

# TORRE COLLAGE: METODOLOGÍA PROYECTUAL PARA EL HABITAR EN ALTURA DEL SIGLO XXI

COLLAGE TOWER: PROJECT METHODOLOGY  
FOR 21<sup>ST</sup> CENTURY HIGH-RISE HOUSING

**ADRIÁN P. BELTRÁN-MONTALVO**

ORCID: 0000-0001-7574-1602

Universidad UTE, Facultad de Arquitectura  
y Urbanismo

adrian.beltran@ute.edu.ec

**ANDREA YÉPEZ TITO**

ORCID: 0000-0002-2103-9030

Universidad UTE, Facultad de Arquitectura  
y Urbanismo

andreaypepez4@gmail.com

**Cómo citar:**

**BELTRÁN, A. P. y YÉPEZ TITO, A.** (2022). Torre collage: metodología proyectual para el habitar en altura del siglo XXI. *Revista de Arquitectura*, 27(43), 100-119. <https://doi.org/10.5354/0719-5427.2022.68247>

**Recibido:**

10 de septiembre de 2022

**Aceptado:**

2 de diciembre de 2022

**RESUMEN**

Este artículo presenta la exploración de una serie de propuestas de vivienda en altura que forman parte de una misma solución arquitectónica. La *Torre Collage*, como se denomina la propuesta general, fue diseñada por estudiantes de quinto nivel de la carrera de Arquitectura que, guiados por una metodología de aprendizaje cooperativo y enseñanza colaborativa, buscan dar respuesta a las demandas de los usuarios de siglo XXI, mientras demuestran las limitaciones de los espacios planteados durante el siglo pasado. Como parte fundamental del proceso de diseño, se emplea el *collage* como herramienta y como aporte conceptual a la configuración espacial de la propuesta final, evidenciando diversas nuevas formas de habitar, la importancia del contexto independientemente de la cota proyectual, la necesidad de enfatizar en los criterios de flexibilidad, estructura y sostenibilidad al momento de proyectar arquitectura, y de la urgencia de emplear distintas estrategias y metodologías durante el proceso de diseño.

**PALABRAS CLAVE**

*Collage*, metodología proyectual, usuarios del siglo 21, vivienda en altura

**ABSTRACT**

*This article presents the exploration of a series of high-rise housing proposals that are part of a single architectural solution. The general proposal named Collage Tower, is designed by fifth-level architecture students who, guided by a cooperative learning and collaborative teaching methodology, seek to respond to the demands of 21st century users while demonstrating last century spaces' limitations. The collage is used as a fundamental tool on the design process as well as a conceptual contribution to the configuration of the final proposal, demonstrating a diverse living spectrum, the importance of context regardless of the highness within a proposal, the need to emphasize on concepts such as flexibility, structure and sustainability when planning architecture, and the urgency of using different strategies and methodologies during the act of designing.*

**KEYWORDS**

*21<sup>st</sup> Century users, collage, high-rise housing, project methodology*

## INTRODUCCIÓN

El crecimiento exponencial de la población mundial ha presentado un aumento desmedido durante los últimos años, incluso se prevé que para el año 2050 la cantidad de habitantes varíe de 7,9 millones, cifra de 2022 (Worldometer - real time world statistics, s. f.) a 9,7 millones de acuerdo con las proyecciones de la Organización de Naciones Unidas (ONU, 2020). Este incremento exagerado de personas sobre la superficie terrestre ha acarreado consigo una serie de problemáticas que afectan tanto a la subsistencia de la especie como al entorno en el que se habita. Entre estas complicaciones destaca la reducción de espacios de vivienda, que ve reflejadas sus desventajas principalmente en las áreas residenciales de las grandes urbes, donde los rastros de una planificación urbana y arquitectónica del siglo pasado muestran sus limitaciones.

Una de las soluciones que la arquitectura ha propuesto a lo largo de la historia para esta constante densificación poblacional es la vivienda en altura que, no solo permite un desarrollo habitacional vertical para optimizar el suelo urbano, sino que en algunos casos ha logrado frenar el crecimiento de las ciudades hacia las periferias de forma horizontal (Carrión Gándara et al., 2022; Dérégnieux, 2022). En el caso específico de la ciudad de Quito, este crecimiento vertical se ve apoyado por la particular topografía que la compone, potenciando el sector del hipercentro de esta urbe.

La propuesta de una torre como medio para la exploración de nuevas formas de habitar surge del análisis de crecimiento del sector donde esta se establecerá, mientras se cuestiona el impacto que puede llegar a tener dentro del contexto urbano. Es importante aclarar que esta tipología arquitectónica no puede verse como una solución mágica y *sine qua non*, mientras se siga sacrificando la sustentabilidad, la calidad espacial y las necesidades de los usuarios, pero sí como una respuesta espacial coherente dentro del panorama de densificación y crecimiento metropolitano de la ciudad de Quito.

En este proyecto de investigación se busca identificar diversas propuestas espaciales que se ajusten a las necesidades de posibles usuarios del siglo XXI, por medio de una serie de ejercicios académicos desarrollados por los estudiantes de Arquitectura de la Universidad UTE en la mitad de su formación como arquitectos. Para el desarrollo de la propuesta arquitectónica general se tomaron en cuenta parámetros que van desde su tecnología constructiva, el entorno directo e indirecto de la implantación proyectual, nuevos requerimientos del habitar, las distintas concepciones de familia, hasta las relaciones

sociales en comunidad y productivas que se manejan en este nuevo siglo, dando como respuesta espacios donde se fusionan de forma integral lo individual y lo colectivo, el descanso y el trabajo y la vida en comunidad e individual (González Arenas, 2015).

Como propuesta metodológica, e incluso como parte del proceso creativo colectivo en el diseño proyectual, se plantea la aplicación conceptual del *collage*, un término principalmente artístico y compositivo, empleado dentro del campo arquitectónico gracias a las propuestas gráficas y espaciales de Le Corbusier, Aalto, Ghery, entre otros importantes referentes de esta disciplina, y las publicaciones teóricas de Rowe y Koetter (1979) y Shields (2014).

