



La pequeña escala: una metodología para el diseño en contextos informales

Small Scale: a Methodology for Design in Informal Contexts

A Pequena Escala: uma Metodologia para Design em Contextos Informais

Mauricio Calvo Arancibia

KHURU LAB laboratorio de diseño. Bolivia

 <https://orcid.org/0009-0005-9647-3375>

Contacto: khurulab@gmail.com

Cómo citar: Calvo, M. (2025). La pequeña escala: una metodología para el diseño en contextos informales. *Revista IBU*, (02), 199-213. <https://doi.org/10.63815/znz03v47>

Palabras clave

Pequeña escala, intervenciones urbanas, espacio público, arquitectura líquida

Keywords

Small-scale, Urban interventions, Public space, Liquid architecture

Palavras-chave

Pequena escala, Intervenções urbanas, Espaço público, Arquitetura líquida

Introducción

Probablemente el término pequeña escala, se aleja de los focos de interés mediático y de la población en general, porque estamos habituados a buscar el gran impacto a través de la escala de las dimensiones de los proyectos que alterarán el curso de nuestras ciudades, si bien este tipo de proyectos son necesarios, es innegable que ejecuciones complejas requieren de prolongados periodos de análisis y de implantación, periodos que no siempre son compatibles con las necesidades y las demandas sociales.



El desarrollo espontáneo, que busca soluciones concretas, termina siendo el formato adoptado para generar, que en su replicación colectiva genera un significativo impacto, por este motivo esta reseña se enfoca en mostrar la potencialidad de la pequeña escala como una estrategia de desarrollo arraigada a nuestra manera de habitar el espacio, una estrategia de intervención urbana y arquitectónica que actúa desde dimensiones reducidas, pero con alto potencial de impacto y replicabilidad. Se caracteriza por ser accesible, económica, rápida de implementar y adaptable a diferentes contextos.

En entornos de alta informalidad, la pequeña escala permite responder de manera inmediata a necesidades concretas, generar cambios visibles en el entorno y, a través de su multiplicación, influir en escalas mayores como barrios o ciudades enteras.

Esta aproximación a nuestra realidad ha posibilitado la implementación de una metodología que ha generado diversos proyectos en la ciudad de Sucre. Dichos proyectos fueron desarrollados por KHURU LAB, un laboratorio de diseño enfocado en el trabajo a partir de la pequeña escala y en el desarrollo de soluciones en el espacio público.

Desarrollo

Previo al desarrollo de la metodología propuesta, debemos analizar cómo la pequeña escala se manifiesta de manera contundente en nuestro contexto y también cómo ésta llega a suplir las grandes necesidades de la población que habita en estos sectores de informalidad, de esta manera se genera una estrategia que utilice elementos de este sector para la aplicación de los modelos de desarrollo.

