

TEKS DEL SUD

Publicación de periodicidad anual evaluada por pares, que contiene artículos y ensayos científicos, notas de divulgación, reseñas y entrevistas.

Apunta a expandir las voces de arquitectos, urbanistas, geógrafos, historiadores, sociólogos, antropólogos, lingüistas, filósofos, economistas, artistas, investigadores científicos, etc.

El nombre de la revista responde a las acepciones "Teks del Sur" (que significa "tejer, construir") y "Sud (del sur)", integrando aquellas expresiones que miran a la arquitectura como tejidos que posibilitan el hábitat y la convivencia humana en sus diferentes escalas. También

#05-01 (2023) — #05-07 (2023) — #05-01 (2023)

La revista mantiene y fomenta como política editorial la participación de autores y miembros del equipo editorial, ajenos a la propia Universidad y unidades académicas vinculadas.

La revista mantiene y fomenta como política editorial la participación de autores y miembros del equipo editorial, ajenos a la propia Universidad y unidades académicas vinculadas.

Gabriel Gómez Carmona (MX)

El reciclaje de edificios como práctica sostenible en arquitectura

Building Recycling as a Sustainable Practice in Architecture

Arquitecto, Maestro en Antropología Social y Doctor en Urbanismo. Universidad Autónoma del Estado de México

Profesor-Investigador adscrito. Escuela de Arquitectura de la Universidad de Ixtlahuaca, México.

Esta publicación adhiere a la Iniciativa de Acceso Abierto de Budapest, llevando a práctica sus recomendaciones y definiciones

... arquitectos como posibilitadores transitorios, es decir, como actores que participan en relevos de autoría les ...

El reciclaje de edificios como práctica sostenible en arquitectura

Building recycling as a sustainable practice in architecture

Palabras clave

Reciclaje, sostenibilidad, gentrificación, rehabilitación, patrimonio arquitectónico

Keywords

Recycling, sustainability, gentrification, rehabilitation, architectural heritage

Gómez Carmona, G. (2023). El reciclaje de edificios como práctica sostenible en arquitectura. *Teks del Sud*, 5 (1). 46-51. Salta, Argentina: EUCASA

Fecha de recepción / aceptación

20-02-2023 / 20-03-2023

Tipo de contribución

Experiencias de cátedra

Bio

Gabriel Gómez Carmona (MX)

gabocop28@gmail.com

[LinkedIn](#)

Bio

////////////////////////////////////

////////////////////////////////////

Arquitecto, Maestro en Antropología Social y Doctor en Urbanismo, por la Universidad Autónoma del Estado de México. Ha publicado tres libros, diversos capítulos de libro y artículos en revistas especializadas. Fue miembro de la Comisión Académica Nacional de Enseñanza de la Arquitectura de la ASINEA. Miembro del Sistema Nacional de Investigadores de CONACYT. Profesor-Investigador adscrito a la Escuela de Arquitectura de la Universidad de Ixtlahuaca CUI.

////////////////////////////////////



00

Resumen

Abstract

of exhaustion of the “build-abandon-tear down-build scheme”. The way in which architectural recycling is incorporated into the curriculum of the degree in Architecture at La Salle University, Mexico, is presented, together with some of the results achieved since its implementation in the 2015 curriculum.

Actualmente múltiples ciudades se encuentran al borde de una crisis medioambiental y social que pone en riesgo su sostenibilidad. Esto como consecuencia del modelo de crecimiento urbano dominante que llevó al consumo desmedido de recursos naturales no renovables, lo que obliga a cuestionar el futuro de las ciudades y replantear la práctica urbano-arquitectónica junto con el proceso formativo de los nuevos cuadros de arquitectos. La experiencia de cátedra aborda cómo el reciclaje de edificios constituye una apuesta sostenible en la arquitectura ante el agotamiento del esquema “construir-abandonar-derruir-construir”. Se presenta la manera en la que el reciclaje arquitectónico se incorpora al currículo de la licenciatura en Arquitectura de la Universidad La Salle, México, junto con algunos de los resultados alcanzados desde su implementación en el plan de estudios 2015.

