

# La experiencia de habitar el interior doméstico como forma de repensar la torre de apartamentos

The experience of inhabiting the domestic interior as a way to rethink the apartment building

Mauricio Otárola-Mora<sup>1</sup>, Esteban Castro-Chacón<sup>2</sup>

---

Otárola-Mora, M; Castro-Chacón, E. La experiencia de habitar el interior doméstico como forma de repensar la torre de apartamentos. *Tecnología en Marcha*. Edición especial. Escuela de Arquitectura y Urbanismo, Diciembre 2020. Pág 143-153.

 <https://doi.org/10.18845/tm.v33i8.5516>



- 1 Instituto Tecnológico de Costa Rica. Cartago, Costa Rica. Correo electrónico: mauriciootarolamora@gmail.com.  
 <https://orcid.org/0000-0003-3476-700X>
- 2 Instituto Tecnológico de Costa Rica. Cartago, Costa Rica. Correo electrónico: ecastro@tec.ac.cr.  
 <https://orcid.org/0000-0002-2482-0981>



## Palabras clave

Vivienda colectiva; edificio multifamiliar; apartamentos; ciudad; comunidad.

## Resumen

Como consecuencia al aumento de población en los centro urbanos, una nueva tipología de edificio ha tenido un mayor impacto en el paisaje urbano, la torre de apartamentos. Esta tipología cambia las dinámicas de socialización entre vecinos y elimina la condición barrial al ser objetos arquitectónicos separados de la ciudad. Debido a intereses económicos, estos desarrollos han reducido al máximo los espacios habitacionales, ofreciendo unidades entre 30 y 70 m<sup>2</sup> sin acceso a una correcta iluminación y ventilación natural o espacios exteriores como balcones o patios. La calidad de vida de los habitantes se ve altamente deteriorada debido a estos formatos de alta densidad habitacional, afectando estados de ánimo y relaciones interpersonales.

Este artículo analiza el desarrollo de esta tipología, dando una perspectiva histórica y social de sus inicios como parte de la arquitectura moderna y su potencialidad futura en el contexto actual. El objetivo del estudio consiste en brindar alternativas tanto arquitectónicas como de gestión y organización social que permitan un desarrollo inmobiliario que tribute a una mejor sociabilidad en la ciudad y una mejor calidad de vida para sus habitantes. Haciendo énfasis a la relación simbiótica entre la pequeña escala del edificio de vivienda e interior doméstico y la ciudad como construcción colectiva.

## Keywords

Dwell; collective housing; apartment building; multi-family building; city; community.

## Abstract

As result of the increase in population in urban centers, a new type of building has had a greater impact on the urban landscape, the apartment tower. This typology changes the dynamics of socialization between neighbors and eliminates the neighborhood condition as they are separate architectural objects from the city. Due to economic interests, these developments have reduced living spaces as much as possible, offering units between 30 and 70 m<sup>2</sup> without access to proper lighting and natural ventilation or outdoor spaces such as balconies or patios. The quality of life of the inhabitants is highly deteriorated due to these high-density housing formats, affecting moods and interpersonal relationships.

This article analyzes the development of this typology, giving a historical and social perspective of its beginnings as part of modern architecture and its future potential in the current context. The objective of the study is to offer both architectural and social management and organization alternatives that allow real estate development that contributes to better sociability in the city and a better quality of life for its inhabitants. Emphasizing the symbiotic relationship between the small scale of the housing building and the domestic interior and the city as a collective construction.

## Introducción

El espacio doméstico unifamiliar es la unidad básica de organización de la vida en las ciudades. La tipología de vivienda es una estructura invisible que de manera solapada afecta la relación cotidiana de las personas con la ciudad, la calle, los vecinos, el parque, y los demás componentes que conforman la vida urbana [1]. Las decisiones que se tomen desde entes públicos o privados respecto a su desarrollo, ubicación, densidad y agrupación, retratan la realidad política y arquitectónica de las ciudades. En Costa Rica, en las últimas décadas la tipología de la torre de apartamentos ha cambiado paulatinamente el paisaje de la ciudad y la vida de las personas en el interior doméstico, es fundamental hacer una revisión de las ideas e intereses que orientan la toma de decisiones de cara al futuro urbano de la Gran Área Metropolitana (ver figura 1).