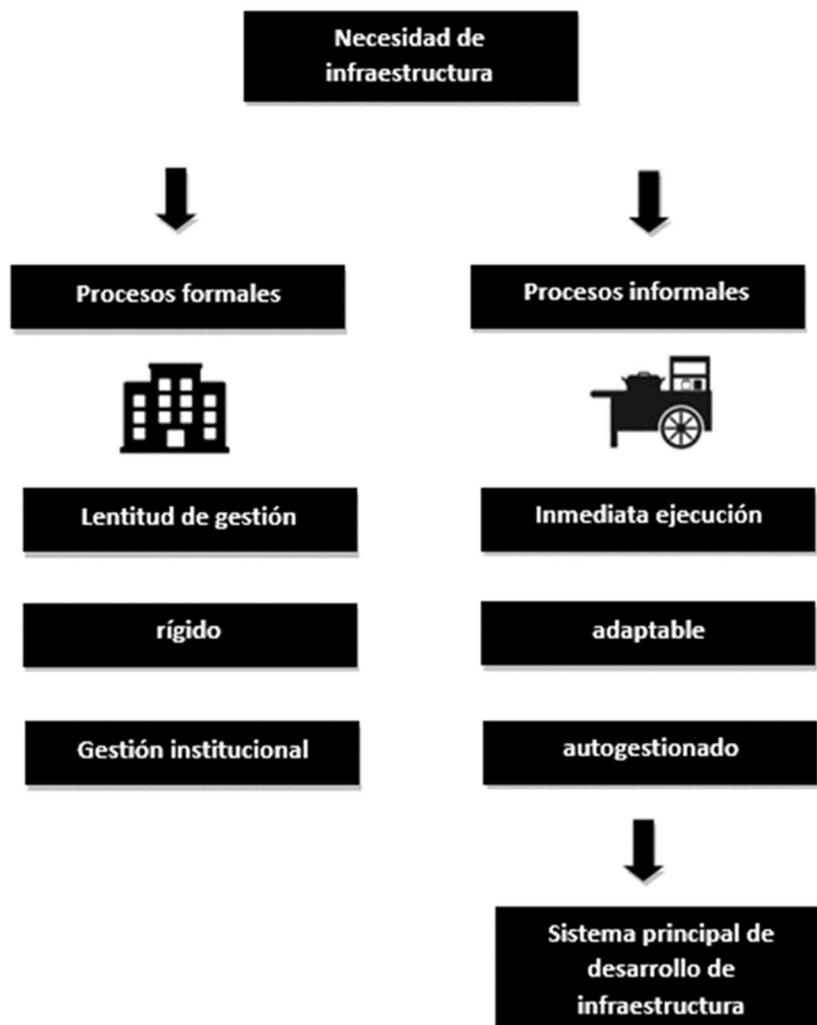
Pequeña escala: estrategia habitual en el contexto boliviano

La pequeña escala se refiere a intervenciones, proyectos o elementos que actúan a nivel micro dentro de la ciudad, afectando directamente la experiencia cotidiana de las personas en su entorno inmediato, en Bolivia, la pequeña escala es el modo en que se construye gran parte de nuestra ciudad. Lejos de grandes planes urbanos la transformación del espacio ocurre a través de intervenciones simples, inmediatas y replicables, impulsadas por la necesidad.

En un país donde, según la Organización Internacional del Trabajo (OIT), el 80,8 % de la población ocupada se encuentra en el sector informal y solo el 15–19 % tiene empleo formal OIT (2023); INE (2023), la capacidad de ejecutar cambios con pocos recursos se ha convertido en una herramienta vital. Las pequeñas soluciones surgen sin depender de inversión estatal o de procesos burocráticos extensos, su rápida aplicación y su replicabilidad hacen de estas soluciones, procesos posibles para una gran cantidad de personas que traducen sus necesidades en el espacio público.

La fuerza de esta estrategia está en su celeridad, bajo costo y adaptabilidad. Su impacto no se mide por la monumentalidad de la obra, sino por la capacidad de responder a necesidades reales en el momento preciso. En sociedades donde las estructuras rígidas pierden vigencia, la flexibilidad se convierte en la base de la resiliencia urbana.