Además de la propuesta de repensar los espacios de vivienda como un simple proceso evolutivo, y el énfasis en la flexibilidad que estos deben tener; a este proceso creativo y propositivo se suma la etapa pospandemia, un período social que abre varios debates y cuestionamientos sobre cómo se han diseñado las viviendas durante los últimos 30 años, las normativas a las que responden estos diseños, y los referentes que se toman en cuenta para su creación, cuestionando incluso si estos se han contrastado con las características y necesidades de los usuarios de la actualidad.

Por lo tanto, se plantea una revisión del concepto de vivienda en el siglo XXI, los nuevos criterios que se deben tomar en cuenta al momento de diseñar, la sostenibilidad, la jerarquía de los espacios, el cambio del crecimiento de las ciudades, el desarrollo urbano, la relación de los usuarios en una vida comunitaria, el vínculo entre la ciudad y el ser humano y las actividades cotidianas que forman parte del habitar (Montaner & Muxí Martínez, 2010) al mismo tiempo que se pone en práctica la aplicación del *collage* como metodología conceptual dentro del contexto del aprendizaje arquitectónico.

### **MARCO TEÓRICO**

Los hábitos y costumbres relacionados con cómo se ocupan los espacios propios de la vivienda se han visto envueltos en un proceso transformativo y evolutivo ligado con las tipologías arquitectónicas de cada época, el entorno natural, social y cultural de los lugares sobre los que se implantan estas tipologías y los acontecimientos históricos que han marcado estos períodos de tiempo, como lo mencionan una gran variedad de publicaciones (Fernández-Per et al., 2007; Gyurkovich, 2022; Seruga, 2014). En enero de 2020, debido a una emergencia sanitaria que derivó en pandemia, la humanidad fue forzada a recluirse en sus viviendas marcando un hito histórico en el

habitar del siglo XXI (Beltrán Montalvo, 2022). Estos escenarios concebidos en gran parte como derivaciones de la máquina de habitar *lecorbuseriana* del siglo XX (Tallón, 2016), cuya influencia en el contexto andino de la ciudad de Quito denota un eclecticismo que combina las manifestaciones modernistas mundiales con la arquitectura poscolonial ya establecida en la capital del Ecuador hasta antes de la revolución liberal de inicios de ese mismo siglo (Camacho Aguirre y Medina Ortega, 2021), se presentan como espacios carentes de flexibilidad frente a usuarios que perciben el habitar bajo un manto de experiencias sin precedentes. Usuarios que han sido testigos de considerables transformaciones económicas, sociales y políticas, obligados a realizar la totalidad de sus actividades cotidianas dentro de áreas conformadas por espacios rígidos y repletos de un sinnúmero de objetos ornamentales y mobiliario cada vez más ergonómico, pero menos funcional.

Para contextualizar este argumento cabe destacar el libro *La buena vida. Visita guiada a las casas de la modernidad* de Iñaki Ábalos (2019), quien nos presenta más que un catálogo de viviendas del siglo pasado, sino una reflexión sobre los hábitos correspondientes al habitar de esta época y su pluralidad radical, esquematizada en una serie de usuarios arquetípicos que abarca a una gran parte de la humanidad occidental, su forma de ocupar estas viviendas, sus relaciones sociales y sus visiones personales frente a entornos diversos, pero enmarcados dentro del mismo contenedor temporal.

Ahora bien, el objetivo del taller de diseño es plantear propuestas arquitectónicas que busquen romper los paradigmas planteados durante el siglo XX en torno al concepto del habitar, por lo que el estudio de los usuarios y las relaciones existentes entre las maneras de vivir planteadas por Ábalos, aportan procesos metodológicos para la creación hipotética de usuarios que aún no han llegado a ver su representación completa durante el primer cuarto del nuevo siglo. Sin embargo, para romper estos paradigmas debemos reconocer ciertos criterios espaciales que contribuyen al proceso de diseño, como la separación *kahniana* de espacios entre 'servidores y servidos' (Kahn & Wurman, 1986), la concepción del espacio a través de los conceptos de cajas, cajitas y cajones de Campo Baeza (1996) y alternativas de vivienda identificadas por Ignacio Paricio (1996).

Dentro del ejercicio académico de este taller, se plantea que el espacio sobre el cual se realizarán estas exploraciones espaciales en torno al habitar sea un entorno consolidado, en actual crecimiento y cercano a las instalaciones de la universidad para

facilitar la logística de las visitas al predio y que los estudiantes puedan recopilar información relacionada con su entorno. Con estos antecedentes, se establece la implantación en un terreno ubicado en el hipercentro de la ciudad de Quito, frente al parque La Carolina, uno de los parques urbanos más grandes, con un área de 64 hectáreas en la que se existen espacios de recreación, relajación y de conexiones urbanas. Se ubica en el centro-norte de la ciudad y se encuentra rodeado por las avenidas Eloy Alfaro, Naciones Unidas, De los Shyris y Amazonas, lo convierten en el corazón del sector financiero y con mayor plusvalía habitacional de la capital ecuatoriana (Álvarez, 2020).

Este terreno que previo al inicio del proyecto estaba ocupado por una edificación con una fugaz historia política y un ambiguo criterio arquitectónico, es liberado para dar paso a una plataforma cubierta de césped sintético, una cafetería atrapada en una estructura desmontable y un pabellón provisional a manera de oficina de ventas para la torre de departamentos que se prevé construir sobre el predio. Además de las características tangibles y reconocibles a simple vista, el terreno forma parte de un polígono urbano que se ve favorecido por la herramienta de ecoeficiencia, planteada por la municipalidad de Quito para incentivar el desarrollo inmobiliario sostenible, permitiendo que los desarrolladores y constructores puedan levantar hasta el doble de pisos autorizados por el plan de uso y ocupación del suelo, cuando los proyectos cumplen con una serie de parámetros sostenibles (Simbaña et al., 2020). Esto da pie para que la propuesta del taller sea un proyecto de vivienda en altura con una proyección de pisos elevada.

