales públicos, semi públicos y comunitarios (especialmente en sentido transversal quebrada-laderas). Se observa que las estrategias requieren acciones de rehabilitación puntuales en el nivel zócalo de los bloques destinados a usos comerciales locales y servicios comunitarios, así como la recuperación de los lugares abiertos de uso deportivo.

En el Conjunto Zenteno, las estrategias de regeneración indican la necesidad de reactivación de las terrazas que articulan la disposición hexagonal de los bloques habitacionales, recuperándolos como extensión de la vida social de los residentes. Este hecho es coherente con uno de los criterios de rehabilitación orientados a mejorar la calidad de los límites del Conjunto, con objeto de aumentar el control social y la seguridad de los habitantes en relación a los usuarios externos. La rehabilitación patrimonial debiera equilibrar la vocación semi abierta del esquema de Unidad Vecinal del Conjunto con la habilitación de equipamientos comunitarios de proximidad en la escala barrial, para así satisfacer la demanda de la comunidad residente.

Para el caso del Conjunto Torres de Brasil, cuyos atributos radican fundamentalmente en la conformación semi porosa que replanteó la manzana cerrada original del barrio El Almendral, las estrategias de regeneración urbana apuntan a recuperar esa permeabilidad que articula los usos comunitarios asociados a la vivienda con los usos del contexto urbano inmediato. Esta estrategia es consistente con el criterio de rehabilitación que apunta a abrir el patio comunitario del primer nivel como espacio semi público de atravieso, refuncionalizar el puente entre las torres A y B como equipamiento socio cultural y mejorar la oferta comercial en los locales del primer nivel que dan hacia las calles perimetrales. De esta manera, la correlación entre la regeneración urbana y las acciones de rehabilitación demuestra que la gestión cuidadosa del sistema de áreas comunes del Conjunto puede resultar un vehículo eficaz en la mejora de parte del barrio El Almendral y en las condiciones de habitabilidad de la agrupación residencial.

Escala Micro Unidad-Habitacional (Tabla 5)

En la dimensión más acotada, interior e íntima de los conjuntos, se demuestra que la relación entre las estrategias de regeneración urbana y los criterios de

AS / Vol 44 / N° 69 / 2026
ISSN Impresa 0716-2677
ISSN Digital 0719-6466

ESCALA INTERMEDIA CONJUNTO HABITACIONAL-BARRIO		
CONJUNTO HABITACIONAL	ESTRATEGIAS DE REGENERACIÓN URBANA	CRITERIOS DE REHABILITACIÓN PATRIMONIAL
CONJUNTO POBLACIÓN MÁRQUEZ	• Apertura y reactivación de los corredores colectivos en el sistema de bloques que miran hacia la quebrada Márquez.	• Conservación de la composición volumétrica original y recuperación del sistema de recorridos peatonales transversales (quebrada – laderas).
	• Reactivación del nivel zócalo para servicios comunitarios y comerciales a nivel de la quebrada y con aprovechamiento urbano.	• Rehabilitación de la condición de la quebrada como centro protagónico del Conjunto (espacio de reunión y de servicios urbano-barriales).
	• Recuperación de los espacios de uso deportivo abierto en las laderas del Conjunto (cancha).	• Reparación y consolidación estructural del sistema de muros y losas a base de hormigón armado (medidas contra la salinidad ambiental).
CONJUNTO JOSÉ IGNACIO ZENTENO	• Reactivación del sistema de las terrazas como espacios comunitarios y públicos para los residentes del Conjunto y peatones del cerro.	• Rehabilitación de los atributos de valor del Conjunto como manifestación del tipo Unidad Vecinal (relaciones formales, funcionales y espaciales).
	• Mejoramiento del sistema de seguridad en los límites y cierres del Conjunto.	• Rehabilitación la articulación entre bloques habitacionales y las terrazas-patio de uso comunitario (recorridos y lugares de permanencia).
	• Plan de mejoramiento de los equipamientos comunitarios y comercio de proximidad del Conjunto, como complemento de los servicios urbanos del barrio.	• Redefinición de los programas de uso público, comunitario y privado del Conjunto.
CONJUNTO TORRES DE BRASIL	• Reactivación del sistema de espacios de uso público-comunitario (plaza de juegos y terraza del último nivel).	• Recuperar las condiciones de Unidad Vecinal del Conjunto, mediante la apertura controlada de sus perímetros, que articula usos comunitarios con usos urbano.
	• Mejoramiento del sistema de locales comerciales que enfrentan las calles perimetrales del Conjunto.	• Rehabilitación del puente entre torres A y B, para devolver su función de equipamiento social y cultural para el Conjunto y el barrio.
	• Planteamiento del Conjunto como lugar de atravieso urbano entre Av. Brasil y el borde costero al norte del barrio.	• Reparación y mantención de los balcones de las unidades habitacionales, para mejorar sus condiciones de asoleamiento, ventilación y mirador hacia la ciudad.

Tabla 4. Aplicación de la matriz para los tres conjuntos en la Escala Intermedia Conjunto Habitacional-Barrio. Fuente: Elaboración de los Autores.

rehabilitación patrimonial no pueden perder de vista la adaptabilidad de las viviendas a las formas contemporáneas de uso sin desvirtuar las características tipológicas esenciales que otorgan unidad espacio-formal a cada agrupación.

En la Población Márquez (Figura 14), cuyas unidades habitables exhiben una economía espacial altamente racionalizada (con viviendas de 38,18 y 52,4 metros cuadrados), las estrategias de regeneración consistirían en promover un plan de repoblamiento de la zona de amortiguamiento del Sitio UNESCO, a través de una oferta diversificada de vivienda, la que debe propiciar la mantención de la población residente. Tal medida se correlaciona con el criterio tendiente a incrementar la versatilidad espacial y programática de las viviendas que conforman al Conjunto Márquez, a través de intervenciones reversibles. Sin embargo, estas acciones

AS / Vol 44 / N° 69 / 2026
ISSN Impresa 0716-2677
ISSN Digital 0719-6466

ESCALA MICRO UNIDAD HABITACIONAL		
CONJUNTO HABITACIONAL	ESTRATEGIAS DE REGENERACIÓN URBANA	CRITERIOS DE REHABILITACIÓN PATRIMONIAL
CONJUNTO POBLACIÓN MÁRQUEZ	• Promoción del Conjunto como ejemplo de repoblamiento en el barrio Puerto, a través de una oferta de departamentos en distintas tipologías.	• Resguardo de las aperturas visuales hacia el paisaje para mantener la integración geográfica de cada unidad habitada.
	• Consolidación al Conjunto como soporte espacial para dinámicas de cohabitación intergeneracional que mantengan la cohesión social del barrio.	• Fomento de la versatilidad espacial y reversibilidad constructiva en toda nueva subdivisión interior.
	• Activación del umbral público-privado (galerías y balcones) para fomentar la vigilancia natural de la quebrada.	• Conservación de la configuración espacial de los balcones como elementos de transición e intermedios entre lo público y lo privado.
CONJUNTO JOSÉ IGNACIO ZENTENO	• Fomento de la permeabilidad visual desde el interior hacia los patios comunes para reforzar la seguridad barrial.	• Conservación de la modulación y proporciones de los vanos originales y su relación hacia el exterior.
	• Adecuación de los recintos interiores para el desarrollo de trabajo o microeconomías domésticas que dinamicen el sector.	• Promover la armonización de las nuevas inserciones tecnológicas y de habitabilidad, respecto de la composición original de la vivienda.
	• Reversión de la obsolescencia funcional para atraer nuevos residentes sin desestructurar la comunidad existente.	• Mejorar la habitabilidad y distribución entre las zonas públicas (estar-comedor) y las íntimas (servicios higiénicos y dormitorios).
CONJUNTO TORRES DE BRASIL	• Propuesta de plan habitacional, que considera la capacidad instalada en el barrio El Almendral y la diversidad de grupos familiares actuales.	• Preservación del diseño tipológico de los departamentos y los espacios comunes como elemento identitario del Conjunto.
	• Adaptación de la habitabilidad para la ocupación intergeneracional en el Conjunto, que frena el despoblamiento de residentes históricos.	• Diferenciación material de las redes e instalaciones contemporáneas añadidas en relación a la composición original del Conjunto.
	• Habilitación de aislamiento acústico para mitigar la polución urbana generada por la intensa actividad vial del entorno.	• Mejoramiento de las condiciones de aislación térmica y acústica, salvaguardando del diseño original de las carpinterías y marcos de vanos en las fachadas.

Tabla 5. Aplicación de la matriz para los tres conjuntos en la Escala Micro Unidad Habitacional. Fuente: Elaboración de los Autores.

debieran resguardar la configuración unitaria de los corredores colectivos y la separación entre espacios de uso común y de uso privado.

De modo paralelo, en el Conjunto Zenteno (Figura 15), donde el diseño arquitectónico original se preocupó de jerarquizar los recintos de acuerdo a su implantación en la topografía de la meseta y orientar los bloques para una correcta captación lumínica y visual, una de las estrategias de regeneración urbana más importantes dice relación con la reactivación de la relación entre los bloques y los espacios comunitarios exteriores aterrazados. Sin embargo, la superación de esta obsolescencia funcional también exige la aplicación de criterios de rehabilitación patrimonial que permitan la reapertura de locales comerciales y comunitarios, así como adecuar los espacios interiores de las viviendas para el desarrollo de micro economías domésticas, que armonicen estos cambios con la estructura planimétrica original.

AS / Vol 44 / N° 69 / 2026
ISSN Impresa 0716-2677
ISSN Digital 0719-6466



Figura 14. Vista de la Población Márquez con la quebrada como protagonista de la multiescalaridad. Fuente: elaboración de los autores (2024).



Figura 15. Vista aérea Conjunto José Ignacio Zenteno y el sistema de terrazas de uso colectivo. Fuente: Joaquín Galecio (2025).

En el caso del Conjunto Torres de Brasil (Figura 16), la clara organización placa-torres de la Unidad Vecinal –con servicios complementarios asociados- sirve de soporte efectivo para que las estrategias de regeneración urbana se enfoquen en promover en la parte plana de El Almendral un plan de repoblamiento habitacional, lo que permitiría satisfacer las necesidades de grupos familiares diversos y remediar la degradación urbana del sector. No obstante, tales estrategias dependen de la aplicación de criterios de rehabilitación arquitectónica, tales como la adaptación espacial y funcional que respeten la composición tipológica de los departamentos y el mejoramiento de sus condiciones de aislación térmica y acústica. El análisis concluye que esta adaptación funcional e intergeneracional podría ser exitosa si se logra reconstituir a escala urbana, barrial y arquitectónica las características originales del Conjunto como una Unidad Vecinal al servicio de los problemas que evidencia el barrio El Almendral.

AS / Vol 44 / N° 69 / 2026
ISSN Impresa 0716-2677
ISSN Digital 0719-6466



Figura 16. Vista aérea del Conjunto Torres de Brasil con su característica apertura de la manzana hacia la Av. Brasil. Fuente: Joaquín Galecio (2025).