Many cities are currently on the brink of an environmental and social crisis that puts their sustainability at risk. This because of the dominant urban growth model that led to the excessive consumption of non-renewable natural resources, which forces us to question the future of cities and rethink the urban-architectural practice together with the training process of the new cadres of architects. The chair experience addresses how the recycling of buildings constitutes a sustainable bet in architecture in the face

01

Los efectos del crecimiento urbano desbordado

Cercanos al primer cuarto del siglo XXI, presenciamos que múltiples ciudades a nivel planetario se encuentran al borde de una crisis medioambiental y social que pone en riesgo su sostenibilidad en el futuro cercano. Esta crisis tiene como una de sus causas el modelo de crecimiento urbano aplicado desde hace más de un siglo y que desembocó en el consumo desmedido de recursos naturales no renovables (territorio y agua). Actualmente esta situación obliga a hacer un alto en el camino para cuestionar el futuro de las ciudades, su crecimiento y replantear la práctica urbano-arquitectónica junto con el proceso formativo de los nuevos cuadros de arquitectos.

El presente artículo de experiencia de cátedra, aborda cómo el reciclaje de edificios constituye una apuesta sostenible en la arquitectura ante el agotamiento del modelo de crecimiento urbano dominante, que tiene como una de sus principales premisas el diseño y construcción de edificios de nueva planta a través del esquema “construir-abandonar-derruir-construir” en aras del mayor lucro y rentabilidad económica a costa de la exclusión de amplios sectores de la población y del consumo desmedido de recursos naturales, con la consecuente contaminación y huella de carbono generada por la industria de la construcción.

Desde este escenario se presenta la manera en la que el reciclaje arquitectónico se incorpora al currículo de la licenciatura en

Arquitectura de la Facultad Mexicana de Arquitectura, Diseño y Comunicación (FAMADYC), de la Universidad La Salle, México, junto con algunos de los resultados académicos alcanzados desde su implementación en el plan de estudios 2015. De esta manera la valoración de inmuebles con potencial para el reciclaje se convierte en una habilidad desarrollada por los estudiantes, lo que les permite ser más sensibles a las actuales problemáticas socioespaciales de las ciudades y de las zonas urbanas que analizan.

A partir del siglo XIX comienza a darse en diversos países europeos un arduo proceso de concientización y valoración de la arquitectura y los monumentos con características denominadas patrimoniales, lo que dio paso a la conservación y la restauración como fundamentos de toda valorización (Choay 2011, 195). De esta forma con el transcurrir del tiempo la restauración se conformó como una importante disciplina autónoma que delineó su propia teoría, normatividad y forma de proceder (Martínez-Monedero 2012). Gracias a ello en la actualidad el patrimonio arquitectónico es valorado, conservado y restaurado por diversas instancias a nivel local e internacional. Desafortunadamente, a pesar de esto la destrucción del patrimonio construido sigue siendo una realidad presente en diversos países, lo que genera la pérdida de importantes sitios de enorme valor cultural.

Son múltiples las causas que ocasionan esa pérdida del patrimonio construido, entre otras se pueden mencionar: el desconocimiento, la falta de interés, la carencia de recursos (técnicos y económicos) para su conservación, así como un modelo de crecimiento urbano que ha privilegiado la maximización de las ganancias y la especulación por encima de cualquier otra cosa.

Esto fomentó a lo largo del tiempo un urbanismo desenfrenado que generó un crecimiento incontrolable de la mancha urbana a un costo medioambiental, cultural, económico, político y social cada vez más insostenible, arrasando con áreas patrimoniales (construidas y naturales) para dar paso a una urbanización desmedida que en las últimas décadas favoreció un mercado inmobiliario voraz que basa su práctica en el modelo “construir-abandonar-derruir-construir”, agotando los recursos naturales y excluyendo a grandes sectores de población que no cuentan con los recursos para acceder a dicho mercado inmobiliario, lo que lleva a cuestionarse no sólo la clase de asentamientos humanos que hemos construido, sino los que queremos para el futuro inmediato y la calidad de vida a la que aspiran sus habitantes.