Como respuesta a un entorno ecléctico y con un crecimiento ajeno a un solo movimiento arquitectónico, el propósito es el de generar una propuesta general unificada que además cuente con la comprensión de distintas formas de habitar e involucre el diseño individual y particular de los participantes del ejercicio académico. El caso de estudio de este proyecto de investigación pretende realizar un aporte desde la apropiación del concepto detrás del *collage*, al convertirlo en la metodología procesual del trabajo colaborativo de los estudiantes, haciendo énfasis en el atributo de fragmentar y superponer diferentes elementos propios de esta técnica de composición (Medina, 2021).

### **El collage**

El *collage* es conocido como una técnica de composición artística que parte de la unión de imágenes, fragmentos, materiales u objetos de naturalezas heterogéneas y surge exclusivamente dentro del campo del arte plástico y la

cinematografía. Este concepto cuya base teórica se remonta a 1905, toma fuerza durante el cubismo con exponentes altamente reconocidos como Picasso o Duchamp, tanto en sus obras bidimensionales como en sus esculturas.

Un subtipo de esta técnica, conocido como fotomontaje, es el que décadas más tarde permitió su aplicación en el lenguaje de la representación arquitectónica, dejando de lado la yuxtaposición de imágenes irreconciliables con un resultado caótico o de ficción, para dar paso a que los fragmentos visuales compositivos se adapten al encuadre y puntos de fuga de la fotografía (Linares García, 2018; Trabado Cabado, 2022).

Sin embargo, la aplicación del *collage* en la arquitectura no se limita al fotomontaje, su versatilidad conceptual queda demostrada en ejemplos que parten desde el Palazzo Te de Mantua de Giulio Romano hasta las fusiones de imágenes modernistas de Le Corbusier y Alvar Aalto en sus ensamblajes arquitectónicos, pasando por los muros de *collage* de Jean Nouvel en el Belfort Theatre y muchas de las obras de Frank Gehry (Shields, 2014).

Asimismo, se destacan los proyectos de Mies, Koolhaas, Tschumi y Meier, quienes han aplicado esta técnica como parte de su repertorio de herramientas de diseño, logrando que sus propuestas dejen de lado las metodologías convencionales del empleo de los clásicos principios ordenadores del espacio, y que sea el choque entre eventos y acontecimientos el que modele sus propuestas espaciales (Gutierrez Lacombe, 2020). De igual forma, Medina (2021) define que existen dos corrientes para incorporar los recursos del *collage* en la producción arquitectónica contemporánea y en la arquitectura deconstructivista: la primera a través de la identificación de fragmentaciones y reagrupaciones, a partir de superponer volúmenes heterogéneos; y la segunda que parte de la reagrupación de fragmentos históricos superpuestos que dialogan para concebir una propuesta arquitectónica.

Por otra parte, se encuentra la aplicación del *collage* como una herramienta de crítica espacial y social, que busca oponerse a la visión sesgada de progresión exponencial de la arquitectura y la ciudad hacia una simplicidad perfecta como referente del futuro. Esta ideología planteada por el modernismo y por su espíritu de crear una ciudad ideal, se ve seducida por la fuerza que transmite la utopía como ejemplo de desarrollo urbano y ha demostrado su falta de éxito en in-numerables ejemplos (Mozzato, 2021; Rowe & Koetter, 1979), dejando el camino abierto al desarrollo

espontáneo, e incluso bajando al arquitecto del pedestal de todopoderoso para que tome fuerza el arquitecto *bricoleur*.

El *bricoleur*, como describe Lévi-Strauss en su libro *La pensée sauvage* (Linares, 2018), más tarde replicado por Rowe y Koetter en *Collage City* (1979) y sintetizado por Ophelia Mantz en su artículo *Del bricolaje al taller o el espacio de la transformación en Francia* (2021), es la persona que “busca ofrecer un nuevo orden y cohesión a un repertorio de objetos, ofreciendo una solución basada en un conjunto de conocimientos polivalentes sobre los lugares de intervención, los conocimientos de los objetos y los materiales que los componen” (Mantz, 2021, p. 89). Esta concepción plantea un perfil de arquitecto con el ímpetu de poner manos a la obra y dispuesto a la obtención de resultados inesperados como conclusión de su proceso de diseño, mismo que se sugiere para la perspectiva de los estudiantes que generan la propuesta proyectual sobre la que se basa este artículo.

### **METODOLOGÍA**

Para el desarrollo de la propuesta arquitectónica a enfrentar por parte del grupo de estudiantes de quinto nivel de la carrera de arquitectura de la Universidad UTE en Quito, Ecuador, dentro de la asignatura “Taller V: La buena vida” del período octubre 2021-marzo 2022, se empleó principalmente la metodología de aprendizaje cooperativo y enseñanza colaborativa, constituida por una serie de esquicios que abordan las diferentes temáticas del taller, además de la elaboración de una propuesta iterativa y evolutiva de un espacio para habitar.

Esta metodología, utilizada en la mayoría de las asignaturas de esta carrera, hace referencia al trabajo simultáneo entre dos o más docentes en una misma aula, en la que cada uno tiene un rol independiente y complementario dentro de la clase. El fin de este trabajo mancomunado es el de acompañar y guiar a los estudiantes durante su proceso de aprendizaje, al tiempo que estos realizan trabajos grupales y cooperativos. El primero hace referencia a asignaciones de responsabilidad propias de cada grupo, y el segundo a trabajos a realizar de forma individual con criterios homogéneos de desarrollo. Este último concepto responde y proviene de un contexto sociocultural, de cómo aprendemos, y se vincula con la interacción social, así como de dónde aprendemos, aspecto relacionado con el lugar o medio en el que se aprende. Si bien es cierto que el aprendizaje se enfoca principalmente desde la individualidad e interdependencia, tiene un mejor desarrollo a través de la colaboración con otros, con una meta en común que no puede ser alcanzada de manera individual y en la que cada integrante aporta desde su

especificidad para conseguirla (Garibay et al., 2014; Mora Vicarioli y Hooper Simpson, 2016).

