

Arquitectura y descarbonización: hacia la post-sostenibilidad

Javier García-Germán y Alejandro Valdivieso
Directores *Arquitectura*

ESP Asociada a la nueva etapa de la revista *Arquitectura* del Colegio Oficial de Arquitectos de Madrid (El futuro Madrid), presentamos *Textos de Arquitectura*, la nueva revista científica de revisión por pares, en línea y de acceso abierto. Su periodicidad será anual y estará abierta a todos los investigadores que consideren publicar artículos inéditos o reseñas de libros, tanto en español como en inglés.

Los primeros números abordarán las tres líneas de acción de la New European Bauhaus que articulan esta nueva etapa de la revista —sostenibilidad, inclusión y belleza—, y que constituyen asuntos centrales para la arquitectura y el urbanismo hoy en día. La convocatoria abierta para el primer número gira en torno al concepto de sostenibilidad, siguiendo los contenidos temáticos de los números 387 ('Territorio') y 388 ('Clima') de la revista.

Las ciudades y los edificios ya no pueden entenderse como elementos aislados, sino como nodos de redes materiales en constante interacción con la atmósfera y la geobiosfera. Este enfoque metabólico implica que la ciudad y la arquitectura están intrínsecamente vinculadas al territorio que ocupan, intercambiando materia, energía e información. En contraste con el obsoleto paradigma industrial moderno, donde los materiales seguían un modelo lineal de extracción a vertedero, se plantea comprender la construcción como parte de un sistema planetario de flujos materiales. Temas como la descarbonización de la arquitectura, el 'Urban Mining', la 'Non-Extractive Architecture' y las tensiones entre tipologías constructivas regionales e industriales serán tratados en este primer número de *Textos de Arquitectura*, junto con el impacto del calentamiento global en la ciudad y la arquitectura.

Frente al modelo moderno de envolventes estancas y aisladas, se propone un enfoque donde la arquitectura interactúe con el clima, las prácticas espaciales y el cuerpo humano, incorporando salud, comodidad y bienestar. El objetivo es una mirada crítica que desafíe la banalidad del término "sostenible" y explore nuevos caminos de desarrollo compartido en el equilibrio entre lo humano, lo más-que-humano, el territorio, el clima y el espacio construido.

Architecture and decarbonization: towards post-sustainability

ENG Associated with the new phase of *Arquitectura*, the journal of the Colegio Oficial de Arquitectos de Madrid (El futuro Madrid), we introduce *Textos de Arquitectura*, a new peer-reviewed, online, and open-access scientific journal. It will be published annually and is open to all researchers wishing to submit unpublished articles or book reviews in Spanish or English.

The initial issues will address the three core principles of the New European Bauhaus—sustainability, inclusion, and beauty—which shape this new phase of the journal and are critical topics for contemporary architecture and urbanism. The open call for the first issue focuses on the concept of sustainability, aligned with the thematic content of issues 387 ("Territory") and 388 ("Climate") of *Arquitectura*.

Cities and buildings can no longer be understood as isolated entities but as nodes within material networks constantly interacting with the atmosphere and the geobiosphere. This metabolic perspective suggests that cities and architecture are intrinsically tied to the territories they occupy, engaging in continuous exchanges of matter, energy, and information. In contrast to the outdated modern industrial paradigm, which adhered to a linear model of material flow from extraction to disposal, construction is now framed as part of a planetary system of material flows. Topics such as architectural decarbonization, 'Urban Mining', 'Non-Extractive Architecture', and the tensions between regional and industrial construction typologies will be explored in the first issue of *Textos de Arquitectura*, along with the impact of global warming on cities and architecture.

Challenging the modern model of sealed and insulated envelopes, this approach advocates for architecture that interacts with the climate, spatial practices, and the human body, incorporating considerations of health, comfort, and well-being. The aim is to articulate a critical perspective that transcends the superficiality of the term "sustainable," seeking to uncover new pathways for shared development within the complex balance between the human, the more-than-human, the territory, the climate, and the built environment.

Presentación

José Manuel de Andrés y Ana Sabugo
Editores asociados *Textos de Arquitectura*

ESP Es para nosotros un honor inaugurar *Textos de Arquitectura*, una revista científica de acceso abierto y revisión por pares, vinculada a la revista *Arquitectura* del COAM. Este nuevo proyecto quiere establecer un espacio que fomente la reflexión crítica y la producción académica en el ámbito de la arquitectura.