02

El reciclaje como práctica arquitectónica sostenible y como apuesta formativa

En toda ciudad no es difícil encontrar edificaciones de alta calidad arquitectónica después de haber concluido el ciclo de vida útil para el que fueron diseñadas o que, a pesar de haber amortizado su costo, aún ofrecen buenas condiciones de habitabilidad, lo que permite que éstas puedan ser reutilizadas o recicladas, lo que les da la oportunidad de un segundo ciclo de vida útil.

Para Choay (2011), la reutilización es, sin duda, la forma más paradójica de valorización patrimonial consistente en reintroducir un monumento en el circuito de los usos vivos (pp. 199-200).

Las condiciones actuales de las ciudades con sus complejas problemáticas y contradicciones, de la mano de un modelo de desarrollo urbano agotado (Martínez-Monedero 2012), que ha tenido como una de sus consecuencias el colapso de los recursos naturales no renovables (territorio y agua), nos obligan a replantear la práctica urbano-arquitectónica y el paradigma académico en el que se forma a los nuevos cuadros de arquitectos por lo menos, para el caso de México y Latinoamérica y más aún, por el hecho de que la región es la más desigual a nivel planetario y si a ello se suma que en las próximas décadas el 95% de la expansión urbana tendrá lugar en países en desarrollo (ONU, 2023), la situación se agrava exponencialmente.

Actualmente el 55% de la población mundial vive en ciudades, es decir, unos 3,500 millones de personas, cifra que se estima aumen-

te a 5,000 millones (68%) para el 2030, sin olvidar que las ciudades ocupan solo el 3% de la superficie terrestre, pero representan entre el 60% y el 80% del consumo de energía y el 75% de las emisiones de carbono, razón por la cual, la rápida urbanización ejerce una fuerte presión sobre los suministros de agua dulce, las aguas residuales, el entorno de vida y la salud pública (ONU, 2023).

Tan sólo en México, 7 de cada 10 habitantes vive en zonas urbanas, lo que da como resultado que en las 401 ciudades contabilizadas en el 2018, residen más de 92.7 millones de personas, es decir, 74.2% de la población mexicana (SEDATU-CONAPO 2018).

Desde este escenario de evidente crisis urbana, la reevaluación de la práctica profesional debe permitir al arquitecto descubrir el valor inherente de los inmuebles existentes en las ciudades y los nuevos usos que pueden albergar. Este proceso abre paso a una verdadera práctica urbano-arquitectónica sostenible.

La concientización y sensibilización de los nuevos cuadros de arquitectos, debe ser una prioridad en todas las universidades e Instituciones de Educación Superior (IES) que oferten la licenciatura en Arquitectura, pues seguir afirmando que el patrón “construir-abandonar-derruir-construir” es la única o la mejor solución como modelo de negocio, equivale a suponer que el paradigma de crecimiento que por más de un siglo se ha desarrollado sigue siendo sostenible, a pesar de la fuerte crisis medioambiental y social que pone en juego la viabilidad de los asentamientos humanos en el futuro cercano.

La reutilización o reciclaje de edificios debe ser objeto de una pedagogía particular, que precisa de sentido común pero también requiere una sensibilidad hacia las tradiciones urbanas y los comportamientos patrimoniales a lo largo del tiempo, diferente para cada país (Choay 2011, 202).

De esta forma, al revalorar los inmuebles existentes se permite que cada edificio comunique su historia, que, a la vez, forma parte de la historia de la ciudad y de sus habitantes, porque cada inmueble da cuenta de las vidas de sus usuarios, del barrio o el vecindario donde se ubica y de la época a la que pertenece. Recordemos que la arquitectura es un producto cultural que da razón de la sociedad que lo creó, de la cultura y cosmovisión de su gente.