**Figura 1.** Vista aérea del desarrollo de proyectos verticales de vivienda en San José, Costa Rica.

## La torre de apartamentos en la modernidad y su implicación en el presente de las ciudades.

Desde inicios del Siglo XX y con más fuerza en el periodo de reconstrucción posterior a la Segunda Guerra Mundial, la tipología del edificio de apartamentos ha ido en aumento como forma de crecimiento urbano y paliativo a la escasez de vivienda. La modernidad, en su máximo auge ideológico en el periodo entre guerras lideró estos esfuerzos desde una visión tecnocrática. Su búsqueda de eficiencia económica y material redujo los espacios interiores al máximo y planteó modelos estandarizados, células que pudieran ser repetibles mediante producción masiva [2]. En su ensayo *Cell Block, Egospheres, Self-Container*, Peter Sloterdijk enfatiza sobre la tendencia de la sociedad moderna hacia la individualización. La creación de “células” o el interés por “las partes” más allá del “todo”, responde a una búsqueda de serialización y repetición de piezas estandarizadas, enfoque que en el fondo atañe a intereses económicos [3]. Es por lo anterior que los edificios de apartamentos modernos no representan la diversidad de modos de vida de las personas que los habitan, sino que por el contrario obligan una sobre simplificación y homogeneización de los hábitos de vida, formas de socialización y uso del tiempo-espacio en el interior doméstico.

En el contexto contemporáneo, las políticas económicas capitalistas y el avance de la globalización han aprovechado los principios de eficiencia y serialización de la modernidad para

promover prácticas de especulación inmobiliaria y maximización de rendimiento económico. En palabras de Iñaki Ábalos, “el mundo postmoderno vive instalado en la utopía moderna de la torre con núcleo central, treinta-cuarenta plantas, cuatro, seis u ocho apartamentos por planta. Aseo, cocina, dormitorio principal, salón, dormitorio secundario: las plantas de las torres, sus cerramientos y técnicas constructivas son hoy indistinguibles de su ubicación climática, técnica o cultural... [4]” La homogeneización no solo afecta el interior de los apartamentos sino la arquitectura de las ciudades, los edificios son prácticamente idénticos en ciudades que son cada vez más indistinguibles unas de las otras. La falta de regulación en pro de una mejor calidad espacial respecto a dimensiones mínimas, ambientes necesarios dentro del interior de la vivienda y equipamientos compartidos en el edificio, hacen que los conjuntos de apartamentos se conviertan en un ejercicio de sobreposición y multiplicación de niveles idénticos, conectados entre sí únicamente por el núcleo central de circulaciones.

Iñaki Ábalos afirma que el modelo de ciudades contemporáneo es uno que apunta hacia la hibridación o el desarrollo de proyectos de “uso-mixto”; combinando vida privada, trabajo y ocio en modelos de alta densidad, algo que se da hoy día en la torre de apartamentos. Según él, este modelo que apela a una verticalidad intensiva, requiere una redefinición de lo que implica construir verticalmente, desarrollando relaciones materiales, sociales, ambientales y energéticas en la verticalidad. Hablar de verticalidad no puede ser únicamente sobreponer niveles uno sobre otro, sino preocuparse por una redefinición constante de lo que significa esta verticalidad [5]. Así mismo, el ejercicio de diseño de la torre de apartamentos no puede abordarse como el sobreponer unidades habitacionales una sobre otra, la torre de apartamentos debe pensarse constantemente desde la unidad habitacional, sus formas de agrupación y crecimiento. La vivienda debe ser un espacio resiliente ante las continuas presiones ambientales, sociales y culturales de la vida contemporánea [6]. Así mismo, la forma en que se agrupan las unidades de vivienda en los edificios verticales de apartamentos debe responder al ideal de ciudad que desde la planificación se desea articular.

## Repensar el interior doméstico como estrategia para repensar la ciudad

El propósito de esta investigación consiste en cuestionar las estrategias actuales de desarrollo de proyectos de vivienda colectiva vertical para plantear posibles alternativas de gestión e ideación que fomenten una mejor calidad espacial, calidad de vida y convivencia en el interior doméstico. Para ello se parte de la pregunta, ¿Qué sucedería si se colocan como centro para la toma de decisiones la experiencia del habitar el interior doméstico para la gestión e ideación de proyectos de vivienda colectiva vertical, partiendo de una estrategia de planificación “desde las bases – hacia arriba”, o desde la unidad habitacional hacia el conjunto? Una posible hipótesis de partida es que al invertir el foco de atención y centrarlo en la experiencia del espacio, se llegará a posibilidades de gestión, ideación y desarrollo de proyectos de vivienda que normalmente no se toman en cuenta o pasan desapercibidos en una estrategia de planificación vertical y hacia abajo. Estas alternativas responderían a intereses individuales y no estandarizados, por lo que se acercan mucho más a los hábitos personales de uso del espacio doméstico.