Figura 1. Necesidad de infraestructura



Fuente: Elaboración propia

Equipamiento fragmentado: grandes funciones desde piezas pequeñas

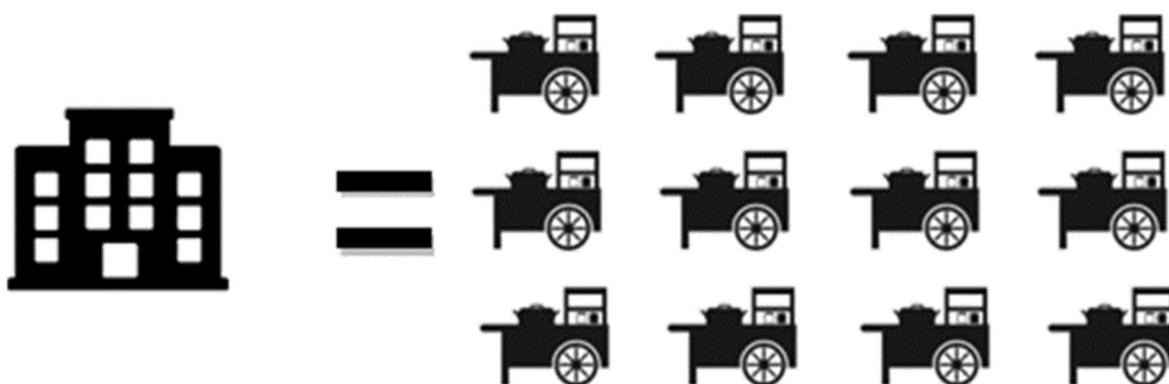
La suma de pequeñas intervenciones puede percibirse como un modelo de equipamiento fragmentado que responde a una realidad evidente: la imposibilidad o lentitud para construir grandes infraestructuras centralizadas entendidas como equipamientos de gran escala y alto alcance, lo que visibiliza una brecha entre el escenario ideal y la necesidad. La respuesta ha sido dispersar funciones en múltiples infraestructuras pequeñas, que aparecen donde se necesitan y desaparecen o se transforman cuando cambian las condiciones.

En las ciudades bolivianas, esto se traduce en ferias callejeras itinerantes que reemplazan mercados centrales o paradas de transporte improvisadas que suplen terminales oficiales. Esta

itinerancia no sólo reduce tiempos y costos, sino que democratiza el acceso, llevando servicios a barrios que, de otro modo, permanecerían desconectados de la infraestructura formal.

Levaifre y Tzonis (2021) advierten que la descentralización y la fragmentación, lejos de ser una debilidad, son herramientas para adaptar la ciudad a las condiciones cambiantes y a las necesidades diversas de la población. En Bolivia, donde la autogestión es la norma, este modelo se ajusta con el pulso de la vida urbana.

Figura 2. Equipamiento fragmentado



Fuente: Elaboración propia

Arquitectura líquida: estrategia de intervención urbana

En la modernidad líquida descrita por Bauman (2002), donde las estructuras y certezas se diluyen con rapidez, la pequeña escala se presenta como una respuesta ágil y adaptable. Frente a la fragilidad de lo permanente, estas intervenciones urbanas y arquitectónicas aprovechan su capacidad de mutar, replicarse y responder de inmediato a cambios sociales y espaciales, convirtiéndose en estrategias coherentes con una realidad en constante transformación.

En base a el análisis de la pequeña escala y cómo ésta se traduce en equipamientos fragmentados, se plantea manera de comprender el diseño no como un sistema cerrado, sino como un código abierto y adaptable, a esto le denominamos: arquitectura líquida, es decir, la expresión más completa de cómo la ciudad boliviana responde a la informalidad. Inspirada en el concepto de modernidad líquida de Zygmunt Bauman, describe un tipo de arquitectura que se adapta constantemente, que no busca permanencia ni rigidez, sino fluidez y capacidad de transformación.

En la práctica, este proceso de diseño se manifiesta en espacios que cambian de función varias veces al día: una plaza que es mercado en la mañana y espacio recreativo en la tarde, un puesto de venta que se instala en minutos y se repliega al caer la noche.

Más que una condición impuesta por la precariedad, la arquitectura líquida se ha convertido en una estrategia consciente para mantener la ciudad viva y adaptable, propone que el cambio sea asumido como el motor del diseño y la planificación.

Dada su particularidad de replicabilidad, si la utilizamos como una herramienta, es posible pensar en estrategias de bajo costo, a corto plazo y con un alto impacto social.