Por ello, el reciclaje arquitectónico se convierte en una práctica sostenible que da la oportunidad de reducir el consumo irracional de recursos naturales no renovables y aminorar de manera considerable la huella de carbono generada por el proceso “construir-abandonar-derruir-construir” al que la visión moderna-capitalista de la ciudad nos acostumbró, con el fin de obtener mayores ganancias a costa de un proceso de urbanización que en el lapso de un siglo se volvió insostenible al grado de llevar a más de una ciudad al borde del colapso medioambiental y social.

Impulsar en las nuevas generaciones de arquitectos la visión de una práctica profesional más sostenible considerando como mínimo de partida la famosa tríada (medio ambiente, economía y sociedad), permitirá la concreción de una verdadera práctica urbano-arquitectónica con responsabilidad socio-ambiental, sin la

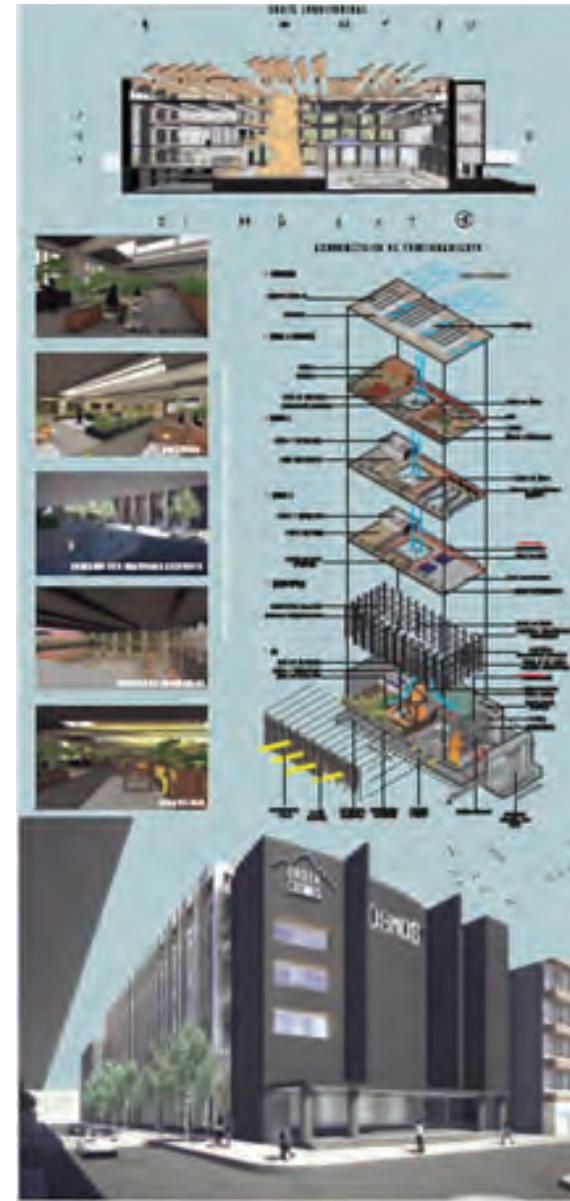


Fig. 1. Propuesta de reciclaje “Under Cosmos”: Bautista, Jorge; Cobián, Aranza; Monter, Miguel; Villalobos, Aranza. Asesores: Dr. Gabriel Gómez Carmona y Mtro. Salvador Flores González. 2020



Fig. 02. Propuesta de reciclaje “Food Hall Vallejo”: Campillo, Abigail; Gutiérrez Abraham; Loza, Brenda; Morales, Sara. Asesores: Dr. Gabriel Gómez Carmona y Mtro. Salvador Flores González. 2020

necesidad de caer en costosos procesos de construcción de primera planta, que forzosamente implican la demolición de los edificios existentes para la construcción de enormes complejos inmobiliarios inasequibles a grandes sectores de la población, que terminan por colapsar y encarecer los servicios e infraestructura existente para los habitantes de la zona, desembocando en la mayoría de los casos en procesos de gentrificación.