## Metodología

Para poner como centro de la toma de decisión la experiencia del habitar el interior doméstico, esta investigación aplicó tres estrategias metodológicas complementarias. Estas estrategias, al pretender obtener datos cualitativos y subjetivos en relación a la experiencia del habitar, parten de una modalidad de discusión libre, talleres, ejercicios detonantes e investigación individual de los participantes. La primera estrategia consistió en el desarrollo de un grupo de estudio y lectura con estudiantes de la Escuela de Arquitectura del Tecnológico de Costa

Rica, conformado por: Jose Roberto Fernández, Daniela Chávez, Laura Barrantes y Sebastián Retana. El grupo de estudio, dirigido por Mauricio Otárola, tenía como objetivo la articulación de un marco teórico que permitiera a los estudiantes abordar la temática del habitar desde una visión experiencial y relacional con aspectos económicos, sociales, culturales y ambientales. La lectura y posterior discusión conjunta permitió filtrar la información, categorizarla y priorizar los enfoques temáticos más relevantes para el contexto local.

La segunda estrategia metodológica consistió en la realización del Taller Habitar, el cual se conceptualizó en base a la síntesis temática obtenida en el grupo de estudio. El taller contó con la participación de artistas, arquitectos y personas afines a la temática del habitar que vivieran o trabajaran en el contexto de Barrio Amón y Otoya del centro de San José. El objetivo del taller fue expandir la conversación del habitar más allá de una visión arquitectónica para poner la atención en la experiencia personal de los participantes y sus dinámicas de habitación. Mediante ejercicios grupales, discusiones y lecturas, el grupo se enfocó en sus hábitos cotidianos de uso del espacio, socialización y relación con la ciudad.

Finalmente, la tercera estrategia metodológica fue el principal insumo para la sección de discusión, conclusiones y recomendaciones, ya que consistió en una entrevista con Tomas Martínez, Presidente Ejecutivo del INVU (Instituto Nacional de Vivienda y Urbanismo) y Erick Calderón, director de la institución. La entrevista tuvo como objetivo validar los resultados surgidos durante las etapas I y II. La participación de Martínez y Calderón fue clave para determinar posibles opciones de mejora en la calidad de vida de los espacios, lucha contra la especulación inmobiliaria y recomendaciones para investigaciones y proyectos futuros en materia de vivienda, planificación urbana y diseño arquitectónico.

## Resultados

### Grupo de estudio: Experiencia del habitar, cohabitación, convivencia y negociación.

El principal resultado obtenido del grupo de estudio fue la definición del enfoque temático y estrategia de trabajo con la que se llevaría a cabo el Taller Habitar (figura 2). La conclusión de las discusiones grupales fue comprender que la experiencia del habitar nunca puede ser individual, no es posible tener una habitar sin un cohabitar, por lo que la dinámica de habitación es siempre una negociación, es siempre relacional. Cristina Díaz y Efrén García defienden esta posición del habitar al entender el espacio como una zona de conflictos y relaciones. El espacio no es el lugar higienista y tecnocrático de la modernidad, sino un cúmulo de cuerpos, fuerzas y energías siempre en negociación y disputa [7]. Se concluyó que preguntarse por la experiencia del habitar el interior doméstico es profundizar en estas relaciones y negociaciones en el espacio interno, negociaciones sociales, ambientales y materiales.

En el caso particular de la tipología de vivienda colectiva vertical, la torre de apartamentos es un ejemplo aún más tangible de cohabitación y negociación. Las discusiones sostenidas en el grupo de estudio se alinean a las posiciones teóricas presentadas por Robert Alexander Gorny en su ensayo *A Relational Conception of Living Together/Apart*, en el que presenta una visión hacia la tipología de la torre de apartamentos en la que esta no se entiende como una sumatoria de unidades individuales, sino como un conjunto de convivencia en el que se permite estar “juntos, pero separados” [8]. El cambio de visión hacia un enfoque de relaciones permite comprender la torre de apartamentos como un lugar primeramente común, antes que como una sumatoria de individualidades.