Casos de aplicación

La informalidad urbana en Bolivia ha dado lugar a soluciones innovadoras frente a la ausencia o insuficiencia de planificación estatal. Este fenómeno exige un enfoque de diseño que no se limite a imponer modelos preexistentes, sino que parta de una lectura sensible del contexto y de sus necesidades emergentes. En este sentido, cada proyecto de KHURU LAB no responde a una fórmula predeterminada, sino a un cuestionamiento estratégico donde las restricciones se asumen como oportunidades para generar soluciones creativas, que, lejos de ser un lujo, se convierten en un recurso esencial para transformar limitaciones en posibilidades.

Como advierte Jacobs (2011), el éxito de una ciudad no depende de megaproyectos monumentales, sino de la capacidad de sus habitantes para modificar y apropiarse gradualmente de su entorno. Bajo esta perspectiva, el trabajo de KHURU LAB se enmarca en la pequeña escala como estrategia de acción: intervenciones que, por su agilidad, bajo costo y adaptabilidad, logran un impacto inmediato y replicable.

Desde intervenciones en el mobiliario urbano hasta estrategias de planificación territorial, KHURU LAB plantea cada iniciativa como una pregunta abierta. En lugar de construir más, se busca maximizar el impacto con el mínimo de recursos, asumiendo que el cambio y la adaptabilidad son el verdadero motor del diseño.

Así, la pequeña escala no es un límite, sino el punto de partida para explorar un urbanismo y una arquitectura coherentes con la vida cotidiana de las ciudades bolivianas. Este marco conceptual abre paso a la muestra de trabajos que, desde la flexibilidad y la autogestión, proponen nuevas formas de habitar el espacio. En este apartado presentamos 3 estrategias basadas en torno a la pequeña escala como un elemento de acción urbana:

Proyecto: TEJIENDO ESPACIOS

Año: 2020

Formato: Instalación interactiva

Figura 3. Instalación en uso



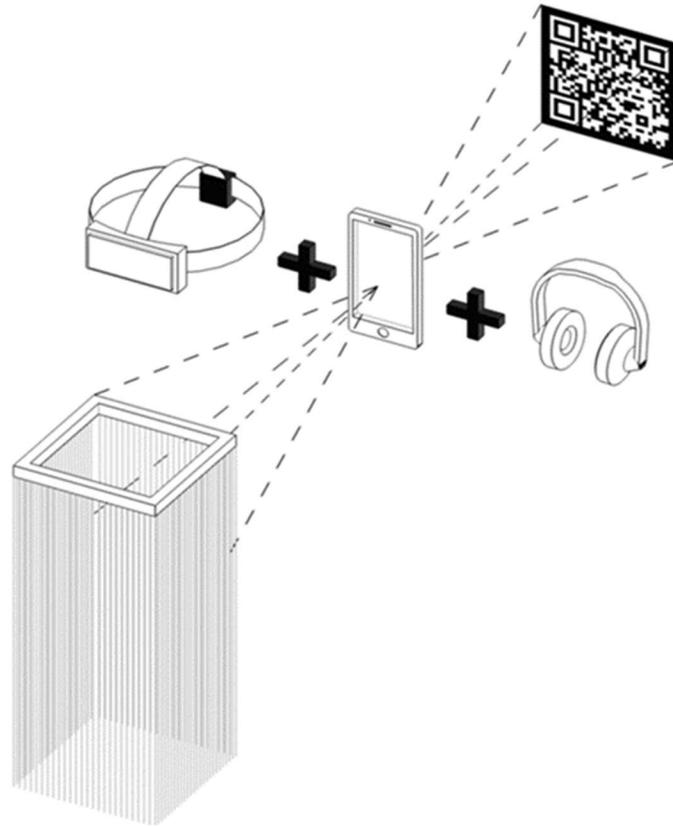
Fuente: Elaboración propia

En el marco del proyecto municipal Sucre Capital Creativa y Colaborativa, se propuso una intervención artística con el objetivo de fomentar la permanencia en espacios públicos y reactivar la vida urbana. Esta acción respondía a las secuelas en la época de la pandemia, periodo en el que dichos espacios fueron percibidos como zonas de riesgo. La ciudad necesitó incentivar nuevamente la interacción social, y para ello se diseñó una instalación que despertara la curiosidad y motivara a la población a volver a utilizar los espacios abiertos.