Otro punto a favor del reciclaje es el permitir la reutilización del stock inmobiliario existente (Martínez-Monedero 2012), de la mano de procesos de densificación y rehabilitación urbana, sin llegar a costosos procesos de renovación, lo que sin lugar a duda representa beneficios económicos para los inversionistas, contra la idea opuesta que pudiera tenerse sobre su futuro y pertinencia comercial.

Es así como el reciclaje de edificios hace posible la valoración de inmuebles con importancia urbano-arquitectónica aunque no siempre patrimonial, pues en todas las ciudades existen construcciones que piden una segunda oportunidad de uso, antes de ser demolidas. Vale la pena destacar que si bien, no todos los edificios poseen atributos para ser reutilizados (estéticos, funcionales, estructurales, económicos, etc.), todos los edificios reciclados sí permiten entender la historia de la ciudad o del espacio urbano en el que se encuentran, disminuir costos de construcción, incentivar la densificación de las áreas urbanas consolidadas y aprovechar de manera sostenible la infraestructura existente, lo que repercute positivamente en la percepción que los propios habitantes tengan de esa zona de la ciudad e incluso, en la reactivación o mejora de las condiciones del barrio o vecindario donde se ubican.

Comprender esta situación por parte de arquitectos sensibles con responsabilidad social, hará posible la mejora de la calidad de vida de los habitantes de la ciudad y por consiguiente, de aquellos que ocupen el inmueble reciclado, sin caer en el enorme costo social que conllevan los procesos de gentrificación, lo que además, representa un cambio en la visión tradicional de un lucrativo y voraz negocio inmobiliario que por décadas ha fomentado la construcción de una ciudad elitizada, fragmentada y desigual cuyas consecuencias se han exacerbado tras la grave crisis económica generada por la pandemia de COVID-19.

La pertinencia de la implementación del reciclaje arquitectónico como estrategia formativa de los nuevos cuadros de arquitectos, es patente al momento de analizar los ejemplos de reciclaje que surgen en diversas latitudes, con resultados innegables en la disminución del impacto ambiental y en la mejora de la calidad de vida de la población de las zonas urbanas rehabilitadas por dichos proyectos.

Es así como la implementación de la materia de reciclaje en la licenciatura en Arquitectura, ofertada por la Facultad Mexicana de Arquitectura, Diseño y Comunicación (FAMADYC) de la Universidad La Salle, México, se da en el Plan de estudios 2015 y se imparte en el noveno semestre de la licenciatura, al interior de la línea curricular del área de profundización: Intervención de Bienes Inmuebles. Si bien, es una materia de corte teórico-práctico, se ha buscado que esta permita el estudiante el desarrollo de propuestas de reciclaje

Tras un primer enfoque teórico sobre el reciclaje, sus características, operación, ejemplos (casos análogos) y beneficios (sociales, espaciales, ambientales, culturales, económicos, urbanos) se organizan equipos de trabajo que deben definir y justificar la pertinencia del inmueble a reciclar, posterior a ello, se desarrolla un análisis-diagnóstico (urbano, histórico, demográfico, de vivienda, servicios, comercio, economía, equipamiento, infraestructura) de la zona, con el fin de detectar las problemáticas y necesidades socioespaciales que serán atendidas en el proyecto de reciclaje.

Cabe señalar en este último punto que dicho análisis-diagnóstico será el fundamento de la justificación del inmueble de estudio seleccionado, dando siempre prioridad a la solución de problemáticas de relevancia social para la zona, lo que permite sensibilizar a los estudiantes y generar un enfoque social del diseño, acorde con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS); los Proyectos Nacionales de Investigación e Incidencia descritos en el Programa Nacional Estratégico del CONACYT, y el Plan Maestro de Responsabilidad Social Universitaria de la Universidad La Salle, México.