2. *La fachada como borde inhabitable.* La investigación de Pablo Cianca se posicionó en el límite entre lo público y lo privado, en la fachada como dispositivo en muchos casos ajeno a lo que sucede en el interior. Esta observación se relaciona con las ideas de homogeneización de la ciudad de Iñaki Ábalos y la ciudad como archipiélago de Vittorio Aureli. La interrogante por la fachada para efectos de esta investigación abre posibilidades sobre cómo esta puede ser representativa de la diversidad de modos de vida del interior, evitando la homogeneización de la ciudad (ver figura 4).



**Figura 4.** Proceso de trabajo de Pablo Cianca, ejercicios de proyección de imagen interior en fachada del edificio Lachner.

3. *La configuración del interior.* La temática de análisis de Felipe Chaverri se centró en la configuración programática del interior doméstico, haciendo un análisis de sus dimensiones y configuraciones. Usando de referencia el texto *Figures, Doors and Passages* de Robin Evans, Chaverri llega a una serie de conclusiones que atañen tanto la vivienda mínima de bienestar social como la oferta de apartamentos de lujo para clase media alta. En ambas tipologías el programa y área total es muy similar, lo que implica que la diferencia económica entre uno y otro está principalmente en los acabados y ubicación y no necesariamente en una mejor calidad del espacio interior. La labor del arquitecto, según Chaverri, se reduce en muchos casos a malabarear reglamentos y tablas de acabados, ya que el esquema, dimensionamiento y organización de las viviendas está prácticamente preestablecido en función al rendimiento económico que se espera del proyecto.
4. *Privacidad, superficies en contacto.* Hans Hoepker, Alejandra Gutiérrez, Jorge Salazar y Felipe Ramírez analizaron de forma individual temáticas muy similares entre sí, las cuales se centran en el espacio personal y la forma en que se comparte con otras personas. En esta temática se dan dos resultados muy valiosos, primero la necesidad fundamental de zonas privadas, separadas de la dinámica grupal en el interior doméstico, un enfoque que pone en conflicto la creciente oferta de apartamentos monoespacio. El segundo enfoque, se refiere más bien a cómo poder romper los bordes de lo privado y lo público al plantear espacios sin “dueño” o dueños comunes en áreas específicas de los edificios de vivienda. Hoepker recalca la importancia de habilitar áreas exteriores en las torres de apartamentos que permitieran un compartir, usos temporales y convivencia, motivando organización vecinal, socialización y encuentro. Este tipo de dinámicas se relaciona con la temática del *common space* como estrategia de integración social, toma de decisiones y autoorganización de comunidades [9], la cual da pistas en relación a formas de autogestión comunitaria, cooperativismo y autoorganización.



**Figura 5.** Proceso de trabajo del taller habitar, delimitación de esferas personales y compartidas de intimidad.

5. *El hábito interno, la vida privada.* Carlos Aguilar y Willy Pérez centraron su análisis en las micro dinámicas, acciones y “huellas” que quedan al habitar el espacio. Se centraron por ejemplo en la acumulación de suciedad, las marcas de uso y desgaste, así como en las posiciones físicas en las que el cuerpo dispone del espacio interno. Se preguntaron por el cuerpo en el espacio al leer, cocinar, trabajar o desarrollar actividades cotidianas. El análisis de estas micro acciones diarias ha cobrado más peso debido a la condición actual de aislamiento social y encierro en el interior doméstico debido a la pandemia del COVID-19. La falta de espacios especializados para acciones simples como trabajar, acceder a privacidad o tener la oportunidad de un espacio externo: patio, terraza o balcón, ha significado una disminución en la calidad de vida del interior y en las opciones de convivencia y privacidad. El mono espacio de la modernidad propone que la mayoría de acciones se realicen en el mismo lugar, por lo que el interior se vuelve monótono y estático (figura 5).