La propuesta consistió en cuatro bastidores recubiertos con lanas, suspendidos en diferentes parques y áreas públicas de Sucre. Estos elementos se colgaban de postes, árboles o cables, y en su interior se encontraban gafas de realidad virtual y audífonos. El planteamiento buscaba

que las personas interactúen con la instalación a través de sus propios teléfonos móviles, sin instrucciones previas ni mediadores. Este sistema ralentizaba el paso de los transeúntes, generando una experiencia inmersiva y constituyendo una excusa para permanecer y relacionarse con otros en el espacio público.

Figura 4. Instalación en uso



Fuente: Elaboración propia

El concepto se inspiró en la reinterpretación de los tejidos regionales, pensado en: "¿Cómo tejemos ahora?". Estas expresiones culturales fueron traducidas al lenguaje binario de ceros y unos, y llevadas a un formato de realidad virtual que combinó visuales y música. Aunque la base conceptual dialogó con la tradición textil y la tecnología, su impacto urbano se manifestó en la reactivación temporal de plazas y parques de Sucre durante la pandemia. Así, se convirtió en un dispositivo cultural que transformó la percepción y el uso del espacio en un momento crítico para la vida colectiva.

Tabla 1. Tiempo e impacto de la instalación

Espacio público	Horario	N.º de usuarios	Tiempo promedio de uso en minutos.
Rosedal	8:00 – 12:00	50	2-3
Plaza San Roque	14:00 –18:00	74	2-3
La Recoleta	8:00 – 12:00	83	5-7
Plaza las Heroínas	14:00 –18:00	86	5-7
Plazuela del Cooperativista	8:00 – 12:00	145	5-7

Fuente: Elaboración propia

Figura 5. Tejiendo espacios en uso

Fuente: Elaboración propia

Proyecto: UKHU PACHA

Año: 2021-2022

Formato: Museo itinerante

Figura 6. UKHU PACHA instalado

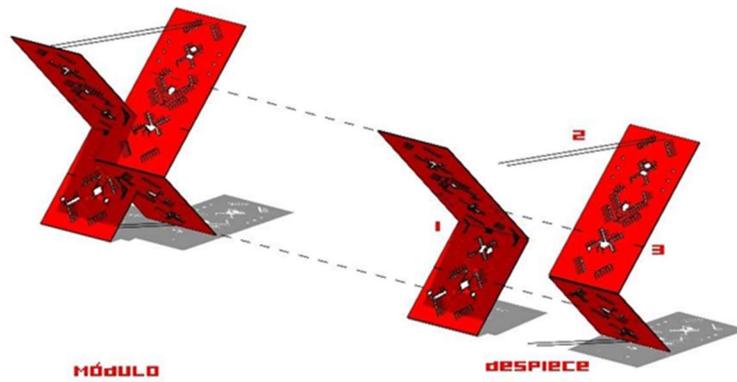


Fuente: Elaboración propia

Sucre es una ciudad altamente centralizada, la mayoría de los servicios se concentran en el Distrito 1, que corresponde al centro histórico. Esta configuración evidencia la dificultad de generar dinámicas culturales y educativas fuera de este núcleo. Un indicador que muestra su condición de ciudad monocéntrica es la ausencia total de museos en los distritos periféricos, esto limita el acceso democrático a la cultura y a la información.

Frente a esta problemática, nos planteamos la pregunta: ¿Cómo es el museo del siglo XXI? La respuesta fue el diseño y puesta en marcha de un museo modular e itinerante, concebido para rescatar y difundir saberes ancestrales. El proyecto se centró en el trabajo de las tejedoras *Jalq'a*, portadoras de una de las expresiones culturales más relevantes y singulares del país, cuya práctica corre el riesgo de desaparecer.