Así, el proyecto de reciclaje se desarrolla a lo largo del noveno semestre mediante una dinámica de trabajo similar a la de Taller de Proyectos (asesoría e interacción entre alumnos y asesores, de la mano de los avances de trabajo) teniendo como producto final, láminas de presentación, en las que cada equipo expone detalladamente la génesis y el desarrollo del proyecto de reciclaje arquitectónico del inmueble estudiado.

Los resultados alcanzados desde la materia de reciclaje de la licenciatura en Arquitectura de la FAMADYC han permitido no sólo la sensibilización de los estudiantes y la generación de un sentido social del diseño, sino que los dota de las herramientas necesarias para un ejercicio sostenible de la práctica arquitectónica, de la mano de todo su proceso formativo a lo largo de los 10 semestres de la licenciatura.

Los ejemplos desarrollados estos años reflejan la capacidad creativa, apertura, disposición y madurez académica de los estudiantes de arquitectura, lo cual queda de manifiesto en las figuras (1, 2, 3 y 4). Los inmuebles intervenidos son de una gran variedad de tipologías de uso original, algunos son: antiguos cascos de hacienda, edificios de vivienda art decó, viejas fábricas, exconventos abandonados, casonas porfiristas, cines abandonados y espacios urbanos degradados.

Las propuestas de reciclaje desarrolladas dan cuenta de la profundidad de la investigación (análisis-diagnóstico) que fundamenta los nuevos usos: vivienda social con servicios; mercados de zona; centros de desarrollo comunitario; casas de día para adultos mayores y casas de retiro; hasta alternativos centros deportivos o culturales mixtos y hoteles.

La revaloración de los inmuebles con potencial de reciclaje y viabilidad inmobiliaria es una de las habilidades que los estudiantes perfeccionan, además del proceso de investigación y desarrollo creativo de la nueva propuesta de uso, lo que les permite ser más sensibles a la dinámica socioespacial de las zonas de estudio por ellos seleccionadas, impactan



Fig. 03. Propuesta de reciclaje "Exconvento de Jesús María": Bracamontes, Rodrigo; Fuentes, Ricardo; Gerónimo, Ashley; Rojas, Jaqueline. Asesores: Dr. Gabriel Gómez Carmona y Mtra. Emma Guadalupe Oropeza Hernández. 2022