## Conclusiones

### Estrategias para la gestión e ideación de proyectos de vivienda vertical colectiva

Las discusiones sostenidas durante las actividades I y II de esta investigación se pueden sintetizar en tres estrategias principales para la gestión y desarrollo de modelos alternativos de vivienda. El primero se refiere a la manera en que se da el desarrollo, se organiza a la comunidad de residentes y se manejan los espacios comunes. El segundo eje se refiere a las cualidades de los espacios arquitectónicos internos, su programación y versatilidad. Finalmente, el tercer eje se refiere a la generación de conjunto en relación a la escala de los edificios, número de unidades y porosidad de los mismos.

1. *Comunalización como estrategia de organización:* La teoría del *common space*, o espacio común plantea una alternativa interesante para la gestión y organización de proyectos de vivienda en donde se elimine o se reduzca al mínimo la figura del desarrollador inversionista y se sustituya por modelos cooperativos o autogestionados de familias o grupos. En la lógica del *commoning*, o comunalización, se apela por procesos horizontales de toma de decisión, organización y gestión del espacio, por lo que los bienes comunes como plazas, jardines o áreas recreativas son atendidos de manera colectiva [9]. En estos modelos la participación activa y comprometida de los miembros es clave, ya que se fomenta un sentido de cohesión y socialización donde tanto la responsabilidad como la toma de decisiones es compartida. La organización cooperativa puede volver a fortalecer los vínculos barriales que en la vivienda vertical colectiva son fácilmente dejados de lado, por lo que este enfoque beneficia no solo a nivel económico al poder desarrollar proyectos a menor costo sino además a nivel de socialización y cohesión vecinal. Estas

ideas se relacionan además con la visión de la torre de apartamentos primeramente como un espacio común/colectivo en lugar de como una sumatoria de individualidades, este cambio de enfoque a la hora de abordar el diseño puede tener repercusiones importantes en la lógica de diseño, organización del programa y estética de los edificios.

2. *Arquitectura Interior, programación, pluralidad y diversidad:* La escala doméstica requiere rincones, espacios cercanos al cuerpo y esquinas que permitan usos no planificados. La monotonía del mono espacio afecta la capacidad de separar acciones y el acceso a la privacidad. Es importante que no todas las acciones diarias de habitación sucedan en el mismo espacio. Mediante un mejor uso del diseño arquitectónico se pueden aplicar estrategias simples para poder subdividir o activar temporalmente los espacios, desde particiones móviles, cortinas o la separación en distintos aposentos. La generación de cuartos independientes para usos variados es una gran alternativa de polifuncionalidad y versatilidad, ya que esta se manifiesta en la ambigüedad de uso, como el caso por ejemplo del edificio 110 Habitaciones de MAIO en Barcelona [10], en el que al organizar el programa interior en habitaciones de dimensiones iguales, los residentes pueden intercambiar los usos asignados a cada recinto y decidir más libremente cómo accionar en ellos.
3. *Escala, conjunto y porosidad:* Para poder fomentar un sentido de comunidad entre los habitantes es necesario que la escala de los proyectos lo permita, por lo que se recomienda la organización de sub-comunidades dentro de los conjuntos que rondan las 20 unidades habitacionales o menos. De esta forma es posible generar relaciones interpersonales más fuertes con un grupo menor de cohabitantes en lugar de intentar interactuar en modelos de alta densidad donde hay 400 unidades habitacionales o más en un mismo edificio. Para mantener un sentido de conjunto urbano, los edificios deberían mantenerse entre los cinco-seis niveles de altura, manteniendo una escala de ciudad cercana al peatón que puede crecer de forma homogénea en altura, pero variada en fachadas, formas y colores. Otro aspecto clave de la organización del conjunto está en la porosidad del mismo o la conformación de vacíos interiores como patios o plazuelas que fomenten una socialización vecinal así como la proyección de las acciones del interior del conjunto y unidades habitacionales hacia la calle, principalmente en los niveles más cercanos a la calle.