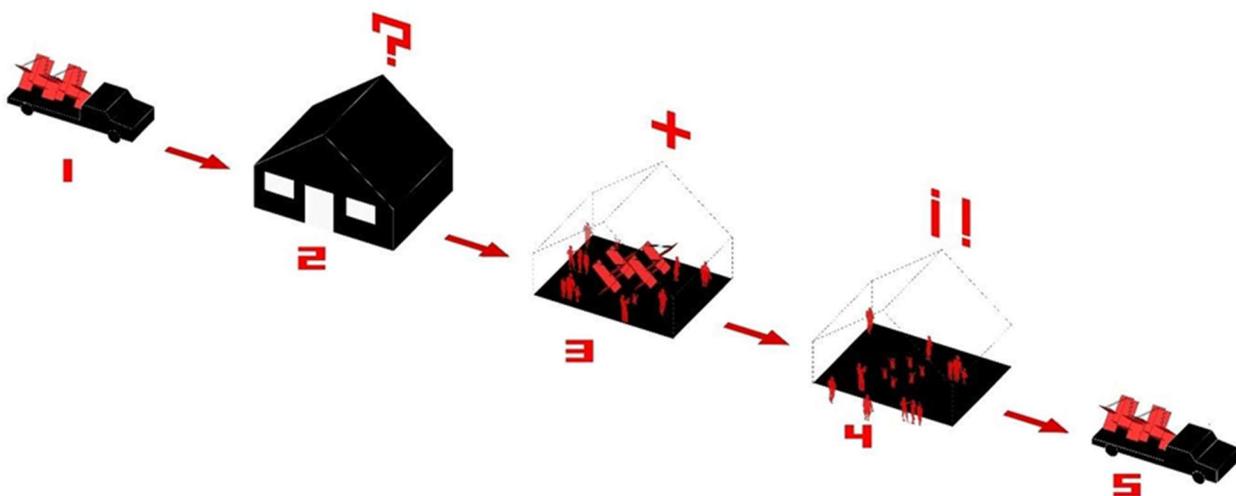
Figura 7. Montaje del módulo



Fuente: Elaboración propia

El nombre del proyecto, *Ukhu Pacha*, hace referencia al mundo que las tejedoras *Jalq'a* representan en sus tejidos un universo simbólico profundo, cargado de significados mitológicos y culturales.

Figura 8. Movilización de proyecto



Fuente: Elaboración propia

La estrategia se apoyó en la infraestructura existente en los Centros Culturales Distritales: pequeños espacios destinados al desarrollo cultural de niños y jóvenes distribuidos en diferentes zonas de la ciudad muchos de estos centros estaban subutilizados o inactivos, siendo ésta una oportunidad para su reactivación en un plan de 5 pasos:

1. Desarrollo del museo itinerante
2. Búsqueda de espacios con potencial
3. Instalar el museo itinerante en torno a un cronograma de presentaciones
4. Activar los espacios intervenidos en base a las constantes presentaciones
5. Mover el proyecto a más contextos.

El museo itinerante se instalaba cada viernes, de 8:00 a 18:00, en un centro cultural diferente, dado su carácter modular, podía adaptarse sin problemas en cada uno de estos espacios, la exposición combinaba animaciones, infografías y la presencia activa de las tejedoras, quienes compartían sus saberes y técnicas. De esta manera, se acercaba a las comunidades periféricas no sólo una muestra cultural, sino también un espacio de encuentro e intercambio directo con las portadoras de esta tradición.

Tras la jornada de exposición, la estructura permaneció en el lugar durante seis días adicionales. Durante este tiempo, el espacio fue apropiado por la comunidad para reuniones vecinales, celebraciones cívicas y actividades culturales espontáneas.