Síntesis comparativa entre casos

La aplicación de la Matriz de Intervención Multiescalar evidencia que la principal similitud entre los tres conjuntos consiste en la urgencia de conciliar la reactivación social, económica y espacial del área urbana en la que ellos se emplazan con la preservación de su identidad habitacional, al utilizar para ello la multiescalaridad como puente operativo en las acciones de planificación, gestión y conservación. Sin embargo, la diferencia sustancial –y que haría variar tanto las estrategias de regeneración como los criterios de rehabilitación- se grafican en las condiciones geográficas, topográficas y composición proyectual presente en cada Conjunto.

Mientras que la Población Márquez y el Conjunto Zenteno sustentan su potencialidad en la adaptación de una topografía escarpada, que utiliza la quebrada y la meseta del cerro como articuladores del espacio comunitario, el Conjunto Torres de Brasil debe supeditar la regeneración a la reinterpretación y reactivación de la manzana en la trama plana del barrio El Almendral. En los tres casos, la integración al paisaje se consagra como la dimensión transversal fundamental, ya que permite asociar la escala macro urbana con la escala intermedia del conjunto en el barrio. Esto demuestra que la inserción territorial de las viviendas analizadas es el atributo primigenio a rehabilitar para dar sostenibilidad a la vitalidad urbano-habitacional de cada conjunto.

El principal desafío detectado en la correlación entre estrategias de regeneración urbana y criterios de rehabilitación opera en la constante tensión entre los niveles de conservación patrimonial del conjunto y la necesaria adaptación de la vivienda a los requerimientos de uso contemporáneo de las familias residentes. En la Escala Intermedia Conjunto Habitacional-Barrio,

AS / Vol 44 / N° 69 / 2026
ISSN Impresa 0716-2677
ISSN Digital 0719-6466

los tres casos se enfrentan al desafío de reactivación de sus espacios de uso público y colectivo, al fomentar una permeabilidad urbana controlada, un objetivo que pudiera entrar en fricción con las demandas de seguridad y control entre el espacio público y el privado.

En la Escala Micro Unidad Habitacional el reto comparativo es unánime, ya que, en general, las intervenciones deben considerar grados diferenciados de reversibilidad constructiva y adaptación tecnológica para así responder las demandas de uso intergeneracional y nuevos tipos de familias, sin que ello signifique alterar la modulación espacial y formal que a cada conjunto le otorga sus valores-atributos patrimoniales.

CONCLUSIONES

El desafío de recuperar integralmente el patrimonio urbano -con sus consecuencias sociales, territoriales y ambientales-, depende en gran medida de la conjunción que se establezca entre la regeneración sostenible de la ciudad y la repotenciación de los valores y atributos que comporta la vivienda colectiva en sus diversas modalidades. En el caso de la ciudad de Valparaíso, el vasto repertorio de la arquitectura habitacional moderna, levantada por los organismos del Estado (1936-1976), constituye una herramienta afín a este propósito, no sólo por sus atributos intrínsecos, sino, sobre todo, por su vocación de reordenamiento de los barrios en que se emplaza, bajo apropiaciones geo-topográficas complejas.

Los ejemplos analizados responden a gestiones pioneras de la arquitectura moderna porteña, acometidas por la Caja de la Habitación Popular (Conjunto Población Márquez) y la Corporación de la Vivienda (Conjunto José Ignacio Zenteno y Conjunto Torres de Brasil). Entre ellos se manifiestan importantes similitudes y diferencias, en cuanto a su composición proyectual, en su modo de adaptación topográfica, en el grado de impacto que reciben del deterioro urbano circundante, así como en el sistema de espacios colectivos que promueven en sus residentes. Debido a esto, la integración multiescalar de la regeneración urbana y los criterios de rehabilitación patrimonial se encuentra sometida fundamentalmente al modelo de planificación y gestión que las autoridades lleven adelante, bajo la impronta de la participación que los habitantes y residentes tengan en un proceso de largo plazo, que requieren recursos económicos (privados y públicos), capacidad técnica y evaluación en el tiempo.

Como se he planteado en este trabajo, un abordaje multiescalar a este problema, cuya complejidad trasciende al objeto arquitectónico y compromete la planificación y gestión urbana del patrimonio, permitiría actuar holística y complementariamente en las escalas macro urbana, intermedia del conjunto habitacional y micro de la unidad habitacional. En este sentido, los esfuerzos metodológicos al momento de la intervención se agudizan cuando la regeneración urbana se enfrenta a dinámicas de deterioro y degradación de importantes zonas de la ciudad, y cuando la necesidad de repoblamiento obliga a pensar en la refuncionalización de la vivienda moderna existente.

AS / Vol 44 / N° 69 / 2026
ISSN Impresa 0716-2677
ISSN Digital 0719-6466

En esta medida, la propuesta de matriz integral multiescalar aplicada en tres ejemplares del patrimonio habitacional colectivo de Valparaíso, constituye un primer esfuerzo, lo que en ningún caso agota las posibilidades del instrumento aportado. Los resultados que ha entregado la matriz demuestran empíricamente que la rehabilitación del patrimonio habitacional analizado puede actuar como una herramienta táctica que impacte positivamente en la regeneración urbana, cuando se aborda de manera multiescalar, especialmente cuando se trata de áreas debilitadas o degradadas. Así, la intervención de la vivienda colectiva no constituye un mero acto de conservación arquitectónica sobre elementos monumentales, sino un medio eficaz de repoblamiento de la ciudad e impulso en la reactivación de su tejido histórico-urbano.

No obstante, para perfeccionar este instrumento y permitir su replicabilidad en otras manifestaciones de vivienda colectiva moderna, resulta importante incorporar a futuro otras variables analíticas aún no contempladas. Por ejemplo, se requeriría, integrar indicadores específicos relativos a modelos de gestión institucional que den viabilidad técnica y financiera y aseguren la sustentabilidad de las acciones en el mediano y largo plazo. De igual manera, dado que la efectividad de la rehabilitación de los conjuntos varía drásticamente según el tipo de tenencia de la propiedad –propiedad individual, copropiedad, arriendo, etc.-, sería necesario incluir indicadores en esta línea, al considerar la capacidad de organización vecinal de los residentes para la gestión y financiamiento de las operaciones. Otro aspecto, sería dotar a la matriz con indicadores relativos al riesgo sísmico y vulnerabilidad estructural y constructiva de las edificaciones, para que esta arquitectura siga operando como un soporte seguro y activo en el habitar contemporáneo. Y en la escala de la intervención del conjunto, incluir indicadores que midan la demanda del gasto energético que se ahorra al momento de rehabilitar y/o transformar en lugar de demoler.

En este entramado de acciones, la regeneración urbana y la rehabilitación patrimonial de la vivienda pierden su efectividad si solo quedan reducidas a intervenciones técnicas, ajenas al conjunto de los actores involucrados en el proceso (*stakeholders*). Por esta razón, resulta esencial relevar el rol activo de los habitantes-residentes, juntas de vecinos, organismos públicos, municipalidad, actores privados y sector de los profesionales y técnicos. La ausencia de una gobernanza participativa en la toma de decisiones en cada instancia de las intervenciones, permite superar la gestión tradicional del patrimonio residencial de arriba hacia abajo (*top-down*), que facilitan mecanismos de cogestión, tanto en las propuestas de planificación, como en la evaluación y mejora periódica de sus resultados.

Ya sea adaptándose a la pendiente de los cerros o al redensificar el plan, de los casos analizados se desprende que ellos trascienden el objeto arquitectónico al integrar la vida privada y colectiva con el espacio público. Las operaciones de rehabilitación, junto con cuidar sus atributos de integridad y autenticidad, permitirían que los conjuntos actúen como dispositivos articuladores de la unidad habitacional con la escala barrial y con la estructura

urbana, al utilizar el 'espacio colectivo' (terrazas, corredores y manzanas abiertas) como tejido conector y revitalizador.

En definitiva, la recuperación del patrimonio habitacional moderno en Valparaíso depende de la capacidad de articulación entre 'proyecto de conservación patrimonial' y 'desarrollo urbano sostenible'. La sostenibilidad de estos conjuntos depende de su reconocimiento como motores de repoblamiento y recuperación de la centralidad residencial. En el encuentro de ambos desafíos radica la posibilidad de aumentar la cohesión social, resignificar los recursos existentes y poner en vigencia el espacio habitacional colectivo como escenario de reactivación para la ciudad contemporánea.

CONTRIBUCIÓN DE AUTORES CRediT

Conceptualización, M.F.A.; Curación de datos, M.F.A.; Análisis formal, M.F.A.; Adquisición de financiación, M.F.A.; Investigación, M.F.A.; Metodología, M.F.A.; Administración de proyecto, M.F.A.; Recursos, M.F.A.; Software, M.F.A.; Supervisión, M.F.A.; Validación, M.F.A.; Visualización, M.F.A.; Escritura – borrador original, M.F.A.; Escritura – revisión y edición, M.F.A.

AGRADECIMIENTOS

Trabajo derivado de los siguientes proyectos:

Tesis Doctoral "El paisaje de la vivienda colectiva en la arquitectura moderna de Valparaíso-Chile (1906-1976)". Universidad Politécnica de Madrid (UPM). Escuela Técnica Superior de Arquitectura (ETSAM). Mario Ferrada Aguilar. Madrid. 2024 (Tesis aprobada Sobresaliente Cum Laude).

Proyecto de Investigación FONDART Nacional Línea Arquitectura. N° 80338/2015 "Cartografía de la vivienda colectiva en Valparaíso: De la Caja de la Habitación Popular a la Corporación de la Vivienda (1936-1976)". Investigador Responsable Mario Ferrada Aguilar.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Bonomo, U., & Feuerhake, S. (2017). Entre público y privado. El espacio colectivo en la vivienda moderna chilena: arquitectura y legislación. *Dearq*, (20), 130-137. https://doi.org/10.18389/dearq20.2017.09

Cáceres, M. (2019). Barreras legales de acceso a la vivienda social en la comuna de Santiago. *Revista de Arquitectura,* 24(36) 40-45. https://doi.org/10.5354/0719-5427.2019.53772

Carrión, F. (2001). Las nuevas tendencias de la urbanización en América Latina. En Fernando Carrión (Ed.). *La ciudad construida. Urbanismo en América Latina* (pp. 7-24). FLACSO. http://hdl.handle.net/10469/20926

Chateau Gannon, F., Martínez Torres, P., Schmitt Rivera, C. y Bustamante Gómez, W. (2020). 3 Puntos sobre la rehabilitación y ampliación de la vivienda colectiva en altura en Chile. *Anales de arquitectura UC*, (2), 34-41, https://doi.org/10.7764/AA.2020.04

AS / Vol 44 / N° 69 / 2026
ISSN Impresa 0716-2677
ISSN Digital 0719-6466

Choay, F. (2007). *Alegoría del patrimonio.* Gustavo Gili.