Este trabajo metodológico se presenta como una propuesta de vivienda en altura, en la que cada estudiante del taller es responsable del diseño de un nivel, el cual debe adaptarse a las necesidades individuales del o los usuarios para los cuales se va a diseñar, además de los espacios comunales y de interacción en los que se desarrollarán las relaciones sociales de los habitantes de cada microcomunidad o franja seccional.

En la primera etapa del taller, los estudiantes tienen un acercamiento al concepto de espacio privado, el cual deben ligar a la tipología de vivienda a través de una serie de reflexiones en torno a diferentes concepciones sobre el espacio doméstico, analizando referentes que se relacionan con los criterios planteados por Paricio en su artículo *Construyendo hábitos. Alternativas de la vivienda: del estuche a la caja* (1996), empezando con la vivienda caja, donde se analiza el Hábitat 67 de Moshe Safdie, la Casa Eames de Charles y Ray Eames, la Casa Desnuda de Shigeru Ban y la Casa Fin de Semana de Ryūe Nishizawa; segundo, la vivienda perfectible ejemplificada en la Illa de la Llum de Ignacio Paricio y Lluís Clotet, las cocinas móviles de Siemens y las viviendas en Villejuif de Yves Lion y; por último, la vivienda oficina representada por las viviendas en la Diagonal de Barcelona de Ábalos y Herreros y el Open Building de Habraken.

Estas reflexiones evidenciadas en presentaciones analíticas por parte de los estudiantes dan paso al estudio minucioso de los usuarios del siglo XX, simbolizados en *La buena vida* de Ábalos, cuya comprensión permite el análisis y el contraste con la realidad que viven los usuarios en la actualidad, dando como resultado el planteamiento de unos usuarios hipotéticos con características propias de personajes de esta era, los cuales son representados a manera de pósters bajo la técnica del *collage* (Figura 1).

Una vez que de forma individual se han propuesto los usuarios para quienes se van a diseñar los espacios, el grupo completo de estudiantes del taller, compuesto por 42 personas de dos paralelos distintos, guiados bajo la metodología antes mencionada, se reúnen dentro del mismo espacio académico para fomentar el intercambio de ideas y la colaboración de pares. Este macrogrupo se subdivide en nueve grupos más pequeños para posteriormente plantear estrategias que conformarán microcomunidades dentro del proyecto general final.



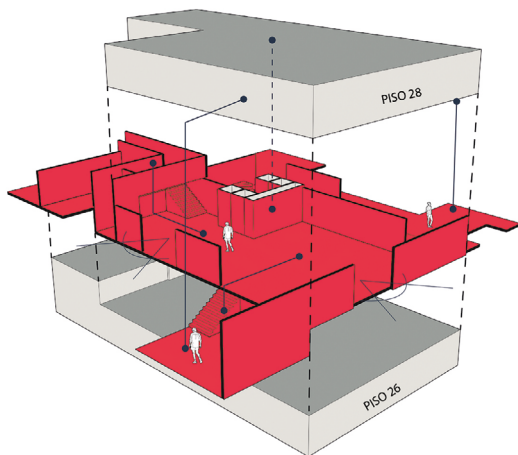
**FIGURA 1**  
Propuestas de collage  
para identificar usuarios  
del siglo XXI



Nota. Elaboración de los  
estudiantes del Taller V,  
2021.

Las mencionadas microcomunidades, compuestas por espacios intersticiales y espacios comunales, son solo una de las condicionantes autoimpuestas por cada grupo para la configuración de los espacios individuales, puesto que, para constituir un orden dentro de la heterogeneidad de las propuestas, se establecieron algunos criterios unificadores para todos los grupos, tales como: 1) un núcleo estructural central que contenga la circulación vertical general y un ducto de instalaciones, ubicado en el centro del terreno; 2) criterio estructural independiente por franja de trabajo; 3) retiro de 5 m hacia los costados que se encuentre con edificaciones existentes, tomando en cuenta la altura de estas; 4) sectorización de elevadores dependiendo de la sección del edificio; 5) ingreso general desde planta baja; y 6) definir al menos un área diseñada a doble o triple altura,

**FIGURA 2**  
Diagrama volumétrico de relación de espacios individuales y comunitarios



Nota. Elaborado por Erick Aguilar, estudiante del Taller V, 2022.

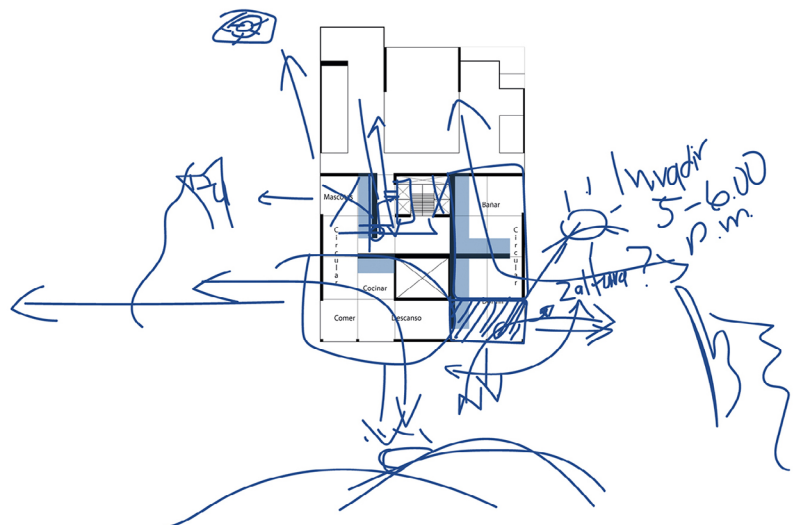
impulsando el trabajo cooperativo entre estudiantes al tener que negociar estas áreas con sus compañeros. Además de estas condiciones se recomienda tomar en cuenta criterios sostenibles y atmosféricos para el diseño de todos los espacios (Figura 2).