Más allá de la labor educativa y de difusión cultural, el mayor aporte urbano del proyecto fue dinamizar y reactivar espacios con alto potencial de uso, fomentando su apropiación y continuidad como puntos de encuentro. Posterior a la ejecución de *Ukhu Pacha*, varios Centros Culturales Distritales continuaron siendo utilizados regularmente, fortaleciendo así la red de espacios comunitarios y ampliando el acceso a la cultura en zonas tradicionalmente marginadas.

Tabla 2. Espacios de presentación y conteo de usuarios directos

Centro Cultural Distrital	Horario	N.º de presentaciones	N de usuarios directos
Villa Armonía	8:00 – 18:00	4	458
Sica Sica	8:00 – 18:00	4	521
Santa Rosa	8:00 – 18:00	4	436
San José	8:00 – 18:00	4	652
TOTAL USUARIOS			2.067

Fuente: Elaboración propia

Figura 9. *Ukhu Pacha*

Fuente: Elaboración propia

Proyecto: *A DETALLE*

Año: 2024

Formato: *Museo Interactivo*

El centro de Sucre, declarado Patrimonio de la Humanidad, posee un valor cultural e histórico incalculable. Sin embargo, su estado actual evidencia un deterioro progresivo y una creciente subvaloración por parte de la población. Este problema se relaciona, en gran medida, con el desconocimiento del valor simbólico, histórico y de potencial de uso que estos espacios representan.

Frente a esta situación, nos planteamos la pregunta: ¿Cómo reactivar el patrimonio? La respuesta fue diseñar una estrategia para adaptar inmuebles patrimoniales en espacios culturales vivos, capaces de generar nuevas dinámicas sociales y económicas en torno a su preservación.

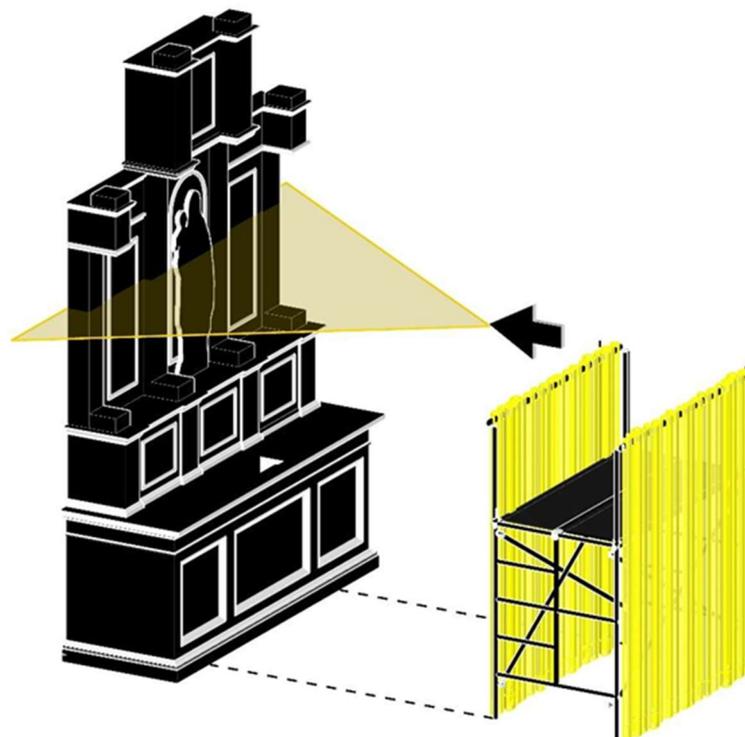
El proyecto tomó como caso de estudio la Iglesia de La Merced, ubicada en pleno centro histórico. A pesar de su relevancia —alberga el primer retablo de Bolivia y numerosas obras del pintor Melchor Pérez de Holguín—, este edificio se encontraba en un estado de abandono, invisible para buena parte de la ciudadanía.