Corporación Municipal de administración del sitio Patrimonio Mundial [CSPM] (2025). *Plan de Gestión Sitio Patrimonio Mundial Área Histórica de la Ciudad-Puerto de Valparaíso y su Zona de Amortiguamiento (2025-2034).* Edición CSPM. https://www.corporacionspmvalparaiso.cl/wp-content/uploads/PLAN-DE-GESTION-SPM-VALPARAISO-2025-2034-1.pdf

Druot, F., Lacaton, A. & Vassal, J.-P. (2007). *Plus: La vivienda colectiva, territorio de excepción*. Editorial Gustavo Gili.

Feilden, B. M. (2003). *Conservation of Historic Buildings*. Architectural Press.

Ferrada Aguilar, M., & Jiménez, C. (2007). La primera vivienda social en Valparaíso: fines siglo XIX- inicios siglo XX. En M. J. Castillo, y R. Hidalgo (Eds.), *1906-2006: Cien años de política de vivienda en Chile* (1ªed., pp. 29-49). Universidad Andrés Bello - Pontificia Universidad Católica de Chile.

Ferrada Aguilar, M. (2024). *El paisaje de la vivienda colectiva en la arquitectura moderna de Valparaíso (1906-1976)*. [Tesis Doctoral, Escuela Técnica Superior de Arquitectura, Universidad Politécnica de Madrid]. Repositorio institucional Universidad Politécnica de Madrid. https://doi.org/10.20868/UPM.thesis.81147

Ferrada, M. (2024). Explorando las claves paisajísticas de la vivienda colectiva moderna: Valparaíso, Chile (1906-1976). *EURE, Revista de Estudios Urbano Regionales*, *50*(149), 1-27. https://doi.org/10.7764/EURE.50.149.09

García Vázquez, C. (2015). La obsolescencia de las tipologías de vivienda de los polígonos residenciales construidos entre 1950 y 1976. Desajustes con la realidad sociocultural contemporánea. *Informes de la Construcción*, *67*(Extra-1), m020. https://doi.org/10.3989/ic.14.045

Gutiérrez, R. (2007). Rescate del patrimonio moderno en Latinoamérica. *SCA Revista de Arquitectura*, (224), 86-91. https://catalogo.sau.org.uy/index.php?lvl=notice_display&id=5113

International Council on Monuments and Sites [ICOMOS] (2011). *Documento de Madrid. Criterios de conservación del patrimonio arquitectónico del siglo XX.* Consejo Internacional de Monumentos y Sitios Comité Científico Internacional del Patrimonio del Siglo XX. https://publ.icomos.org/publicomos/jlbSai?html=Bur&base=technica&ref=43377&file=2026.pdf&path=Madrid_Document_2011-EN_FR_ES.pdf

International Council on Monuments and Sites [ICOMOS]- International Committee on Historic Towns and Villages [CIVVIH]. (2011). *Principios de la Valeta para la salvaguardia y gestión de las poblaciones y áreas urbanas históricas*. La Valeta, ICOMOS, https://civvih.icomos.org/book-in-5-languages

Jacobs, J. (2011). *Muerte y vida de las grandes ciudade*s. Capitán Swing.

Kohler, N., & Hassler, U. (2012). Alternative scenarios for energy conservation in the building stock. *Building Research & Information*, *40*(4), 401–416. https://ui.adsabs.

harvard.edu/link_gateway/2012BuRI...40..401K/doi:10.1080/09613218.2012.675714

Lees, L., Bang Shin, H., & López-Morales, E. (2016). *Planetary Gentrification*. Polity Press.

Montaner, J. M. (2015). *La arquitectura de la vivienda colectiva: Políticas y proyectos en la ciudad contemporánea.* Editorial Reverté. https://www.reverte.com/libro/eua-26-la-arquitectura-de-la-vivienda-colectiva_89246/

Muñoz, A., & Goecke, C. (2025). Comunicación, valoración y responsabilidad social en el deterioro del Sitio Patrimonio Mundial de Valparaíso. *Revista EURE, 51*(153), 1-21. https://doi.org/10.7764/EURE.51.153.07

Ortega Valcárcel, J. (1998). El patrimonio territorial: El territorio como recurso cultural y económico. *Ciudade*s, (4), 33-48, https://doi.org/10.24197/ciudades.04.1998.31-48

Roberts, P., & Sykes, H. (Eds.). (2000). *Urban regeneration: A handbook.* SAGE Publications.

Secchi, B. (2014). *Primera lección de urbanismo* (E. Liccini y R. Mantovani, trads.). Fondo Editorial de la Pontificia Universidad Católica del Perú.

Solà-Morales, I. (2003). *Diferencias. Topografía de la arquitectura contemporánea*. Editorial Gustavo Gili.

Torrent, H. (2012). Otras trayectorias de la ciudad moderna: la arquitectura de la gran ciudad. M. D. Muñoz (Ed.), *Trayectorias de la ciudad moderna* (pp. 47-51). DOCOMOMO-Universidad de Concepción, https://bibliotecadigital.uchile.cl/permalink/56UDC_INST/1r5tlhf/alma99100041148970393 6

Tostões, A. & Ferreira, Z. (Eds.). (2014). Modern Housing. Patrimonio Vivo. *DOCOMOMO Journal*, (51). https://docomomojournal.com/index.php/journal/issue/view/dj-51

Troitiño Vinuesa, M. Á. (2003). La protección, recuperación y revitalización funcional de los centros históricos. *Mediterráneo económico* (*Ciudades, arquitectura y espacio urban*), (3), 131-160. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2159533

Undurraga, P. (2024). *A Buen Puerto. Plan de regeneración urbano patrimonial integral. Barrio Puerto de Valparaíso, sitio de patrimonio mundial* [Proyecto de Grado, Magíster en Planificación Urbana, Pontificia Universidad Católica de Chile]. Instituto de Estudios Urbanos y Territoriales (IEUT). https://estudiosurbanos.uc.cl/exalumnos/paz-undurraga-castelblanco/

UNESCO (10 de noviembre de 2011). Recomendación de la UNESCO sobre el Paisaje Urbano Histórico. Aprobada por la 36ª Conferencia General de UNESCO. París. UNESCO Convención del Patrimonio Mundial. https://whc.unesco.org/en/hul/

AS / Vol 44 / N° 69 / 2026
ISSN Impresa 0716-2677
ISSN Digital 0719-6466

Urbina Carrasco, M. X. (2002). *Los conventillos de Valparaíso. 1880-1920. Fisonomía y percepción de una vivienda popular urbana.* Ediciones Universitarias de Valparaíso.

Waisberg, M. (1994). *La traza urbana, patrimonio consolidado de Valparaíso*. Centro Internacional para la Conservación del Patrimonio [CICOP] (Argentina).

Zacarelli M., O., Silva S., F., Solar V., A., Zacarelli V., O., & García, N. (1968). Conjunto habitacional Ignacio Zenteno en Cerro Lecheros, Valparaíso. Revista *AUCA: Arquitectura Urbanismo Construcción* Arte, (11), 39–41. https://revistaauca.uchile.cl/index.php/AUCA/article/view/59002

CC BY SA

Recibido 30/03/2026
Aceptado 13/08/2026
https://doi.org/10.22320/07196466.2026.44.069.10

Mauricio Castilho
Mestre em Ciências da arquitetura.
Pesquisador, Programa de Pós-Graduação em Arquitetura (PROARQ)
Universidade Federal do Rio de Janeiro
Rio de Janeiro, Brasil
https://orcid.org/0009-0002-3878-5563
mauricio.castilho@fau.ufrj.br

Cêça Guimaraens
Doutora em ciências da arquitetura.
Professora, Programa de Pós-Graduação em Arquitetura (PROARQ)
Universidade Federal do Rio de Janeiro
Rio de Janeiro, Brasil
https://orcid.org/0000-0003-1889-7883
cessaguimaraens@gmail.com

NOTRE-DAME Y PAÇO DE SÃO CRISTÓVÃO: MEMORIA Y RESIGNIFICACIÓN POSTINCENDIO

NOTRE-DAME E PAÇO DE SÃO CRISTÓVÃO: MEMÓRIA E RESSIGNIFICAÇÃO PÓS-INCÊNDIO

NOTRE-DAME AND PAÇO DE SÃO CRISTÓVÃO: MEMORY AND RESIGNIFICATION POST-FIRE



Figura 0. Marcas e cicatrizes do incêndio no Paço de São Cristóvão. Fonte: Acervo do autor, 2021.

AS / Vol 44 / Nº 69 / 2026
ISSN Impresa 0716-2677
ISSN Digital 0719-6466

RESUMO

Este artigo analisa comparativamente os processos de reconstrução patrimonial da Catedral de Notre-Dame de Paris e do Paço de São Cristóvão, sede histórica do Museu Nacional/UFRJ, após os incêndios de 2019 e 2018. O objetivo é compreender como trajetórias institucionais e decisões arquitetônicas distintas reorganizam valores patrimoniais, fontes de autenticidade, usos e regimes de visibilidade pública. A pesquisa adota uma abordagem qualitativa e combina análise histórico-documental, revisão teórica e exame comparativo, operacionalizados por meio de uma matriz aplicada a projetos arquitetônicos, à legislação, a documentos técnicos e institucionais, a registros fotográficos e a materiais de comunicação. Os resultados mostram que, em Notre-Dame, a centralização decisória e a temporalidade concentrada da intervenção produziram uma unidade formal composta, articulando referências medievais documentadas para a nave e o coro e o "estado Viollet-le-Duc" para a flecha e a grande cobertura. No Paço, a governança interinstitucional e a execução por frentes sucessivas configuram um processo incremental, no qual a conservação de remanescentes, a recomposição de partes perdidas, a inserção de estruturas contemporâneas distinguíveis e novas conexões sustentam a reativação museológica, científica e pública do conjunto. A circulação das imagens também assume funções distintas: em Notre-Dame, tende a estabilizar uma narrativa de continuidade e de reabertura; no Paço, comunica etapas e legitima uma reconstrução ainda em curso. O estudo contribui para o debate sobre restauração arquitetônica ao demonstrar que reconstruções pós-catástrofe operam simultaneamente sobre matéria, valores, usos e formas de visibilidade pública, evidenciando o papel constitutivo das dimensões simbólicas e comunicacionais na reinscrição do patrimônio.