## Discusión de resultados

### Entrevista con Presidencia Ejecutiva y Dirección del Instituto Nacional de Vivienda y Urbanismo (INVU).

La entrevista llevada a cabo con Tomás Martínez, presidente ejecutivo del INVU, y Erick Calderón, director general de la institución, se centró en la discusión de dos ejes temáticos que surgieron de las conclusiones anteriores: El primer eje se refiere a las posibilidades de acceso a vivienda para poblaciones jóvenes, las cuales poseen condiciones económicas y laborales que limitan sus capacidades de ahorro y crédito, dificultando sus posibilidades de compra en un mercado inmobiliario especulativo, donde las opciones de vivienda accesible son cada vez menores. El segundo punto se refiere a la metodología de diseño y conceptualización de proyectos arquitectónicos y urbanos de vivienda colectiva, su impacto en la calidad espacial de los espacios domésticos y en el crecimiento de la ciudad. A continuación la síntesis de lo conversado: [11]

- *Vivienda joven:* Las posibilidades de acceso a vivienda por poblaciones jóvenes u “hogares recién formados” ha cambiado sustancialmente en las últimas décadas. La falta de estabilidad laboral así como la volatilidad económica hacen que la opción de



compra de vivienda mediante hipoteca a largo plazo sea poco viable para gran parte de la población, lo cual se refleja en un aumento en el lote de vivienda para alquiler, el cual según datos del BID pasó de un 18% a un 25% en los últimos años. De acuerdo a la visión del INVU, en este escenario la estrategia debería ser la diversificación de instrumentos financieros para el acceso, ya sea mediante hipoteca, alquileres con opción de compra o alquileres a un costo más bajo mensual al realizar contratos por plazos mayores de tiempo. La vivienda, así como los instrumentos financieros para acceder a ella deben ser altamente flexibles y personalizables, ya que las condiciones sociales, familiares y económicas de la población son cada vez más heterogéneas.

- *Reducción de costos y mejor calidad espacial para la vivienda accesible:* Según los datos del INVU, una cuota saludable para acceso a vivienda es de aproximadamente \$650 mensuales, lo cual se traduce a unidades habitacionales que rondan los \$85 000 - \$90 000. Las tipologías de vivienda que en el mercado actual oscilan estos precios son viviendas de espacios reducidos, tipologías mono espacio poco versátiles o desarrollos inmobiliarios alejados de los centros urbanos y de trabajo. Resulta fundamental poder bajar los costos de venta de las unidades para poder ofrecer mejores calidades espaciales, dimensiones más aptas y versatilidad en los espacios internos. Un camino para la reducción es mediante el ajuste de la normativa vigente de construcción, ya que aumenta los costos entre un 20-25% al tratarse de normativas extranjeras que no han sido contextualizadas al mercado local. Por otro lado, la autoorganización de vecinos mediante cooperativas, asociaciones o mediante instrumentos en coordinación con municipios o instituciones públicas pueden eliminar la figura del desarrollador y promover modelos de inversión comunitaria. Este tipo de instrumentos de gestión podría reducir los costos finales entre un 15-20%. Finalmente, es crucial dejar claro que la cooperación público privada es una herramienta que puede reducir los costos de desarrollo. En este escenario resulta fundamental tener un modelo de planificación y crecimiento que controle y oriente los focos de desarrollo en áreas centralizadas, promoviendo una ciudad policéntrica y conectada.
- *Arquitectura doméstica y su relación con la ciudad:* La formalización de estrategias de diseño y conceptualización para los futuros desarrollos de vivienda vertical y uso mixto es fundamental para un mejor crecimiento urbano y calidad de vida de sus habitantes. De acuerdo a la dirección del INVU, mediante un buen diseño arquitectónico es posible balancear los intereses económicos de la inversión privada, la calidad espacial de los espacios interiores y una correcta relación de los edificios con la ciudad. La articulación de esta visión y metodología de implementación es una tarea que debe llevarse a cabo de manera intersectorial, involucrando municipios, academia, empresa privada e instituciones públicas. La aplicación de estas estrategias recaería en cada municipio como rector y regulador del crecimiento urbano, para ello es crucial que la figura de regulación de las municipalidades deje de tener un rol de zonificación y autorización individual de usos de suelo o permisos de construcción, y pase a formular una visión futura de ciudad para que pueda planear el crecimiento y los modelos de desarrollo de manera integral.
- *La ciudad policéntrica:* El crecimiento de la ciudad, la forma de los desarrollos de vivienda y uso mixto debe dictarse desde instancias municipales y locales. La Gran Área Metropolitana debe crecer de manera policéntrica y porosa, permitiendo la creación de Centralidades Densas Integrales que permitan una vida localizada, donde se pueda tener acceso a bienes y servicios en distancias caminables. El futuro de este tipo de ciudades depende en gran medida de los esfuerzos municipales y las formas en las que los nuevos proyectos de vivienda se conceptualizan y ejecutan. El involucramiento con las instancias municipales es una pieza clave que debe involucrar empresa privada, sociedad civil y academia.