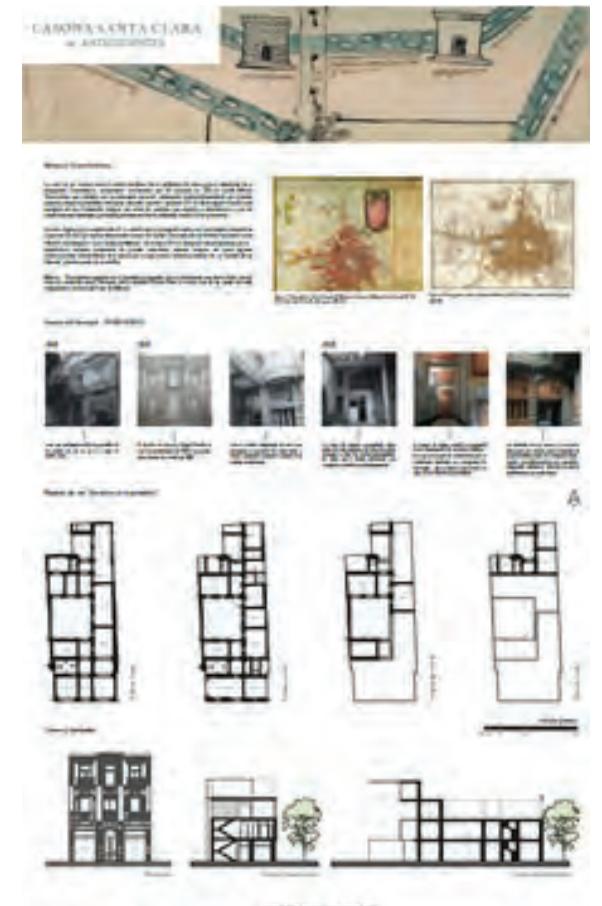


Fig. 04. Propuesta de reciclaje "Casona Sta. Clara": Castellanos, Daniela; Manzur, Sergio; Ortega, Victoria. Asesores: Dr. Gabriel Gómez Carmona y Mtra. Emma Guadalupe Oropeza Hernández. 2021

de inmuebles reales, ubicados en la CDMX, la Zona Metropolitana del Valle de México, e incluso en diversos estados de provincia.

Tras un primer enfoque teórico sobre el reciclaje, sus características, operación, ejemplos (casos análogos) y beneficios (sociales, espaciales, ambientales, culturales, económicos, urbanos) se organizan equipos de trabajo que deben definir y justificar la pertinencia del inmueble a reciclar, posterior a ello, se desarrolla un análisis-diagnóstico (urbano, histórico, demográfico, de vivienda, servicios, comercio, economía, equipamiento, infraestructura) de la zona, con el fin de detectar las problemáticas y necesidades socioespaciales que serán atendidas en el proyecto de reciclaje.

Cabe señalar en este último punto que dicho análisis-diagnóstico será el fundamento de la justificación del inmueble de estudio seleccionado, dando siempre prioridad a la solución de problemáticas de relevancia social para la zona, lo que permite sensibilizar a los estudiantes y generar un enfoque social del diseño, acorde con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS); los Proyectos Nacionales de Investigación e Incidencia descritos en el Programa Nacional Estratégico del CONACYT, y el Plan Maestro de Responsabilidad Social Universitaria de la Universidad La Salle, México.

De esta forma, el proyecto de reciclaje se desarrolla a lo largo del noveno semestre, a través de una dinámica de trabajo similar a la de Taller de Proyectos (asesoría e interacción entre alumnos y asesores, de la mano de los avances de trabajo) teniendo como producto final, láminas de presentación, en las que cada equipo expone detalladamente la génesis y el desarrollo del proyecto de reciclaje arquitectónico del inmueble estudiado.

Los resultados alcanzados desde la materia de reciclaje de la licenciatura en Arquitectura de la FAMADYC han permitido no sólo la sensibilización de los estudiantes y la generación de un sentido social del diseño, sino que los dota de las herramientas necesarias para un ejercicio sostenible de la práctica arquitectónica, de la mano de todo su proceso formativo a lo largo de los 10 semestres de la licenciatura.

Los ejemplos desarrollados a lo largo de estos años reflejan la capacidad creativa, apertura, disposición y madurez académica de los estudiantes de arquitectura, lo cual queda de manifiesto en las figuras (1, 2, 3 y 4) en las que es notoria la calidad arquitectónica de las soluciones. Los inmuebles intervenidos son de una gran variedad de tipologías de uso original, algunos son: antiguos cascos de hacienda, edificios de vivienda art déco, viejas fábricas, exconventos abandonados, casonas porfiristas, cines abandonados y espacios urbanos degradados.

Las propuestas de reciclaje desarrolladas dan cuenta de la profundidad de la investigación (análisis-diagnóstico) que fundamenta los nuevos usos: vivienda social con servicios; mercados de zona; centros de desarrollo comunitario; casas de día para adultos mayores y casas de retiro; hasta alternativos centros deportivos o culturales mixtos y hoteles.

La revaloración de los inmuebles con potencial de reciclaje y viabilidad inmobiliaria es una de las habilidades que los estudiantes

perfeccionan, además del proceso de investigación y desarrollo creativo de la nueva propuesta de uso, lo que les permite ser más sensibles a la dinámica socioespacial de las zonas de estudio por ellos seleccionadas, impactando positivamente su futura práctica profesional.