Palavras-chave: arquitetura de museus, arquitetura religiosa, incêndios, reconstrução patrimonial, restauração arquitetônica

ABSTRACT

This article comparatively examines the heritage reconstruction processes undertaken at Notre-Dame Cathedral in Paris and Paço de São Cristóvão, the historic seat of the National Museum of the Federal University of Rio de Janeiro, following the fires of 2019 and 2018, respectively. It seeks to understand how different institutional paths and architectural decisions reorganize heritage values, sources of authenticity, uses, and systems of public visibility. The study adopts a qualitative approach, combining historical and documentary analysis, theoretical review, and a comparative examination using a matrix applied to architectural projects, legislation, technical and institutional documents, photographic records, and communication materials. The findings show that, at Notre-Dame, centralized decision-making and the concentrated intervention timeframe produced a composite formal unity, combining documented medieval references for the nave and choir with the "Viollet-le-Duc state" adopted for the spire and the main roof structure. At Paço de São Cristóvão, interinstitutional governance and implementation through successive phases constitute an incremental process in which the conservation of the surviving fabric, the reconstruction of lost elements, the integration of notoriously contemporary structures, and new connections support the complex's reactivation as a museum, a scientific institution, and a public facility. The circulation of images also performs distinct roles: at Notre-Dame, it tends to stabilize a narrative of continuity and reopening; at Paço, it communicates successive stages and legitimizes an ongoing reconstruction. The study contributes to the debate on architectural restoration by demonstrating that post-catastrophe reconstruction operates simultaneously on material fabric, values, uses, and forms of public visibility, revealing the constitutive role of symbolic dimensions and communication processes in the contemporary reinscription of heritage.

Keywords: museum architecture, religious architecture, fires, heritage reconstruction, architectural restoration

RESUMEN

Este artículo analiza comparativamente los procesos de reconstrucción patrimonial de la catedral de Notre-Dame de París y del Paço de São Cristóvão, sede histórica del Museo Nacional de la Universidad Federal de Río de Janeiro, tras los incendios de 2019 y 2018, respectivamente. Su objetivo es comprender cómo distintas trayectorias institucionales y decisiones arquitectónicas reorganizan los valores patrimoniales, las fuentes de autenticidad, los usos y los regímenes de visibilidad pública. La investigación adopta un enfoque cualitativo y combina análisis histórico-documental, revisión teórica y una matriz comparativa, aplicados a proyectos arquitectónicos, legislación, documentos técnicos e institucionales, registros fotográficos y materiales de comunicación. Los resultados muestran que, en Notre-Dame, la centralización de las decisiones y la temporalidad concentrada de la intervención produjeron una unidad formal compuesta, articulando referencias medievales documentadas para la nave y el coro con el "estado Viollet-le-Duc" adoptado para la aguja y la gran cubierta. En el Paço, la gobernanza interinstitucional y la ejecución en etapas sucesivas configuran un proceso incremental en el que la conservación de los elementos remanentes, la reconstrucción de partes perdidas, las estructuras contemporáneas y las nuevas conexiones sustentan la reactivación del conjunto como museo, institución científica y equipamiento público. La circulación de imágenes también cumple funciones distintas: en Notre-Dame tiende a estabilizar una narrativa de continuidad y de reapertura; en el Paço comunica las distintas etapas y legitima una reconstrucción aún en curso. El estudio contribuye al debate sobre la restauración arquitectónica al demostrar que las reconstrucciones posteriores a catástrofes operan simultáneamente sobre la materialidad, los valores, los usos y las formas de visibilidad pública, y al revelar el papel constitutivo de las dimensiones simbólicas y de los procesos de comunicación en la reinscripción contemporánea del patrimonio.

Palabras clave: arquitectura de museos, arquitectura religiosa, incendios, reconstrucción patrimonial, restauración arquitectónica

AS / Vol 44 / Nº 69 / 2026
ISSN Impresa 0716-2677
ISSN Digital 0719-6466

INTRODUÇÃO

Nas últimas décadas, catástrofes que atingiram monumentos históricos evidenciaram tensões inerentes às práticas contemporâneas de conservação e restauração arquitetônica. Os danos daí decorrentes comprometem a materialidade de edifícios de elevado valor histórico e desencadeiam processos de reconstrução simbólica e de reconfiguração pública do patrimônio cultural. Nessas circunstâncias, a restauração transcende a recuperação física e envolve tensões interpretativas, escolhas narrativas e estratégias institucionais voltadas à reativação da presença pública dos monumentos.

A literatura recente sobre patrimônio cultural registra a ampliação do campo das intervenções patrimoniais. Estudos da teoria da conservação e da restauração indicam que decisões sobre reconstrução, manutenção de marcas materiais da catástrofe e recomposição formal articulam valores históricos, estéticos e sociais atribuídos aos monumentos (Muñoz Viñas, 2005). Formulações sobre memória coletiva e lugares de memória ajudam a compreender por que as dimensões simbólicas do patrimônio ganham centralidade em contextos marcados pela circulação ampliada de imagens e pela intensificação das disputas em torno da memória cultural (Halbwachs, 1990; Nora, 1993). Nesse cenário, monumentos históricos operam como dispositivos de produção de significado e têm sua visibilidade pública continuamente reconfigurada por processos institucionais, midiáticos e culturais.

Os incêndios que ocorreram na Catedral de Notre-Dame de Paris, em 2019, e no Paço de São Cristóvão, sede histórica do Museu Nacional da Universidade Federal do Rio de Janeiro, em 2018, constituem episódios paradigmáticos. Ambos os monumentos possuem grande valor arquitetônico e simbólico e, após os incêndios, tornaram-se objeto de amplos processos de mobilização voltados à reconstrução. No caso francês, essa mobilização compreendeu a subscrição nacional instituída por lei específica, doações de grande porte e o debate público e parlamentar sobre a reconstituição da flecha (France, 2019). No caso brasileiro, articulou campanhas de doação de acervos, o programa "Museu Nacional Vive" e a cooperação entre a universidade, o Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional [IPHAN], a UNESCO e financiadores públicos e privados. Embora apresentem usos distintos, os dois casos compartilham aspectos decisivos para a análise comparativa: forte impacto público, intensa circulação de imagens e renovação da presença simbólica.

A originalidade do artigo reside na articulação entre a análise arquitetônica, a teoria da conservação e as dimensões simbólicas da visibilidade patrimonial. Por meio de análise histórico-documental, revisão teórica e exame comparativo operacionalizado por uma matriz, o estudo identifica convergências e diferenças na reconfiguração material, simbólica e pública de Notre-Dame e do Paço de São Cristóvão após os incêndios.

MARCO TEÓRICO

A análise compreende o patrimônio arquitetônico como uma construção cultural sustentada por processos históricos de seleção, interpretação e atribuição de valor. Monumentos são preservados por sua materialidade, mas também porque grupos e instituições reconhecem neles valores históricos, estéticos,

AS / Vol 44 / Nº 69 / 2026
ISSN Impresa 0716-2677
ISSN Digital 0719-6466

simbólicos e de uso que justificam sua permanência. A reconstrução pós-catástrofe não constitui, portanto, uma operação exclusivamente técnica: envolve decisões culturais, políticas e sociais sobre o que conservar, transformar, reconstruir e tornar publicamente legível (Riegl, 2016).

Alois Riegl (2016) oferece a principal chave axiológica para essa leitura. Seus valores de memória vinculam o monumento ao passado, enquanto os valores de atualidade respondem às demandas e percepções do presente. Entre os primeiros, o valor histórico reconhece o bem como documento singular e inteligível, e o valor de antiguidade remete à duração inscrita na matéria. Entre os segundos, o valor de uso sustenta sua continuidade funcional, enquanto os valores de arte e de novidade respondem às expectativas estéticas e à integridade visual percebida no presente. Essa formulação evidencia que toda intervenção reordena hierarquias: ao preservar determinados atributos, pode reduzir outros e modificar a forma pela qual o monumento é reconhecido.

Essa leitura é articulada aos princípios da Carta de Veneza (ICOMOS, 1964), do Documento de Nara sobre Autenticidade (ICOMOS, 1994) e da Carta de Burra (Australia ICOMOS, 2013). Veneza relaciona a restauração ao respeito pela matéria original, pela documentação autêntica, pelas contribuições de diferentes períodos e pelos limites da conjectura. Nara amplia as fontes de autenticidade, que podem envolver forma, matéria, uso, função, tradição, contexto e significado. Burra, por sua vez, vincula a conservação à significância cultural e à gestão criteriosa da mudança. Em conjunto, esses documentos permitem avaliar não apenas a aparência final das intervenções, mas também as evidências, os valores, os usos e os processos decisórios que as sustentam.

Complementarmente, Muñoz Viñas (2005) permite compreender a conservação como prática seletiva, negociada e comunicativa. Intervir implica escolher evidências, hierarquizar sentidos e estabelecer graus de legibilidade. Em situações pós-catástrofe, tais escolhas respondem simultaneamente a exigências materiais e normativas, expectativas coletivas, posições institucionais e narrativas de perda, reparação e permanência. Sua contribuição é utilizada aqui para explicitar que os valores não são apenas identificados: são selecionados, comunicados e legitimados por agentes com diferentes formas de autoridade.

A dimensão pública dessas decisões exige considerar a centralidade contemporânea da imagem. Monumentos atingidos por catástrofes passam a circular intensamente por registros fotográficos, transmissões, enquadramentos recorrentes e narrativas institucionais. Benjamin (2015) ajuda a compreender como a reprodutibilidade técnica amplia os regimes de exposição e desloca a recepção do monumento para além de sua presença material imediata. Debord (1997) permite reconhecer que essa circulação não é neutra, pois as relações sociais e institucionais também passam a ser mediadas por imagens. Marx (2013) situa criticamente esse processo ao mostrar como relações e valores socialmente produzidos podem apresentar-se como propriedades evidentes das coisas.

A ampla circulação visual não determina diretamente as decisões de restauro, mas enquadra alternativas, intensifica expectativas e favorece a estabilização de certas

AS / Vol 44 / N° 69 / 2026
ISSN Impresa 0716-2677
ISSN Digital 0719-6466

narrativas. Imagens do incêndio, da ruína, do trabalho técnico, da reconstrução e da reabertura organizam sequências públicas de interpretação, nas quais determinados valores se tornam mais reconhecíveis que outros. A reconstrução atua, assim, sobre a matéria e sobre os modos de ver, narrar e legitimar o patrimônio.

É nesse horizonte que se insere a matriz comparativa do artigo, organizada em quatro eixos: caminho institucional e decisório; valores, matéria e autenticidade; uso e práticas patrimoniais; e visibilidade e mediação. A circulação de imagens é considerada uma dimensão constitutiva, mas não isolada, da legitimação contemporânea: dispositivos arquitetônicos, decisões institucionais e formas de comunicação pública contribuem conjuntamente para reinscrever o monumento no presente. A comparação entre Notre-Dame e o Paço de São Cristóvão permite, portanto, examinar como contextos distintos reorganizam as relações entre matéria, memória, uso, autenticidade e visibilidade após a catástrofe.

METODOLOGIA

A pesquisa adota uma abordagem qualitativa e comparativa, voltada ao cotejo entre dois processos contemporâneos de reconstrução patrimonial após incêndio. A seleção de Notre-Dame e do Paço de São Cristóvão decorre de sua relevância histórica e simbólica, bem como da possibilidade de examinar, em contextos institucionais distintos, diferentes estratégias de conservação, reconstrução, uso e ressignificação.