Como parte importante del proceso de diseño arquitectónico, los estudiantes, acompañados por los docentes, visitan el predio para hacer un reconocimiento de sus cualidades tangibles e intangibles, para más tarde realizar un análisis que les permita establecer estrategias de diseño. Entre la información levantada están las dimensiones del terreno, visuales a diferentes alturas y hacia todas las direcciones, equipamiento urbano cercano, uso de suelo de edificios colindantes, materialidad de elementos naturales y construidos del entorno. En cuanto a la información intangible se tomaron datos como características culturales, historia del área de intervención y tiempos de ocupación espacial por parte de los diferentes usuarios del sector.

Posteriormente, los estudiantes iniciaron un trabajo paralelo entre la creación de los espacios individuales para habitar, y los espacios comunales que se ajustan a las necesidades, similitudes y contrastes de los usuarios de cada franja seccional. Estos ejercicios fueron elaborados gráficamente por medio de diagramas conceptuales, dibujo de plantas, secciones y fachadas que forman parte fundamental de las propuestas proyectuales, su respectivo proceso de mejoramiento y desarrollo de características atmosféricas y cualidades espaciales (Figura 3).

Dentro de esta exploración, se levantó una maqueta volumétrica general del entorno que aporta a la visualización en tres

**FIGURA 3**  
Planta con correcciones



Nota. Elaborado por Milca Domínguez, estudiante del Taller V, 2022.

**FIGURA 4**  
Proceso de collage  
volumétrico



dimensiones de las propuestas habitacionales y su diálogo con el contexto inmediato. Este modelo, además de dar información importante a los estudiantes, los estimula a generar una propuesta volumétrica en la que se evidencia el avance de los proyectos, y que evalúa la interacción que generan entre pisos, la copulación de ideas y el descubrimiento de alguna relación oculta entre ellas (Figura 4). Todas estas se presentan como características propias del *collage* como se describe en el marco teórico de este artículo.

A partir de esta exploración, se pasa a la ejecución del proyecto final grupal; una torre *collage* conformada por seis franjas seccionales. Un edificio que, a diferencia del *collage* tradicional realizado por un *bricoleur*, también interpretado como un solo hombre para todas las actividades (Rowe & Koetter, 1979), se construye con la premisa de varias personas comprometidas en la misma tarea: crear nuevos conceptos de vivienda. La primera franja cuenta con tres niveles de subsuelos que además de viviendas, los que deben contemplar los estacionamientos para todo el edificio; la segunda franja se conforma por cinco pisos bajos que se vinculan directamente con el ingreso principal al proyecto; la tercera franja corresponde a 10 niveles medio-bajos, seguidos por otras 10 plantas medias correspondientes a la franja 4. La franja 5 corresponde al nivel medio alto conformado también por 10 plantas y, por último, una franja alta con cinco plantas, las cuales completan completando un proyecto en altura de 42 niveles.

## RESULTADOS

El proyecto de vivienda en altura, denominado *Torre Collage*,

se desarrolla en el hipercentro de la ciudad de Quito y surge como resultado de una serie de decisiones de diseño dentro de un proceso de exploración por parte de los estudiantes, quienes aportan directamente al objetivo general de este proyecto de investigación.

Las propuestas espaciales albergadas por una torre de 42 plantas recogen a usuarios hipotéticos que combinan características de individuos de las conocidas 'generación z' y *millenials*, con personajes que parecen sacados directamente de una película de Spielberg o de Villeneuve. Tales como el usuario del subsuelo uno, basado en la criatura que vive en un entorno acuático en la película *La forma del agua* de Guillermo del Toro; algunos artistas del siglo XXI con tecnología futurista en los pisos superiores; y una serie de *gamers*, coleccionistas *steampunk*, algunos mutantes con cualidades especiales, shamanes atrapados dentro de la gran ciudad, entre otros usuarios menos pictóricos, pero definidos por sus necesidades de relacionarse con la vegetación, los animales como parte de las nuevas configuraciones familiares, la preocupación por los alimentos del futuro, la meditación como parte del día a día y la importancia del individuo como persona independiente y única.

Estos usuarios forman parte de quienes habitarían la propuesta de vivienda en altura, un proyecto que además de explorar las formas de habitar, considera al contexto como pieza fundamental de su arquitectura. Entre las consideraciones que se tomaron en cuenta, de acuerdo con la cota de trabajo, fueron: un análisis ligado directamente con la dinámica del sector, usuarios que lo habitan o únicamente visitan esta área de la ciudad por su relación con las actividades financieras o de recreación que atrae el parque La Carolina y, sobre todo, la relación entre un edificio de vivienda con la atareada atmósfera de la urbe, datos a contemplar por parte de los grupos que trabajan los pisos desde los subsuelos hasta el quinto nivel alto. Los más elevados empiezan a dejar de lado la intimidad de la dinámica social y se conectan con la imponentia del paisaje colindante. La vista oeste hacia el corazón de la cordillera andina, donde se aprecia al volcán Pichincha, las vistas norte y sur de la creciente ciudad en vertical, y la vista este hacia el sector del barrio el Batán, un área que combina naturaleza y artefacto, que se presenta como una cuestionable maravilla, producto de la apropiación de los humanos sobre las montañas que conforman el longitudinal valle de Quito.

A continuación, se detalla con mayor profundidad algunos de los criterios de diseño que hicieron posible el resultado final de la torre *collage* (Figura 5).

**FIGURA 5**  
Torre Collage. Sección este-oeste de la  
propuesta general final



Nota. Elaboración de los estudiantes del Taller V, 2022.

El primer grupo corresponde a la franja seccional uno, ubicada en los niveles bajo la cota 0,00, cuya propuesta busca explorar las posibilidades de diseños habitables con características propias de espacios con limitada iluminación natural y ventilación, pero aventajados por la posibilidad de plantear entrepisos de alturas superiores a las regularizadas para las viviendas del distrito metropolitano de Quito. Cabe mencionar que este grupo, al igual que los demás, está vinculado de manera integral con las plantas superiores por medio del ducto central de circulación vertical, sin embargo, propone un acceso independiente que conecta al edificio directamente con el parque La Carolina, como una forma de rebelarse al dogma de que “todo el espacio exterior debe ser de

propiedad pública y accesible para todo el mundo” (Rowe & Koetter, 1979, p. 68), al privatizar gradualmente el espacio exterior, jugando con diferentes grados de intimidad.