Es importante que al interior de las Universidades y las IES que a nivel nacional ofertan la licenciatura en Arquitectura, no se fomente exclusivamente el desarrollo de habilidades tecnológico-construccionales y de diseño de edificios de nueva planta, pues con ello, sólo se perpetúa una visión insostenible de la práctica urbano-arquitectónica que por décadas se ha anclado a la teoría y la práctica del movimiento moderno de la arquitectura, de la mano de un urbanismo neoliberal, que ha sumido en problemáticas extremas e insostenibles por lo menos, a las ciudades latinoamericanas.

Se deben generar planes de estudio que promuevan una formación profesionalizante que se traduzca en perfiles de egreso comprometidos con la solución de las urgentes problemáticas socioespaciales y que formen nuevos cuadros de arquitectos con un sentido social del diseño, pues de no hacerlo, corremos el riesgo de llevar a nuestras ciudades y asentamientos humanos a crisis sociales y medioambientales sin precedentes.

No se debe permitir que la sostenibilidad urbana quede como un discurso teórico vacío o como un mero catálogo de buenas intenciones al interior de las Escuelas de Arquitectura; no se puede seguir fomentando un discurso de mercadotecnia que en el mejor de los casos representa un greenwashing de malas e insostenibles prácticas profesionales (urbanas, arquitectónicas, constructivas e inmobiliarias).

El reciclaje de inmuebles constituye un enfoque de intervención urbana sostenible, afín a una práctica arquitectónica sensible a las urgentes necesidades socioespaciales de las ciudades contemporáneas y que puede promover un enfoque social del diseño en las nuevas generaciones de arquitectos, al desarrollar propuestas de rehabilitación de inmuebles reales que atiendan las carencias del entorno urbano en el que se ubican.

Sólo una práctica profesional responsable y con sentido social será capaz de generar propuestas que aspiren a una verdadera sostenibilidad urbana, de ahí la importancia de nuevos enfoques en los planes de estudio y los perfiles de egreso de las licenciaturas en Arquitectura que no se rijan en exclusiva por las exigencias del mercado, sino que consideren la mejora de las condiciones de habitabilidad del espacio urbano y de la calidad de vida de la población, de lo contrario estaremos llevando a nuestras ciudades a un brutal colapso socio-ambiental en el futuro cercano.

04

Bibliografía

Chacón, E., Valero, R. y Valverde I. (2012). Espacios de oportunidad. El reciclaje urbano en el contexto de la renovación del hábitat social en Francia. *Hábitat y Sociedad* 5, 77-94. Recuperado de: <http://dx.doi.org/10.12795/HabitatySociedad.2012.i5.06>

Choay, F. (2011). *Alegoría del patrimonio*. España: Gustavo Gili.

CONAPO. (2018). *Sistema Urbano Nacional 2018*. México. Recuperado de: https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/400771/SUN_2018.pdf

Martínez Monedero, M. (2012). Reciclaje de arquitectura vs restauración arquitectónica, ¿herramientas contrapuestas? *Hábitat y Sociedad* 5, 23-33. Recuperado de: <http://dx.doi.org/10.12795/HabitatySociedad.2012.i5.03>

Medina, R., Elías, R., Garriga, M. y Flores, K. (2021). Plan Maestro de Responsabilidad Social Universitaria (PMRSU), de la Universidad La Salle, México. *Dimensión* 9. México: Editorial Parmenia.

Navarro Bosch, A., Pérez de los Cobos, M. y Bosch, I. (2010). Estrategias de Reciclaje. *ARCHÉ* 4 y 5, 333-340. Recuperado de: http://www.irp.webs.upv.es/documents/arche_article_158.pdf

ONU. (2023). *Objetivos de Desarrollo Sostenible*. Recuperado de: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/>