O procedimento articula análise histórico-documental, revisão teórica e exame comparativo de um corpus composto por projetos arquitetônicos, memoriais de intervenção, legislação patrimonial, documentos técnicos e institucionais, registros fotográficos, imagens de circulação pública e materiais de comunicação produzidos durante as reconstruções. No caso francês, o corpus reúne legislação, relatórios e documentação institucional sobre Notre-Dame (Cour des Comptes, 2020; Diocèse de Paris, 2024; France, 2019). No caso brasileiro, inclui projetos, memoriais e documentos técnicos relativos à reativação do Paço de São Cristóvão e do Museu Nacional (Hereñú + Ferroni Arquitetos Ltda. & Atelier de Arquitetura e Desenho Urbano, 2022; Hereñú + Ferroni Arquitetos Ltda., Soares & Freire, 2023, Hereñú + Ferroni Arquitetos Ltda., Soares, Freire, & Braga, 2024; IPHAN, 2023; IPHAN, 2024a).

A análise emprega uma matriz comparativa organizada em quatro eixos. O primeiro examina o caminho institucional e decisório de cada processo, considerando formas de governança, agentes envolvidos, temporalidades e modos de condução das intervenções. O segundo observa valores, matéria e autenticidade, com atenção aos valores histórico, de antiguidade, de uso, de arte e de novidade (Riegl, 2016), bem como às fontes de autenticidade e à significância cultural mobilizadas nas decisões. O terceiro analisa o uso e as práticas patrimoniais, considerando a continuidade ou a transformação funcional, a circulação, a acessibilidade, a infraestrutura e os modos de reativação dos monumentos. O quarto examina a visibilidade e a mediação, por meio da circulação de imagens, dos enquadramentos recorrentes, das narrativas

AS / Vol 44 / Nº 69 / 2026
ISSN Impresa 0716-2677
ISSN Digital 0719-6466

institucionais e dos dispositivos arquitetônicos e interpretativos associados aos monumentos após os incêndios.

A pesquisa não mede diretamente a opinião pública nem realiza levantamento de recepção junto às comunidades locais. O termo "visibilidade pública" designa, neste artigo, os modos pelos quais instituições, meios de comunicação, projetos e dispositivos espaciais propõem, repetem e estabilizam determinadas leituras do patrimônio. A análise considera, portanto, tanto a materialidade das intervenções quanto os enquadramentos por meio dos quais suas decisões são comunicadas e legitimadas.

O cotejo examina como os dois casos respondem aos incêndios por meio de caminhos institucionais e arquitetônicos distintos, reorganizando matéria, memória, uso, autenticidade e visibilidade, conforme sintetizado na matriz comparativa.

ESTUDO DE CASO

Notre-Dame e o Paço de São Cristóvão possuem funções, escalas de financiamento e estruturas de governança distintas, mas compartilham um evento crítico de grande repercussão, perdas materiais extensas e a necessidade de legitimar publicamente escolhas entre conservação, reconstrução e transformação.

O incêndio de Notre-Dame, em 15 de abril de 2019, ocorreu durante trabalhos na cobertura e destruiu a flecha, grande parte da estrutura de madeira e setores das coberturas da nave, do coro e do transepto. A investigação preliminar afastou indícios de origem criminosa e manteve como hipóteses de trabalho um curto-circuito em instalações elétricas provisórias ligadas ao canteiro da cobertura ou um cigarro mal apagado deixado por operários, sem que nenhuma delas fosse confirmada de forma definitiva (Europe 1, 2019). A resposta foi rapidamente centralizada pelo Estado francês, com legislação específica, mobilização financeira internacional e criação de uma estrutura pública responsável pela condução da obra. Nos meses seguintes, propostas contemporâneas para a flecha e a cobertura circularam amplamente, ampliando a visibilidade do debate, mas as decisões institucionais restringiram progressivamente o campo de alternativas. A opção, sintetizada no debate público e institucional pela expressão *à l'identique*, orientou-se para a recomposição da imagem historicamente consolidada da catedral, operação que pode ser lida, em chave brandiana, como busca de sua unidade potencial, mas que permanece tensionada pela pluralidade dos estados históricos documentados (Brandi, 2004). A flecha e a grande cobertura retomaram o "estado Viollet-le-Duc", enquanto a nave e o coro se referiram ao estado medieval documentado.

No Paço de São Cristóvão, o incêndio de 2 de setembro de 2018 provocou o colapso das coberturas e de grande parte dos pisos e interiores, com perda expressiva dos acervos, embora fachadas, alvenarias e diversos remanescentes tenham permanecido (Figura 1). A perícia oficial apontou como causa provável um curto-circuito no sistema de ar-condicionado instalado no auditório do edifício (Polícia Federal, 2019). As primeiras ações envolveram perícia, resgate, escoramento, estabilização e proteção dos elementos sobreviventes.

AS / Vol 44 / Nº 69 / 2026
ISSN Impresa 0716-2677
ISSN Digital 0719-6466



Figura 1. Incêndio no Paço de São Cristóvão, sede histórica do Museu Nacional da Universidade Federal do Rio de Janeiro.
Fonte: acervo do autor, 2018.

Diferentemente do caso francês, o processo passou a responder simultaneamente à recuperação do palácio e à reconstituição do Museu Nacional como instituição científica e museológica. Conduzido pelo Museu Nacional/UFRJ em articulação com o IPHAN, a UNESCO, instituições financiadoras e equipes projetistas, estruturou-se em frentes sucessivas e articuladas: consolidação emergencial, recuperação de fachadas e coberturas, preservação de bens integrados, implantação de infraestruturas, intervenção nos interiores e jardins, reconfiguração do Anexo Alípio de Miranda Ribeiro e desenvolvimento da museografia.

As trajetórias produziram respostas distintas. Em Notre-Dame, a centralização decisória, a continuidade litúrgica e a força de uma imagem histórica consolidada orientaram a reconstrução para a restituição formal documentada. No Paço, a extensão das perdas e a necessidade de atualizar o funcionamento do museu conduziram à articulação entre conservação de remanescentes, recomposição de partes perdidas, inserção de estruturas contemporâneas distinguíveis, reprogramação museológica e novas infraestruturas. Essas diferenças fundamentam o cotejo desenvolvido nas seções seguintes.

DESENVOLVIMENTO

Regimes de reconstrução e redistribuição de valores

Em Notre-Dame, a adoção de referências medievais para a nave e o coro e do "estado Viollet-le-Duc" para a flecha e a grande cobertura resultou em uma

AS / Vol 44 / Nº 69 / 2026
ISSN Impresa 0716-2677
ISSN Digital 0719-6466

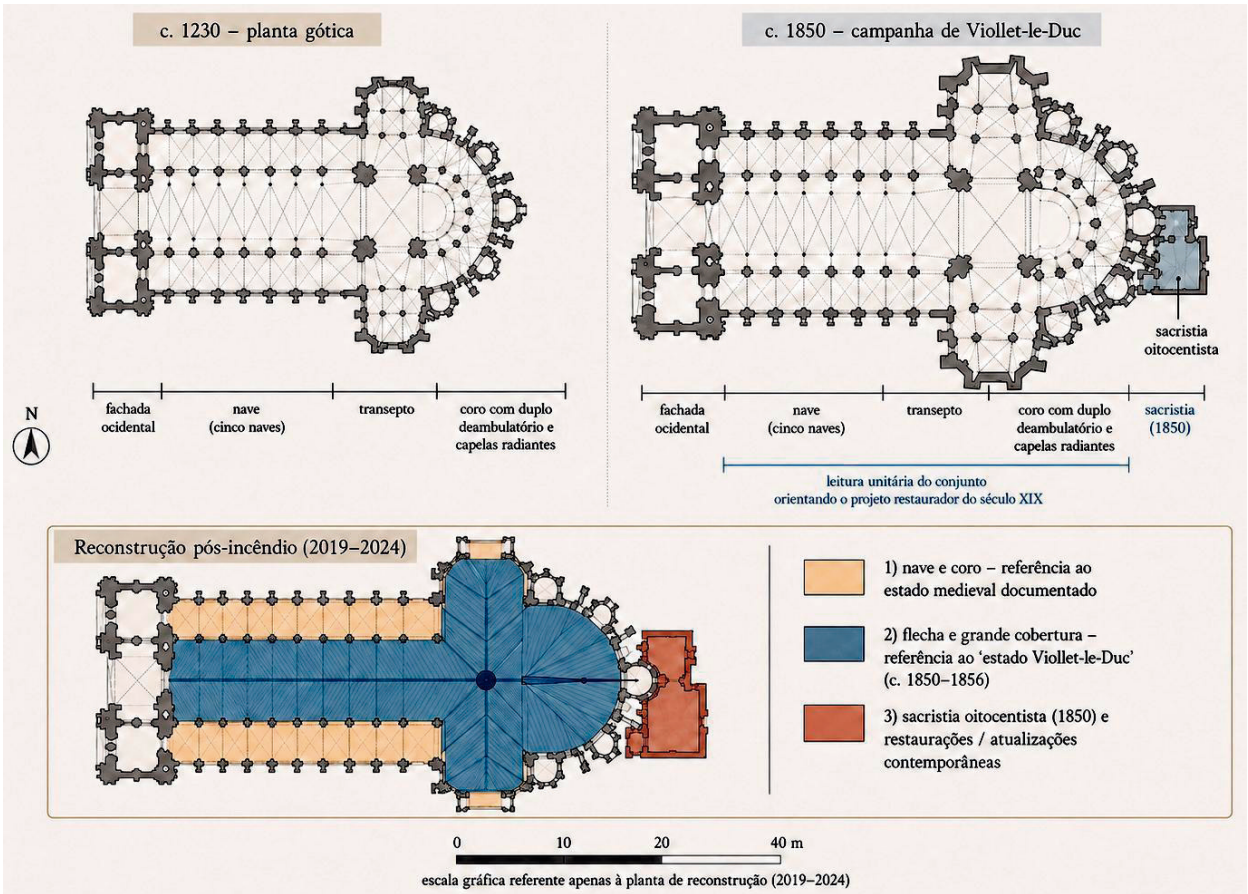


Figura 2. Notre-Dame de Paris – referências históricas e síntese da reconstrução (esquema). A representação distingue as referências medievais documentadas para a nave e o coro, o "estado Viollet-le-Duc" para a flecha e a grande cobertura e a sacristia oitocentista restaurada e atualizada. Fonte: Elaboração do autor, 2026, com base em Guilhermy e Viollet-le-Duc (1856) e no Établissement public chargé de la conservation et de la restauration de la cathédrale

unidade visual que não corresponde à restituição homogênea de um único momento histórico. Trata-se de uma composição seletiva, documentalmente sustentada, na qual diferentes temporalidades são reunidas sob uma imagem patrimonial contínua e imediatamente reconhecível. A intervenção subordina, assim, a visibilidade da novidade à recomposição da figura consolidada da catedral, reforçando os valores histórico e de arte e preservando a continuidade do uso litúrgico (Figura 2).

Essa continuidade formal convive, contudo, com uma transformação perceptiva significativa do interior. A limpeza das superfícies e, sobretudo, a reconfiguração da iluminação artificial reduziram zonas de penumbra e contraste, ampliando a homogeneidade luminosa e a legibilidade espacial da nave. A comparação entre os registros de 2007 e 2025 evidencia que a permanência da configuração arquitetônica não impediu a produção de uma nova ambiência, mais clara e visualmente controlada (Figura 3 e Figura 4).