En este mismo grupo de viviendas ubicadas en los subsuelos, se propone un área que explora las cualidades hápticas del espacio, que permiten al usuario que lo habita, con capacidades visuales limitadas, explorar la arquitectura a través de todos sus otros sentidos. Además, este grupo propone un sistema de estacionamientos verticales hidráulicos para autos y bicicletas, que abastezcan las necesidades de todos los usuarios del edificio.

El segundo grupo corresponde al nivel bajo ubicado en la franja dos, que inicia en la planta baja y llega hasta el piso 5. Estos estudiantes tienen la responsabilidad de generar el acceso principal para todos los niveles, además del de diseñar sus propios espacios de habitar. Una de las decisiones más importantes que se toman en este grupo, es la de ubicar las viviendas en la parte posterior del predio, tomando en cuenta un retiro mínimo de 5 m con respecto a los edificios cercanos, garantizando un ingreso adecuado de iluminación natural a los espacios habitables. Esta decisión permite también que se libere el área de ingreso al edificio —cuyo espacio está conformado por un vacío de triple altura, grandes ventanales orientados hacia el oeste que permiten el ingreso de iluminación natural y una especie de microecosistema vegetal— y posibilita una relación directa con la ciudad e implica conceptos biofílicos para mejorar el confort de sus usuarios.

Por otro lado, el denominado nivel medio-bajo ubicado en la franja 3 corresponde a los grupos 3 y 4 de estudiantes, y contempla desde el piso 6 hasta el piso 14. En este caso, la relación con el contexto a nivel de la calle empieza a desvincularse, para pasar a dialogar con la ciudad y su verticalidad, las barreras visuales propias de la cercanía con otros edificios altos y la relación sensorial con el parque hacia la fachada oeste.

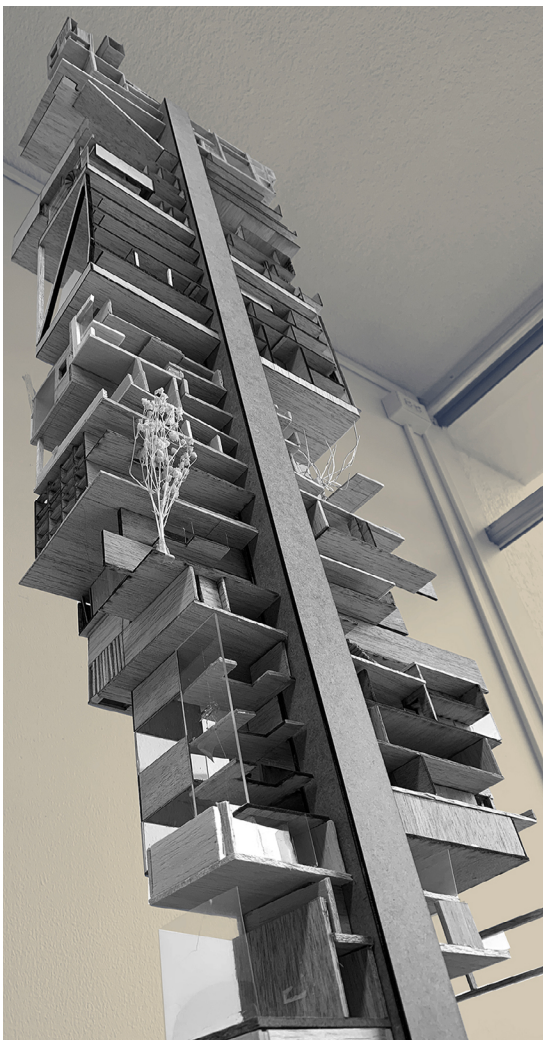
Los usuarios de este grupo se caracterizan por sus aficiones artísticas en una de sus microcomunidades y por sus patologías o trastornos psicológicos en la otra. El primer grupo propone espacios flexibles que se adapten a los requerimientos de las distintas disciplinas artísticas que practican sus usuarios, mediante la aplicación de criterios de flexibilidad que difuminan la relación entre interior y exterior y eliminan por completo el uso tradicional de la vivienda, al combinar las actividades cotidianas con las artísticas independientemente del espacio que se ocupe. Un gran ejemplo de esta desvinculación espacial son los

proyectos de vivienda para un escritor y un artista plástico que utilizan la totalidad de sus espacios como lienzo para el desarrollo de su arte. El segundo grupo propone generar espacios comunales a manera de patios en distintos niveles, que permitan a los usuarios caracterizados por sus trastornos psicológicos, desarrollar su vida cotidiana de la mejor manera posible. Para esto, los estudiantes plantean un sistema estructural basado en la extensión de losas y vigas que conforman la totalidad de sus espacios, resultando en una serie de patios privados, semiprivados y semipúblicos, además de contemplar el ingreso de iluminación natural a todas las viviendas a través de los vacíos que se crean en estos patios.

Seguidamente, se ubica la franja 4 que corresponde al nivel medio contemplado entre los pisos 15 y 24. Esta se caracteriza por sus contrastantes propuestas habitacionales y su similitud en la concepción de criterios de conexión. El primer grupo abre sus fachadas de vivienda hacia el este, el norte y el sur, lo que resalta las cualidades espaciales de iluminación, ventilación y vistas, además de exponer el carácter extrovertido de sus usuarios y su cierto grado de exhibicionismo hacia la ciudad, además de proponer una solución estructural que combina el espacio, la forma y la estructura, por medio de un sistema de vector activo a través de cerchas habitables; mientras que el segundo grupo plantea las visuales de sus viviendas hacia el oeste y enfatiza en la flexibilidad de sus espacios, de modo que las diversas actividades en las que se ven envueltos sus usuarios puedan realizarse mediante simples transformaciones espaciales. Como ejemplo de estas transformaciones está la propuesta planteada hacia una usuaria aficionada a la cocina, quien, al mover paneles internos de su vivienda, puede integrar los huertos urbanos comunales con su espacio de cocina y convertir el espacio privado en un restaurante de acceso libre para los usuarios de esta microcomunidad. Ambos grupos exploran el concepto de conexión vertical en los espacios comunales, alejándose de la mirada tradicional de convivencia horizontal. De igual manera, por su ubicación con respecto al resto de la torre, se logra una mayor conexión visual con la ciudad en todas sus fachadas, ya que los edificios colindantes no sobrepasan los 15 pisos de altura.