## Recomendaciones

Como conclusiones finales del proceso de investigación quedan claras múltiples acciones que desde la academia deben ser atacadas, por lo que a modo de recomendaciones futuras para la Escuela de Arquitectura y Urbanismo del TEC y sus departamentos de investigación quedan los siguientes acciones específicas:

1. Los cursos de diseño arquitectónico deben abordar la problemática de la vivienda desde la escala doméstica, ideando formas arquitectónicas de promover la versatilidad de uso interno, crecimiento y heterogeneidad de la población.
2. La problemática de la “verticalidad” como la explica Iñaki Ábalos deber ser abordada en los cursos de diseño de manera intensiva, la construcción de la verticalidad en la ciudad no puede ser simplemente la superposición de niveles unos sobre otros, sino que debe incorporar el estudio de relaciones sociales, ambientales y energéticas en vertical. El estudio de esta verticalidad debe involucrar una lectura crítica desde la teoría e historia de la arquitectura, no únicamente desde una visión práctica de desarrollo de un proyecto de diseño. Debe promoverse en los estudiantes una base de pensamiento crítico que permita un abordaje de la verticalidad desde instancias arquitectónicas pero en relación a temáticas sociales, ambientales, materiales y culturales.
3. Se recomienda la continuidad de un grupo de estudio enfocado en las problemáticas del habitar que puede funcionar como enlace teórico-práctico con la empresa privada, instituciones públicas y municipios en el desarrollo de una estrategia metodológica que permita la implementación de proyectos de vivienda vertical colectiva que tomen en cuenta los resultados que esta y otras investigaciones similares han obtenido. Este “grupo de estudio” permitiría la continuidad de una labor de extensión de la institución a su contexto urbano local.

Esta investigación es un ejemplo claro de la importancia del abordaje multiescalar y multidimensional de la arquitectura. La vivienda, como unidad básica de la vida y de la ciudad es una problemática que debe ser reinterpretada constantemente. Es desde las instancias académicas que se deben liderar la visión futura de las ciudades, se debe promover una visión fresca para los estudiantes y promover un ambiente crítico de análisis, discusión y aprendizaje.

## Referencias

- [1] I. Ijabs, «Governing Invisibly: Authority and Apartment Living,» de *The architecture of together and apart*, Latvia, New Theatre Institute of Latvia, 2018, pp. 19-24.
- [2] L. Corbusier, *Towards a New Architecture*, Nueva York: Dover Publication Inc., 1931, pp. 6-7.
- [3] P. Sloterdijk, «Cell Block, Egospheres, Self-Container: The apartment as a co-isolated existence,» de *The Architecture of Together and apart*, Latvia, New Theatre Institute of Latvia, 2018, pp. 37-45, 171-177.
- [4] I. Ábalos, “Energía, capitalismo, rascacielos. No-Stop City,” in *Iñaki Ábalos Textos Críticos*, Madrid, Ediciones Asimétricas, 2018, p. 111.
- [5] I. Ábalos, “Verticalism,” in *Essays on Thermodynamics, Architecture and Beauty*, Nueva York, Actar Publishers, 2015, pp. 98-111.
- [6] I. Ábalos, “Une Maison-Un Palais,” in *Habitar la ciudad*, Ciudad de México, Arquine, S.A. de C.V., 2016, pp. 18-27.
- [7] E. G. Cristina Díaz, “Conferencia: Third Natures,” ETS de Arquitectura Universidad de Málaga, Málaga, 2015.
- [8] R. A. Gorny, “A Relational Conception of Living Together/Apart,” in *The Architecture of Together and Apart*, Latvia, New Theatre Institute of Latvia, 2018, pp. 179-187.
- [9] S. Stavrides, *Common Space: The city as Commons*, Londres: ZEN Books, 2016.
- [10] I. H. MAIO, “ARQA Internacional,” 13 Junio 2018. [Online]. Available: <https://arqa.com/arquitectura/maio-bloque-de-viviendas-en-barcelona.html>. [Accessed 20 Abril 2020].
- [11] T. Martínez and E. Calderón, Entrevistados, *Visión futura para el desarrollo de proyectos de vivienda colectiva vertical en Costa Rica*. [Entrevista]. 15 mayo 2020.