No Paço de São Cristóvão, a extensão das perdas e a reconstituição simultânea do edifício e da instituição deslocam a novidade para outro campo. Em vez de permanecer majoritariamente contida em sistemas discretos, ela se torna legível nas novas estruturas de circulação, acolhimento, infraestrutura e suporte museológico. A reconstrução não busca apenas recompor uma figura arquitetônica anterior, mas tornar novamente operável um conjunto cuja função científica, museal e pública foi profundamente interrompida.

AS / Vol 44 / Nº 69 / 2026
ISSN Impresa 0716-2677
ISSN Digital 0719-6466





Figura 3. Nave central de Notre-Dame antes do incêndio e da campanha recente de limpeza, com maior penumbra e contraste. Fonte: Acervo do autor, 2007.

Figura 4. Nave central de Notre-Dame após a restauração, com superfícies mais claras e maior uniformidade luminosa. Fonte: Acervo do autor, 2025.

Essa operação combina conservação de remanescentes, recomposição de partes perdidas e inserção de estruturas contemporâneas distinguíveis. Determinadas marcas do incêndio permanecem como evidências da ruptura material, enquanto outros espaços recebem tratamentos necessários à segurança, à conservação e ao novo funcionamento museológico (Figura 5). A cicatriz não constitui, portanto, uma diretriz homogênea nem um valor em si mesma: sua permanência resulta de escolhas interpretativas que podem ampliar a legibilidade histórica do edifício, mas também envolvem o risco de estetização da catástrofe.

A comparação evidencia redistribuições distintas entre os valores histórico, de antiguidade, de uso, de arte e de novidade. Em Notre-Dame, a novidade permanece majoritariamente integrada como atualização técnica e perceptiva a serviço da continuidade histórica, litúrgica e formal. No Paço, ela se manifesta de modo mais explícito no sistema contemporâneo de suporte ao uso museal, formado por conexões, acessos, percursos, infraestruturas e pela reconfiguração do setor norte. Esses dispositivos tornam novamente operável o conjunto e permitem que partes da ruptura causada pelo incêndio permaneçam legíveis. Em ambos os casos, a reconstrução reorganiza hierarquias de valor; o que varia é o modo como essa redistribuição é materialmente expressa, publicamente mediada ou visualmente contida.

AS / Vol 44 / Nº 69 / 2026
ISSN Impresa 0716-2677
ISSN Digital 0719-6466

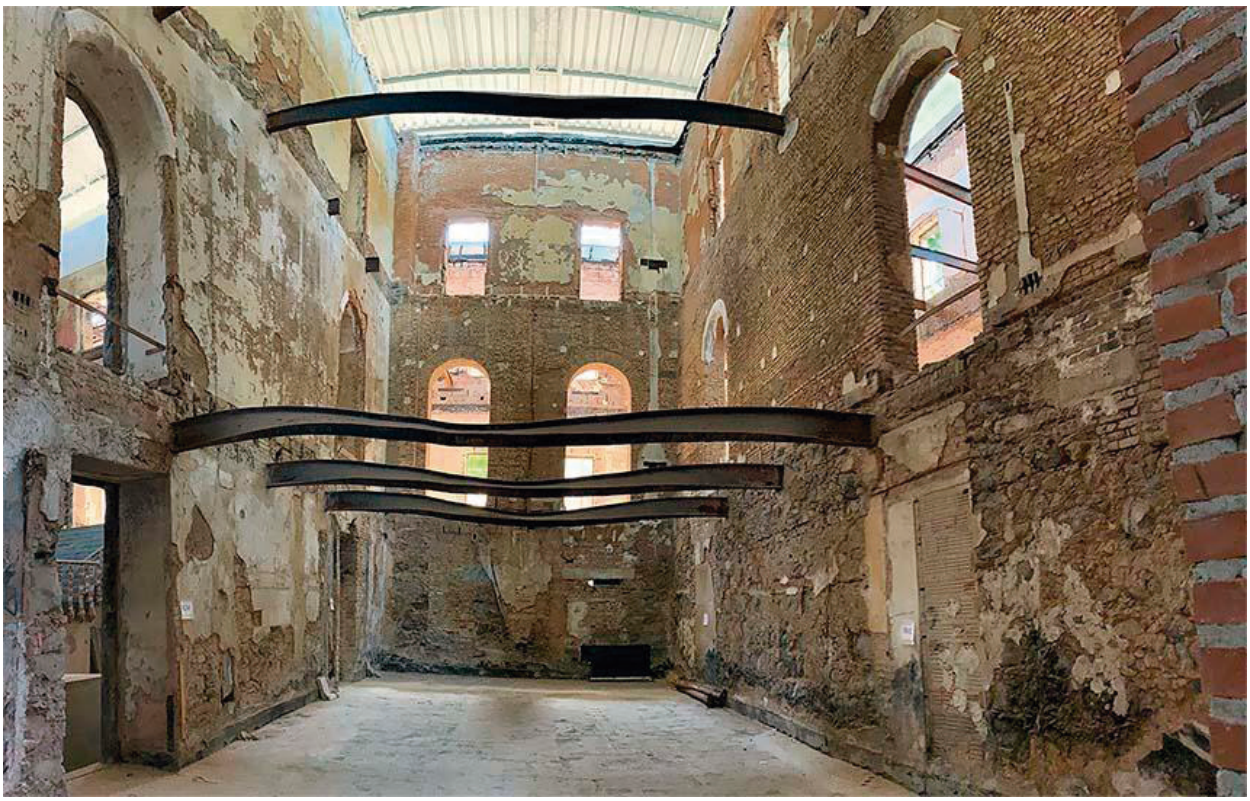


Figura 5. Marcas e cicatrizes do incêndio no Paço de São Cristóvão. Fonte: Acervo do autor, 2021.

Uso, conexões e transformação das práticas patrimoniais

Nos dois casos, o valor de uso participa da definição das escolhas arquitetônicas, mas opera de maneiras distintas. Em Notre-Dame, a intervenção restabelece as condições de continuidade do culto, da visitação e da presença cívica da catedral, sem alterar sua função primordial. As atualizações técnicas e ambientais, subordinadas à permanência formal e simbólica do monumento, sustentam a retomada dessas práticas. A reabertura representa, assim, menos uma reprogramação do edifício que a reativação institucional e litúrgica de usos historicamente consolidados.

No Paço de São Cristóvão, a reconstrução das práticas patrimoniais é mais abrangente. O conjunto deve voltar a funcionar como museu, centro científico e equipamento público sob novas exigências de segurança, acessibilidade, conservação de acervos, circulação, climatização e acolhimento. O valor de uso deixa de significar apenas continuidade funcional e passa a organizar a própria intervenção, exigindo um sistema capaz de articular preservação da leitura arquitetônica, redução de riscos, separação de fluxos e incorporação de apoios técnicos (Lobo & Werneck, 2024).

A Sala do Bendegó integra esse sistema como espaço de acolhimento, orientação e redistribuição dos visitantes para os circuitos expositivos (Figura 6). A permanência do meteorito, sobrevivente do incêndio e peça-símbolo do museu, articula continuidade material, memória da catástrofe e antecipação da reabertura. No setor norte, o antigo túnel-escada foi incorporado à nova organização

AS / Vol 44 / N° 69 / 2026
ISSN Impresa 0716-2677
ISSN Digital 0719-6466



Figura 6. Sala do Bendegó como espaço de acolhimento, orientação e conexão com os circuitos expositivos. Fonte: Acervo do autor, 2025.

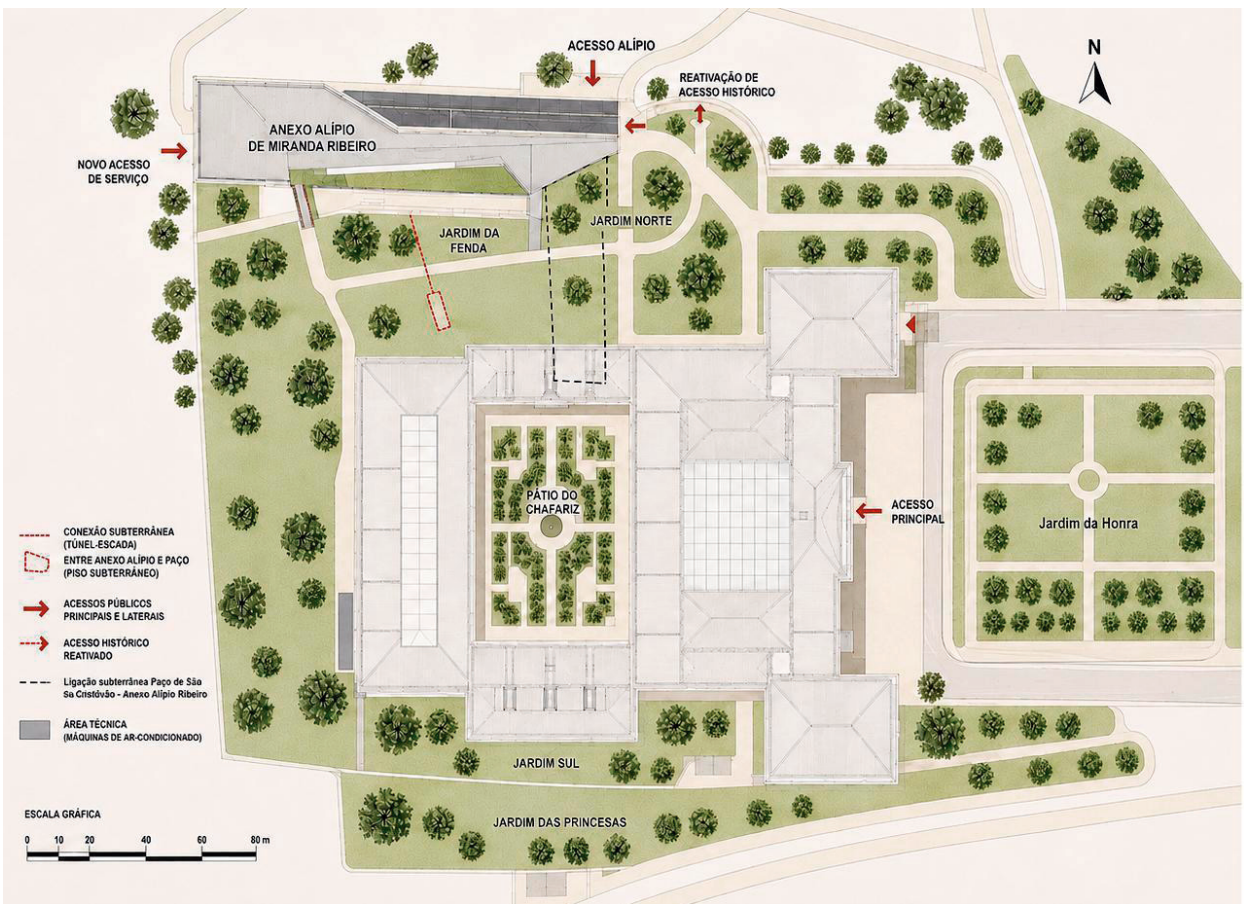


Figura 7. Paço de São Cristóvão e Anexo Alípio de Miranda Ribeiro: esquema dos acessos, jardins e conexões do conjunto. Fonte: Elaboração do autor, 2026, com base em Hereñú + Ferroni Arquitetos Ltda. et al. (2022), Hereñú + Ferroni Arquitetos Ltda. et al. (2023) e Hereñú + Ferroni Arquitetos Ltda. et al. (2024).