Para la franja 5 que corresponde al nivel medio alto y contiene a los pisos entre el 25 y el 33, se contemplan las relaciones sociales y las actividades laborales de sus usuarios, determinando las propuestas derivadas del concepto de vivienda taller, combinando espacios de trabajo con espacios de descanso y relajación. Los estudiantes de este grupo concuerdan en el

**FIGURA 6**  
Maqueta de corte



Nota. Escala 1 : 100. Elaboración de los estudiantes del Taller V, 2022.

planteamiento de plantas libres que permitan compartir las actividades cotidianas personales con las laborales, evitando al máximo las divisiones entre espacios, y sectorizando de manera estratégica los espacios servidores. El espacio comunal de esta franja se propone como una suerte de graderío público, lo que completa la intención de diluir el espacio privado. A partir de este nivel, la relación de los espacios con la ciudad es panorámica, ya que solamente existen dos edificios cercanos que sobrepasan los 25 niveles de altura.

Finalmente se ubica la franja 6, que corresponde al nivel alto delimitado entre los pisos 34 y 38. Este grupo entiende a la ciudad como un escenario panorámico y propone crear vacíos de aproximadamente 15 m de altura para que los usuarios contemplen y se relacionen con la ciudad a través de la enmarcación controlada de visuales. Por otro lado, en este grupo se destaca una propuesta de vivienda que busca desafiar los criterios de movilidad tradicionales dentro de un espacio doméstico, al entender las necesidades de su usuario y su relación particular con la patineta. El espacio privado se encuentra configurado por rampas, tubos, escalones, además de plataformas a distintos niveles, lo que incentiva al usuario a utilizar su tabla como medio de desplazamiento en la cotidianidad.

El trabajo final del curso es plasmado en dos maquetas a distintas escalas. La primera es una en corte que muestra los espacios interiores diseñados de forma individual, los detalles de los espacios comunales y los criterios estructurales propuestos por cada subgrupo (Figura 6); mientras que la segunda de menor escala se levanta para manifestar la relación de la torre con el entorno. Y, finalmente, la entrega de una bitácora individual, que explica gráficamente el proceso de diseño y la propuesta final representada en plantas (Figura 7), cortes, fachadas, memoria y detalles constructivos.

## CONCLUSIONES

El resultado procesual del proyecto colaborativo del taller revitaliza la técnica del *collage* como una herramienta dentro del proceso de diseño arquitectónico, además de incentivar la exploración académica de este campo de acción, con una actitud ante la toma de riesgos que trasgrede lo convencional y se arriesga a explorar nuevas metodologías de trabajo proyectual. Cabe mencionar que el *collage* más allá de exponerse como técnica pone sobre la palestra un enfoque sistemático que seduce al pensamiento teórico y práctico a salir de su contexto y a permitirse resultados que, sin perder la coherencia espacial, lleguen a formas ante las cuales podamos quedar sorprendidos.



**FIGURA 7**  
Plantas de las propuestas individuales



Nota. Elaboración de los estudiantes del Taller V, 2022.

Además, poner en consideración la exploración de la vivienda en altura por medio del *collage* como recurso para abordar la problemática de la reducción de espacios para vivir, permite que la metodología propia de este modelo compositivo, basada en transgresión de lo habitual, se aleje de la concepción de una torre convencional con diversidad de programas e incluso de las experimentaciones únicamente formales.

Por otro lado, es importante resaltar las limitaciones del modelo de diseño mediante el *collage*, ya que los criterios estructurales o la identidad propia del contexto urbano pueden ser abordados de forma superficial y se pueden ver eclipsados por la heterogeneidad de las propuestas individuales.

También cabe resaltar que la torre no es una solución *avant garde* o una idea revolucionaria contemporánea, como nos muestran

Rowe, Koetter, Paricio o Seruga; la forma en que se configuren estas esbeltas estructuras, las bases sobre las que se desarrollen sus conceptos y la flexibilidad que se proponga para sus espacios pueden convertirse en la herramienta que nos ayude a dejar atrás a la fallida ciudad ideal del modernismo. Una flexibilidad que ponga a prueba los límites de lo que concebimos como vivienda y que permita que la arquitectura evolucione al incontrolable ritmo de los usuarios del siglo XXI.

Y cuando hablamos de estos usuarios, que difícilmente pueden encajar en los moldes del *miesiano*, el positivista, el *warholiano* o el pragmático de Ábalos, son personas con una carga social y cultural sin precedentes, con mayor responsabilidad ambiental, más conectados tecnológicamente con el mundo y, sobre todo, en constante evolución.

Para concluir, se debe reconocer que la atmósfera mundial actual es apasionante y preocupante en partes iguales, pues el futuro se presenta como algo únicamente pronosticable, un escenario virtual con el que podemos soñar despiertos y hacia el cual nos dirigimos con incertidumbre, pero con optimismo y dispuestos a explorar distintas formas de enfrentar nuevos desafíos, apoyándonos en el ímpetu de las nuevas generaciones de modeladores de ciudades y *bricoleurs* del siglo XXI.