La propuesta buscó transformar temporalmente el templo en una extensión del espacio público, invitando a la comunidad a interactuar con su patrimonio de una forma inusual: acercarse a sus detalles arquitectónicos y artísticos mediante un sistema de andamios modificados y el uso de binoculares. Esta aproximación física y visual permitió a los visitantes observar y valorar elementos normalmente inaccesibles, revelando la riqueza ornamental y constructiva del inmueble.

La intervención, denominada A Detalle, incorporó visitas guiadas que facilitaban la interpretación del valor histórico y artístico del lugar. Paralelamente, se implementó un aporte voluntario, destinado a financiar la autogestión y mantenimiento del edificio, integrando así un componente económico sostenible para su conservación.

Más que una simple exposición, A Detalle fue una experiencia inmersiva de sensibilización patrimonial, que permitió que ciudadanos y visitantes se reconectaran con su historia a través de una interacción directa y memorable. El proyecto demostró que, con creatividad y estrategias participativas, es posible activar y mantener vivo el patrimonio, convirtiéndolo en un recurso cultural y social en lugar de un vestigio olvidado.

Figura 10. A Detalle



Fuente: Elaboración propia

Figura 11. A Detalle en uso

Fuente: Elaboración propia

Tabla 3. Conteo de usuarios A Detalle

Espacio	Horario	N.º de usuarios	Tiempo promedio de uso en minutos
Iglesia de La Merced	18:00 – 21:00	347	5

Fuente: Elaboración propia

Conclusiones

Bolivia es un país en permanente autoconstrucción, donde la informalidad no representa una barrera, sino una fuente de innovación urbana. La capacidad de sus habitantes para autogestionar su entorno, consolidar economías locales resilientes y desarrollar soluciones

espaciales acordes a sus necesidades cuestiona los modelos tradicionales de urbanismo centralizado.

En este marco, la pequeña escala emerge como una estrategia clave para implementar intervenciones efectivas, sostenibles y culturalmente pertinentes, nuestras ciudades requieren estructuras flexibles capaces de preservar y potenciar la diversidad de dinámicas urbanas.

El concepto de modernidad líquida de Zygmunt Bauman (2002) ayuda a entender esta realidad urbana mutable: en épocas donde los vínculos sociales y las estructuras formales se tornan inestables, la flexibilidad, tanto espacial como social, se convierte en un recurso esencial.

Este enfoque promueve un urbanismo que no impone paradigmas ajenos a la realidad local, sino que los articula con los procesos existentes, integrando la informalidad como un aliado, en lugar de considerarla contrincante.

Este enfoque no solo permite abordar con mayor eficacia los retos urbanos contemporáneos, sino que también habilita la construcción de ciudades que reflejan la creatividad, resiliencia e identidad de su población. La ciudad del futuro en Bolivia no emergerá de modelos importados, sino de la capacidad de visibilizar, fortalecer y perfeccionar las prácticas urbanas ya existentes.

Referencias bibliográficas

Bauman Zigmunt. (2002). *Modernidad Líquida*. Fondo de Cultura Económica.

Instituto Nacional de Estadística. (2023). *Boletín Estadístico de la Encuesta Continua de Empleo ECE 3T-2023*. Instituto Nacional de Estadística (INE). <https://www.ine.gob.bo/index.php/publicaciones/boletin-estadistico-encuesta-continua-de-empleo-ece-3t-2023/>

Jacobs, J. (2011). *Muerte y vida de las grandes ciudades* (1961). Capitán Swing

Lefaivre, L., y Tzonis, A. (2021). *Architecture of regionalism in the age of globalization. Peaks and valleys in the flat world* (Second Edition). Routledge.

Organización Internacional del Trabajo. (2023). *Panorama Laboral 2023 América Latina y el Caribe*. Organización Internacional del Trabajo, OIT. https://www.ilo.org/sites/default/files/wcmsp5/groups/public/%40americas/%40ro-lima/documents/publication/wcms_906617.pdf