AS / Vol 44 / Nº 69 / 2026
ISSN Impresa 0716-2677
ISSN Digital 0719-6466

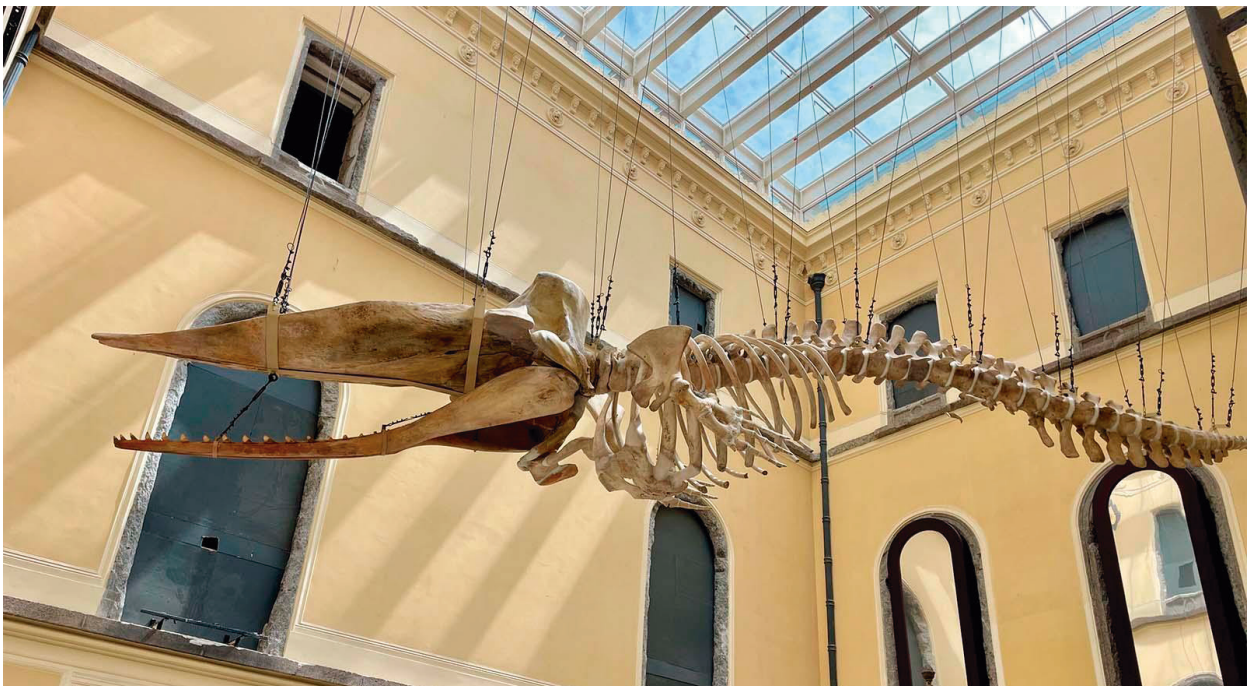


Figura 8. Paço de São Cristóvão (Museu Nacional/UFRJ). Pátio da Escadaria com fechamento zenital contemporâneo e redistribuição do percurso interno. Fonte: Acervo do autor, 2025.

funcional como acesso de serviço, articulando o Anexo, na altura do Jardim da Fenda, ao novo Jardim Norte, no nível térreo do Paço, sem realizar a ligação direta entre o Anexo Alípio de Miranda Ribeiro e o edifício histórico.

O Anexo Alípio e a reconfiguração do setor norte constituem uma mesma operação arquitetônica e territorial. O anexo concentra auditórios, áreas técnicas, circulação vertical, serviços e parte substantiva dos apoios contemporâneos, permitindo destinar o corpo principal predominantemente às funções museológicas e preservar sua inteligibilidade espacial. A nova ligação subterrânea conecta o Anexo à circulação vertical do bloco norte do Paço. O antigo túnel-escada integra esse sistema como acesso de serviço entre o Jardim da Fenda e o Jardim Norte. A rampa externa, os novos acessos, a reativação do acesso histórico e os percursos pelos jardins reorganizam as relações entre Paço, Anexo Alípio e Quinta da Boa Vista (Figura 7) (IPHAN, 2024b).

A laje superior do anexo cria o Jardim Norte e converte uma antiga área de serviço em espaço de percurso, permanência e observação do Paço. Sua abertura central introduz iluminação e ventilação naturais, expõe o talude histórico e dá origem ao Jardim da Fenda, situado em nível inferior. O talude deixa, assim, de atuar apenas como limite construído e passa a integrar a experiência arquitetônica e a interpretação histórica do conjunto. A operação amplia a presença do Paço na paisagem e concentra em camadas contemporâneas distinguíveis parte dos sistemas de apoio, manutenção, transporte e acolhimento (Hereñú + Ferroni Arquitetos Ltda. et al., 2022; Hereñú + Ferroni Arquitetos Ltda. et al., 2023; Hereñú + Ferroni Arquitetos Ltda. et al. 2024; IPHAN, 2023).

O fechamento zenital do Pátio da Escadaria integra essa reestruturação como infraestrutura de proteção, qualificação ambiental e apoio museográfico (Figura 8).

AS / Vol 44 / Nº 69 / 2026
ISSN Impresa 0716-2677
ISSN Digital 0719-6466

A cobertura modifica a ambiência de um dos principais centros distributivos do Paço e articula a chegada, a Sala do Bendegó, o Salão da Escadaria, a bilheteria, a Sala da Memória, o café e os circuitos expositivos. Sua inserção permanece legível como intervenção contemporânea e evidencia a tensão entre a preservação do espaço histórico e as novas exigências de funcionamento.

A comparação mostra, portanto, formas distintas de atuação do valor de uso. Em Notre-Dame, as práticas religiosas, cívicas e de visitação são reativadas sob um princípio de continuidade funcional. No Paço, a recuperação do uso depende da construção de uma nova trama de circulação, infraestrutura, museografia e relação com a paisagem. A intervenção não apenas devolve funções interrompidas, mas redefine as condições espaciais e técnicas pelas quais o Museu Nacional voltará a operar como instituição científica e pública.

Circulação das imagens e estabilização das narrativas

A circulação pública de imagens assumiu funções distintas nos dois processos. Em ambos, os registros dos incêndios converteram a catástrofe em acontecimento visual de ampla repercussão, sem que se possa atribuir às imagens, isoladamente, a determinação das decisões arquitetônicas. Sua atuação ocorreu no enquadramento das perdas, na amplificação de expectativas e na legitimação pública das interpretações institucionais construídas durante as intervenções.

Em Notre-Dame, a imagem da flecha em chamas condensou visualmente a ruptura e reforçou a centralidade desse elemento na silhueta e no reconhecimento público da catedral. A circulação de propostas contemporâneas para a flecha e a cobertura tornou visível um campo inicial de alternativas, posteriormente restringido pelas decisões institucionais. Durante as obras, os painéis instalados no entorno do canteiro articularam documentação histórica, diagnóstico, pesquisa, técnicas construtivas e valorização dos *métiers du chantier*. A obra tornou-se, assim, também um dispositivo de mediação, no qual saberes artesanais e instrumentos contemporâneos de controle foram apresentados como fundamentos da continuidade patrimonial. Com a reconstrução da flecha, a recomposição das coberturas e a retomada do culto, a narrativa pública deslocou-se progressivamente da perda para a restituição da presença icônica da catedral. Nesse processo, como observa Poulot (2019), o verdadeiro desafio consistiu em transformar a comunhão coletiva diante do drama em projeto patrimonial, convertendo Notre-Dame em espaço cívico do patrimônio capaz de sustentar, para além do choque inicial, novas formas de reconhecimento e legitimação pública.

No Paço de São Cristóvão, a comunicação institucional opera em uma temporalidade mais longa e ainda aberta. A imagem do edifício em chamas estabeleceu uma representação de perda nacional, enquanto os registros do resgate, dos remanescentes, das fachadas recuperadas e das sucessivas frentes de obra passaram a documentar a continuidade do processo. O Bendegó adquiriu particular força simbólica ao reunir sobrevivência material, memória do incêndio e expectativa de reabertura. A denominação "Museu Nacional Vive", difundida em dispositivos espaciais e meios institucionais e digitais, desloca o foco da

AS / Vol 44 / Nº 69 / 2026
ISSN Impresa 0716-2677
ISSN Digital 0719-6466

Matriz comparativa dos regimes de reconstrução pós-incêndio			
Dimensão	Notre-Dame	Paço de São Cristóvão	Resultados comparativos
Caminho institucional e decisório	centralização estatal; legislação específica; restrição progressiva das alternativas	governança interinstitucional; execução por frentes e ciclos; integração entre edifício e museu	decisão concentrada e temporalidade política × processo articulado e incremental
Valores, matéria e autenticidade	composição documental de estados históricos; novidade visualmente contida	remanescentes, recomposições e inserções distinguíveis; permanência seletiva de cicatrizes	unidade formal composta × legibilidade estratificada
Uso e práticas patrimoniais	reativação litúrgica, cívica e de visitação	reprogramação museológica, científica, técnica e pública	continuidade funcional × reconstrução das condições de uso
Visibilidade e mediação	restituição do ícone; narrativa de ofícios, reconstrução e reabertura	sobrevivência institucional; obra em processo; "Museu Nacional Vive"	estabilização de uma figura recuperada × legitimação de uma reconstrução ainda em curso

Tabela 1. Matriz comparativa sintética dos regimes de reconstrução pós-incêndio. Fonte: Elaboração dos autores, 2026.

reconstrução do edifício para a permanência da instituição científica, educativa e museológica. Esse circuito de comunicação se articula a uma governança que declara transparência e participação como condições de legitimidade, embora tais princípios dependam de mediação, prestação pública de contas e revisão contínua das narrativas apresentadas.

A comparação revela, portanto, regimes temporais e comunicacionais distintos. Em Notre-Dame, as imagens posteriores à reabertura tendem a encerrar a sequência pública da catástrofe pela restituição do ícone e de seus usos. No Paço, elas continuam a apresentar etapas, remanescentes e antecipações, legitimando uma reconstrução ainda em curso. A visibilidade pública participa, assim, da reinscrição contemporânea dos monumentos ao selecionar o que será mostrado, quais conflitos permanecerão perceptíveis e quais interpretações adquirirão maior estabilidade. Os principais contrastes entre os caminhos institucionais, as redistribuições de valores, os usos e os regimes de visibilidade dos dois casos são sintetizados na Tabela 1.