La Cumbre del Clima COP-29 celebrada en Bakú (Azerbaiyán) en el mes de noviembre de 2024 ha certificado el desinterés de los países desarrollados por la descarbonización de sus economías y la reducción de la emisión de gases de efecto invernadero a nivel global. Cada vez se hace más patente el cambio de ciclo en el debate ecológico global, provocado por la constatación reiterada del fracaso de una política climática multilateral efectiva. El abandono de los enfoques maximalistas nos obliga a recalibrar las posiciones más pragmáticas al poner en duda incluso el objetivo pírrico de mantener el calentamiento global por debajo de los 1,5 grados.

Este escenario nos impulsa a abandonar el confort ilusorio de pasados objetivos climáticos excesivamente optimistas para explorar un 'nuevo pragmatismo' climático basado en el análisis científico, la innovación técnica y la invención de soluciones creativas con las que transitar gradualmente de un mundo basado en el consumo de combustibles fósiles a uno construido en torno a las energías renovables. Solo así seremos capaces de sortear la frustración despertada por el incumplimiento de los objetivos a corto y medio plazo para volver a pensar en escenarios de futuro realistas, una vez liberados del miedo a un milenarismo climático cuyo capital político se ha demostrado ya agotado.

La construcción y operativa de los edificios suponen aproximadamente el 37% de las emisiones de CO2 y emplean, aproximadamente, un porcentaje similar de los recursos materiales y energéticos extraídos en el planeta a nivel global. Es esencial, por tanto, reflexionar acerca de la relación entre arquitectura e industria en busca de alternativas que reduzcan las demandas materiales y energéticas de nuestros edificios y nuestras ciudades. En los artículos seleccionados para este primer número, por un lado, **Gloria Gómez y Mariano Vázquez** proponen una "arquitectura de lo disponible" basada en la gestión responsable del suelo, el empleo de recursos de proximidad y la reutilización del patrimonio construido. **Guillermo Fernández-Abascal y Urtzi Grau**, mientras tanto, aportan

Foreword

el relato de un doble experimento pedagógico que critica los presupuestos institucionales de la disciplina para reivindicar una arquitectura basada en la reutilización y la desprofesionalización diletante.

Uno de los principales escenarios de análisis, innovación y creatividad ha de producirse en la crítica relación entre entornos urbanos y rurales. **Jorge Gabaldón y Javier Onrubia** exploran las posibilidades de la arquitectura para consolidar los límites entre población y territorio, mientras que **Miguel Gómez** investiga el desequilibrio en la relación entre medio rural y urbano en torno a conflictos ambientales para proponer un "escenario concertado" donde las sinergias que vinculan ambos medios pudiesen contribuir a reducir la desigualdad.

Nekane Azpiazu e Íñigo García, en este mismo sentido, abogan por la cohabitación multi-especie en entornos urbanos, para lo que proponen elaborar un nuevo vocabulario que codifique la multiplicidad de intervenciones espaciales capaces de fomentar una biodiversidad en las ciudades, con el objetivo de mejorar la salud ambiental del entorno urbano y sus habitantes. Por el contrario, **Óscar Cruz** explora ecosistemas extremos para cuestionar la noción del "desierto" como "vacío" y proponer instrumentos para la monitorización de entornos frágiles transformados por actividades extractivas.

Por otro lado, **José Luis García de Aguinaga** plantea una búsqueda retroactiva de un paradigma para la arquitectura sostenible en los modelos históricos opuestos del organicismo y la "ortogonalidad". Mientras que **Mónica Verdejo** investiga la evolución de la relación entre naturaleza y arquitectura en Japón en tres momentos clave del siglo XX, revelando conexiones entre el lenguaje orgánico y las metáforas naturalistas que perduran en el debate contemporáneo.

Todas estas contribuciones, así como las dos publicaciones reseñadas por dos autores invitados, demuestran que el debate de la sostenibilidad en arquitectura ha de afrontarse forzosamente de forma transversal y diversa. El tránsito del modelo profesional heredado del siglo XX a una disciplina que enfrente los retos actuales exige revisar a fondo los referentes teóricos, el alcance disciplinar, las herramientas técnicas y los instrumentos críticos de una práctica tan relevante para el medio como la Arquitectura.

ENG It is an honor to inaugurate *Textos de Arquitectura*, an open-access, peer-reviewed scientific journal associated with the publication *Arquitectura* of the Colegio Oficial de Arquitectos de Madrid. This new project establishes a platform for fostering critical reflection and academic production within the field of architecture.

The Climate Conference COP-29, held in Baku (Azerbaijan) in November 2024, highlighted the developed nations' lack of commitment to decarbonizing their economies and reducing global greenhouse gas emissions. The global ecological debate has entered a new phase, marked by the repeated failure of effective multilateral climate policies. The abandonment of maximalist approaches compels us to recalibrate toward more pragmatic strategies, even questioning the modest goal of limiting global warming to 1.5 degrees Celsius.