## REFERENCIAS

- Ábalos, I. (2019). *La buena vida. Visita guiada a las casas de la modernidad*. Editorial GG.
- Álvarez, M. (2020). Uso de los parques “La Carolina” y “El Ejido” en función de la clase social. *Revista PUCE*, (110), 185-199. <http://www.revistapuce.edu.ec/index.php/revpuce/article/view/274>
- Beltrán Montalvo, A. (2022). Carteles: Una herramienta gráfica para la crítica social dentro del contexto digital del aprendizaje arquitectónico. *EÍDOS*, 14(19), 13-23. <https://revistas.ute.edu.ec/index.php/eidos/article/view/1023>
- Camacho Aguirre, E. y Medina Ortega, M. (2021). Bases de la modernidad de la arquitectura de Quito del siglo XX: un análisis explicativo de su origen en la ciudad. *Vivienda y Comunidades Sustentables*, (9), 27-44. <https://doi.org/10.32870/rvcs.v0i9.158>
- Campo Baeza, A. (1996). *La idea construida*. Colegio Oficial de Arquitectos de Madrid.
- Carrión Gándara, A. M., Cazar Recalde, K., & Luzuriaga, M. (2022). Reimaginando Quito: una ciudad andina pospandemia. Entre el habitar y el autosustento de alimentos. *Revista de Arquitectura*, 27(42), 68-87. <https://doi.org/10.5354/0719-5427.2022.66919>
- Dérégnieaux, L. (2022). Del espacio planificado al lugar habitado: procesos de apropiación y reconfiguraciones territoriales en conjuntos de vivienda social en altura (Ciudadela Nuevo Usme, Bogotá). *Territorios*, (46), 1-23. <https://doi.org/10.12804/revistas.urosario.edu.co/territorios/a.9936>
- Fernández-Per, A., Mozas, J., & Arpa, J. (2007). *DBOOK. Density, Data, Diagrams, Dwellings*. Vitoria-Gasteiz: a+t editions.
- Garibay, M. T., Concari, S. B. y Quintero Ordoñez, B. (2014). Desarrollo del aprendizaje colaborativo empleando tareas mediadas por foros virtuales. *Revista científica electrónica de Educación y Comunicación en la Sociedad del Conocimiento*, 13(2), 273-300. <https://doi.org/10.30827/eticanet.v13i2.11996>
- González Arenas, M. (2015). *El modelo de vivienda del siglo XXI* [Tesis de Licenciatura en Arquitectura, Universidad de las Américas, Puebla, México].
- Gutierrez Lacombre, A. (2020). El collage: herramienta conceptual y compositiva del diseño arquitectónico de Richard Meier. *MÓDULO ARQUITECTURA CUC*, 24, 27-44. <https://doi.org/10.17981/mod.arq.cuc.23.1.2020.02>
- Gyurkovich, M. (2022). Hybrid Housing as the Answer to the Changing Needs of Contemporary Society. *ACE Architecture, City and Environment*, 16(48), 1-17. <https://doi.org/10.5821/ace.16.48.9328>
- Kahn, L. I., & Wurman, R. S. (1986). *What Will Be Has Always Been, the Words of Louis I. Kahn*. Rizzoli.
- Linares García, F. (2018). Recorta y pega: Los primeros usos del collage y fotomontaje en la representación de la arquitectura moderna. *Estoa*, 7(13), 37-49. <https://doi.org/10.18537/est.v007.n013.a03>
- Mantz, O. (2021). Del bricolaje al taller o el espacio de la transformación en Francia. *Proyecto Progreso Arquitectura*, (25), 86-101. <https://doi.org/10.12795/ppa.2021.i25.05>
- Medina, V. E. (2021). Arquitectura deconstructivista & collage. Estrategias proyectuales transdisciplinarias de Gehry, Libeskind y Eisenman. *Revista de Arquitectura*, 26(40), 26-34. <https://doi.org/10.5354/0719-5427.2021.64124>
- Montaner, J. y Muxí Martínez, Z. (2010). Reflexiones para proyectar viviendas del siglo XXI. *Dearq*, (6), 82-99. <https://doi.org/10.18389/dearq6.2010.09>
- Mora Vicarioli, F. y Hooper Simpson, C. (2016). Trabajo colaborativo en ambientes virtuales de aprendizaje: Algunas reflexiones y perspectivas estudiantiles. *Educare*, 20(2), 1-26. <https://doi.org/10.15359/ree.20-2.19>

- Mozzato, A. (2021). Colin Rowe and Aldo Rossi. Utopia as Metaphor of a New City Analogous to the Existing One. *Studii de Istoria si Teoria Arhitecturii*, (6), 142-158. <https://doi.org/10.54508/sita.6.11>
- Organización de las Naciones Unidas. (6 de 09 de 2020). Población. <https://www.un.org/es/global-issues/population>
- Paricio, I. (1996). Construyendo hábitos. Alternativas a la vivienda: del estuche a la caja. *Arquitectura Viva*, (49), 19-24.
- Rowe, C., & Koetter, F. (1979). *Collage City*. MIT Press.
- Seruga, W. (2014). Twenty-first century housing architecture. *Development. Technical Transactions*, 209-239. <https://doi.org/10.4467/2353737XCT.14.013.2463>
- Shields, J. A. (2014). *Collage and Architecture*. Routledge.
- Simbaña, P., Paredes, D., Jacome, D., & Piña, O. (2020). *The Urban Impact of Sustainable Design Interventions in Quito*. En *XII Seminario Internacional de Investigación en Urbanismo* (pp. 1-20). <https://doi.org/10.5821/siu.9937>
- Tallón, J. A. (2016). Gordon Matta-Clark vs Rem Koolhaas de la máquina de habitar al contendor 'RAT'. *ZARCH: Journal of interdisciplinary studies in Architecture and Urbanism*, (5), 242-255. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5760910>
- Trabado Cabado, J. M. (2022). Galería del monstruo en la obra de Josep Maria Beà: el collage como poética. *BRUMAL, Revista de investigación sobre lo Fantástico*, 10(1), 165-192. <https://doi.org/10.5565/rev/brumal.843>
- Worldometer - real time world statistics (s. f.). *Población Mundial Actual* [Conjunto de datos]. Recuperado el 31 de julio de 2022, de <https://www.worldometers.info/es/poblacion-mundial/>