CONCLUSÕES

A análise comparativa entre Notre-Dame de Paris e o Paço de São Cristóvão demonstra que a reconstrução patrimonial pós-catástrofe constitui simultaneamente uma operação sobre a matéria, uma reordenação de valores e uma prática de legitimação pública. Os dois casos compartilham um evento crítico de grande repercussão e a necessidade de reinscrever o monumento no presente, mas respondem a essa exigência por trajetórias institucionais e arquitetônicas distintas, cujos contrastes a matriz comparativa permite precisar.

Em Notre-Dame, a centralização decisória pelo Estado francês, a legislação específica e a restrição progressiva das alternativas produziram um processo

AS / Vol 44 / N° 69 / 2026
ISSN Impresa 0716-2677
ISSN Digital 0719-6466

de temporalidade concentrada, orientado pela restituição da imagem histórica consolidada da catedral. A adoção de referências medievais documentadas para a nave e o coro e do "estado Viollet-le-Duc" para a flecha e a grande cobertura resultou em uma unidade formal composta, documentalmente sustentada, mas não correspondente à restituição homogênea de um único momento histórico. A novidade permaneceu subordinada à estabilidade da figura herdada; atualizações técnicas e perceptivas, entre elas a transformação do regime lumínico interior, foram incorporadas de modo controlado, enquanto se preservavam a continuidade litúrgica e a presença cívica do monumento.

No Paço de São Cristóvão, a governança interinstitucional, a execução por frentes sucessivas e a articulação entre recuperação do edifício e reconstituição da instituição científica configuram um processo incremental e de temporalidade ainda aberta. A reconstrução combina conservação de remanescentes, recomposição de partes perdidas e inserção de estruturas contemporâneas distinguíveis. Essa operação favorece uma leitura estratificada, na qual diferentes camadas históricas e determinadas marcas do incêndio podem permanecer como evidências interpretáveis, sem que a cicatriz constitua uma diretriz homogênea ou um valor em si mesma. O valor de uso deixa de significar apenas continuidade funcional e passa a organizar a intervenção, exigindo infraestruturas, conexões e suportes museológicos capazes de viabilizar o funcionamento contemporâneo do museu, do centro científico e do equipamento público.

A circulação pública de imagens também opera de modo distinto. Em Notre-Dame, tende a encerrar a sequência da catástrofe pela restituição do ícone, pela retomada dos usos e pela estabilização de uma narrativa de continuidade e reabertura. No Paço, atua em uma temporalidade ainda processual, comunicando etapas, remanescentes e antecipações e reafirmando, por meio de fórmulas como "Museu Nacional Vive", a continuidade da instituição para além da perda do edifício e dos acervos. Em ambos os casos, a visibilidade pública não constitui mero efeito posterior da intervenção: integra sua legitimação ao selecionar o que será mostrado, enquadrar os valores mobilizados e favorecer determinadas interpretações, sem eliminar os conflitos ou alternativas que atravessaram os processos.

O estudo contribui para o debate sobre restauração arquitetônica ao mostrar que as dimensões simbólicas e comunicacionais não são exteriores às decisões materiais, mas participam dos modos pelos quais o patrimônio é reinscrito no presente. Reconstruir implica definir relações entre matéria, memória, uso, autenticidade e visibilidade e estabelecer quais continuidades, rupturas e temporalidades permanecerão publicamente legíveis. Como limite, a pesquisa examina enquadramentos institucionais, arquitetônicos e visuais, mas não mede diretamente sua recepção por comunidades ou grupos de usuários. Essa dimensão poderá ampliar, em estudos posteriores, a compreensão das formas de reconhecimento, negociação e contestação das intervenções patrimoniais.

AS / Vol 44 / Nº 69 / 2026
ISSN Impresa 0716-2677
ISSN Digital 0719-6466

CONTRIBUIÇÃO DOS AUTORES CRediT

Conceituação, M.M.A.D.C., C.G.; Curadoria de dados, M.M.A.D.C.; Análise formal, M.M.A.D.C.; Aquisição de fundos; Pesquisa, M.M.A.D.C.; Metodologia, M.M.A.D.C., C.G.; Gestão de projeto, M.M.A.D.C.; Recursos; Software, M.M.A.D.C.;Supervisão, M.M.A.D.C., C.G.;Validação, M.M.A.D.C.;Visualização, M.M.A.D.C.; Redação – rascunho original, M.M.A.D.C.; Redação – revisão e edição, M.M.A.D.C, C.G.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Australia ICOMOS. (2013). *The Burra Charter: The Australia ICOMOS charter for places of cultural significance, 2013*. https://australia.icomos.org/publications/burra-charter-practice-notes/

Benjamin, W. (2015). *A obra de arte na era de sua reprodutibilidade técnica*. L&PM.

Brandi, C. (2004). *Teoria da restauração*. Ateliê Editorial.

Cour des Comptes. (2020). *La conservation et la restauration de la cathédrale Notre-Dame de Paris: Premier bilan*. Cour des Comptes. https://www.vie-publique.fr/rapport/276431-la-conservation-et-la-restauration-de-la-cathedrale-notre-dame-de-paris

Debord, G. (1997). *A sociedade do espetáculo*. Comentários sobre a sociedade do espectáculo. Contraponto.

Diocèse de Paris. (2024). *Réouverture de Notre-Dame de Paris*. L'Église catholique à Paris. https://dioceseparis.fr/-reouverture-de-notre-dame-de-paris-.html

Établissement public chargé de la conservation et de la restauration de la cathédrale Notre-Dame de Paris. (2024). Rapport d'activité 2023-2024 - Etablissement public Rebâtir Notre-Dame de Paris - RNDP.https://api.rebatirnotredamedeparis.fr/uploads/Rapport_d_activite_2023_2024_VF_2_04daa19736.pdf

Europe 1. (26 de junho, 2019). *Notre-Dame: Une cigarette mal éteinte ou un dysfonctionnement électrique envisagés comme cause de l'incendie*. Europe1. https://www.europe1.fr/societe/incendie-a-notre-dame-une-cigarette-mal-eteinte-ou-un-dysfonctionnement-electrique-envisages-3906682

France. (29 de julho, 2019). *Loi n° 2019-803 du 29 juillet 2019 pour la conservation et la restauration de la cathédrale Notre-Dame de Paris et instituant une souscription nationale à cet effet. Journal officiel de la République française*. https://www.legifrance.gouv.fr/jorf/id/JORFTEXT000038811937

Guilhermy, F., e Viollet-le-Duc, E. (1856). *Description de Notre-Dame, cathédrale de Paris*. Librairie d'Architecture de Bance.

Halbwachs, M. (1990). A memória coletiva (L. L. Schaffter, Trad.). Vértice. Editora Revista dos Tribunais.

Hereñú + Ferroni Arquitetos Ltda., e Atelier de Arquitetura e Desenho Urbano. (2022). *Memorial descritivo do anteprojeto de restauração do Paço de São Cristóvão, Museu Nacional/UFRJ* (Relatório técnico P1_ARP_AP_RET_004_R05).

AS / Vol 44 / N° 69 / 2026
ISSN Impresa 0716-2677
ISSN Digital 0719-6466

Hereñú + Ferroni Arquitetos Ltda., Soares, S. B., e Freire, P. I. C. (2023). *Memorial descritivo do projeto de arquitetura: Projeto executivo – P1_ARQ_PE_RET_002_R00. Projeto de reconstrução do Paço de São Cristóvão, sede do Museu Nacional da Universidade Federal do Rio de Janeiro, e do edifício anexo Alípio de Miranda Ribeiro.*

Hereñú + Ferroni Arquitetos Ltda., Soares, S. B., Freire, P. I. C., e Braga, M. (2024). *Projeto de reconstrução do Paço de São Cristóvão, sede do Museu Nacional da Universidade Federal do Rio de Janeiro, e do edifício anexo Alípio de Miranda Ribeiro: Caderno de especificações técnicas de restauro e reprodução de novos elementos – Projeto executivo (Documento técnico P1-ARP-PE-RET-001-R02).*

ICOMOS. (1964). International charter for the conservation and restoration of monuments and sites. *Scientific Journal The Venice Charter 1964-1994,* 110-112. https://www.icomos.org/images/DOCUMENTS/Charters/Venice_Charter_EN_2023.pdf

ICOMOS. (1994). *The Nara document on authenticity - International Council on Monuments and Sites*. https://landscapes.icomos.org/wp-content/uploads/1994-NARA-document-on-authenticity-International-Council-on-Monuments-and-Sites-1.pdf

IPHAN – Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional. (2023). *Nota técnica nº 86/2023/COTEC IPHAN-RJ/IPHAN-RJ: Análise do estudo preliminar do projeto museográfico "Vale Museu Nacional"* (Processo nº 01500.001810/2022-29, SEI nº 4985914).

IPHAN – Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional. (2024a). *Sistema Integrado de Conhecimento e Gestão (SICG): Relatório de dados básicos do bem RJ-3304557-BI-ED-00019 (Edifício do Museu Nacional, inclusive a Coleção Arqueológica Balbino de Freitas).*

IPHAN – Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional. (2024b). *Sistema Integrado de Conhecimento e Gestão (SICG): Relatório de dados básicos do bem RJ-3304557-BI-CA-00002 (Quinta da Boa Vista).*

Lobo, M. L. C. B., e Werneck, B. (2024). *Projeto de reconstrução do Museu Nacional, sede do Museu Nacional da Universidade Federal do Rio de Janeiro: Luminotécnica – memorial descritivo das áreas internas – projeto executivo* (Documento técnico P1-FAD-PE-OUT-001-R01).

Marx, K. (2013). *O capital: Crítica da economia política. Livro 1* (R. Enderle, Trad.). Boitempo.

Muñoz Viñas, S. (2005). *Contemporary theory of conservation*. Elsevier Butterworth-Heinemann.

Nora, P.(1993). Entre memoria e historia: la problemática de los lugares (T.Y. Aun Khoury, Trad.). *Projeto História: Revista do Programa de Estudos Pós-Graduados de História*, 10.

AS / Vol 44 / Nº 69 / 2026
ISSN Impresa 0716-2677
ISSN Digital 0719-6466

Polícia Federal. (2019). *Laudo pericial nº 392/2019-INC/DITEC/PF. Superintendência Regional da Polícia Federal no Rio de Janeiro.*

Poulot, D. (2019). Notre-Dame de Paris: Un espace civique du patrimoine après la catastrophe. *Bulletin Monumental, 177*(4), 375–381. https://doi.org/10.3406/bulmo.2019.13692

Riegl, A. (2016). *O culto moderno dos monumentos e outros ensaios estéticos* (J.T. Proença, Trad.). Edições 70.

FACULTAD de
ARQUITECTURA
CONSTRUCCIÓN
y DISEÑO
UNIVERSIDAD DEL BIOBÍO