This scenario pushes us to abandon the illusory comfort of overly optimistic past climate objectives and explore a 'new climate pragmatism'. This approach is grounded in scientific analysis, technical innovation, and the creation of creative solutions to gradually transition from a fossil fuel-dependent world to one centered on renewable energies. Only by doing so can we move beyond the frustration of unmet short- and medium-term goals and rethink realistic future scenarios, free from the fear of a climate millenarianism whose political capital has been thoroughly depleted.

Building operations and construction account for approximately 37% of global CO2 emissions and utilize a comparable proportion of the planet's material and energy resources. It is therefore crucial to reflect on the relationship between architecture and industry, seeking alternatives to reduce the material and energy demands of buildings and cities. In this inaugural issue, **Gloria Gómez and Mariano Vázquez** propose an "architecture of the available," emphasizing responsible land management, the use of local resources, and the reuse of built heritage. Meanwhile, **Guillermo Fernández-Abascal and Urtzi Grau** present a dual pedagogical experiment that critiques the institutional assumptions of the discipline, advocating for an architecture rooted in reuse and dilettante deprofessionalization.

One critical area for analysis, innovation, and creativity lies in the interplay between urban and rural environments. **Jorge Gabaldón and Javier Onrubia** investigate architecture's potential to consolidate the boundaries between population and territory. **Miguel Gómez** explores the imbalance between rural and urban environments in the context of environmental conflicts, proposing a "concerted scenario" where synergies linking these spheres could reduce inequalities.

In the same vein, **Nekane Azpiazu and Iñigo García** advocate for multi-species coexistence in urban

environments. They propose developing a new vocabulary to encode spatial interventions that promote biodiversity in cities, aiming to enhance the environmental health of urban areas and their inhabitants. In contrast, **Óscar Cruz** examines extreme ecosystems to challenge the notion of the "desert" as "emptiness" and offers tools for monitoring fragile environments transformed by extractive activities.

Elsewhere, **José Luis García de Aguinaga** conducts a retroactive search for a paradigm of sustainable architecture through the historical dichotomy of organicism and orthogonality. **Mónica Verdejo** explores the evolving relationship between nature and architecture in Japan across three key moments of the 20th century, uncovering connections between organic language and naturalist metaphors that persist in contemporary debates.

All these contributions, along with the two book reviews featured in this issue, underscore that the debate on sustainability in architecture must necessarily be approached in a transversal and diverse manner. The transition from the professional model inherited from the 20th century to a discipline capable of addressing current challenges requires a thorough reassessment of theoretical references, disciplinary scope, technical tools, and critical frameworks in a practice as impactful on the environment as Architecture.

Sobre la (des)composición del límite territorial. Intervención paisajística en el Parque de San Juan: tallar, reutilizar, romper.

On the (De)Composition of Territorial Boundaries: A Landscape Intervention in San Juan Park - Carving, Repurposing, Breaking

Jorge Gabaldón Guzmán y Javier Onrubia Díaz

Resumen

¿Es posible encontrar valor en las parcelas que ocupan y constituyen delimitaciones geográficas desde una perspectiva medioambiental? ¿Qué acciones directas pueden transformar los límites territoriales y paisajísticos para recuperar la interacción entre paseante y territorio desde la disciplina arquitectónica?

El presente artículo trata de responder a estas y otras cuestiones a partir de un estudio crítico sobre la potencialidad y puesta en valor de los límites territoriales y paisajísticos desde la disciplina arquitectónica. El estudio toma un ejemplo práctico concreto para reflexionar y cuestionar conceptos: el proyecto de intervención paisajística en el parque de San Juan, Brunete, obra de JJ+ estudio (2023). De esta forma, se analiza el valor de acciones o estrategias proyectuales dentro de la disciplina arquitectónica que promuevan la necesaria recuperación de este tipo de espacios limítrofes.

Acciones concretas como 'tallar', 'reutilizar' o 'romper' sugieren una aproximación a la idea de 'límite territorial' que tratan de enriquecer su entendimiento más allá de su carácter administrativo; en busca de su activación como parte de un sistema complejo de relaciones lógicas y ecológicas entre la ciudad y el territorio.

Palabras clave:

Territorio, límite, tallar, reutilizar, romper.

Jorge Gabaldón Guzmán
JJ+ estudio
Colegiado COAM n° 24.649
hola@jotajotamas.com

Javier Onrubia Díaz
JJ+ estudio
Colegiado COAM n° 24.364
hola@jotajotamas.com