

Las ciudades invisibles: elaboración de imágenes a través de Inteligencia Artificial

Marina Martínez-Arana
Álvaro Moral
Eduardo Carazo

Resumen

La arquitectura, al igual que otras disciplinas artísticas, se nutre de referencias que muchas veces exceden el ámbito de lo construido. Un poema, una danza o un relato pueden ser detonantes tan potentes como una obra arquitectónica previa. En este contexto, la literatura se convierte en una fuente inagotable de imágenes mentales, capaces de inspirar formas arquitectónicas.

En 1972, Italo Calvino publica *Las ciudades invisibles*, una obra en la que se describen 55 ciudades imposibles, cargadas de metáforas. A pesar de no ser un libro sobre arquitectura, se ha convertido en una referencia habitual entre arquitectos, artistas y urbanistas.

Este trabajo propone explorar el potencial de la Inteligencia Artificial Generativa como herramienta para visualizar estas ciudades. A través de la creación de imágenes con modelos de IA, se ensaya una relectura de la obra de Calvino desde lo visual. El objetivo es poner a prueba las capacidades expresivas de esta tecnología, así como reflexionar sobre el modo en que las máquinas pueden participar en la elaboración de narrativas arquitectónicas.

La investigación se pregunta, por tanto: ¿Cómo puede la inteligencia artificial reinterpretar el imaginario de Calvino?; ¿Qué papel juega el lenguaje en la construcción visual de mundos inexistentes?; ¿Qué valor arquitectónico puede tener este tipo de exploraciones visuales?

Palabras clave

Inteligencia Artificial, Italo Calvino, Ciudades Invisibles, *prompt*



Iteraciones para Zora:
Imagen elaborada por
los autores mediante la
herramienta Midjourney.

"Todo terminaba por transformarse en imágenes de ciudades: los libros que leía, las exposiciones de arte que visitaba, las conversaciones con mis amigos."
Calvino 1998, p. 12

Introducción

En los últimos años, el uso de Inteligencia Artificial Generativa para la creación de imágenes a partir de descripciones textuales ha experimentado un notable auge. Herramientas como *DALL·E*, *Stable Diffusion* o *Midjourney* han permitido a artistas, diseñadores y arquitectos experimentar con la generación automática de visualizaciones, basadas únicamente en *prompts* [Bilinkis 2023] redactados en lenguaje natural. Algunos estudios recientes han explorado el uso de IA en el campo del diseño arquitectónico y la visualización narrativa. Trabajos como los de Refik Anadol, que utiliza grandes volúmenes de datos para crear instalaciones visuales generativas, o las exploraciones de Hernán Díaz Alonso y SCI-Arc, han demostrado cómo el diseño asistido por IA puede dar lugar a lenguajes formales radicalmente nuevos. No obstante, el enfoque de traducir textos literarios en imágenes arquitectónicas sigue siendo un terreno poco transitado. Existen propuestas experimentales en redes sociales o plataformas digitales, donde usuarios de *Midjourney* han interpretado obras como *1984* de George Orwell, *La Divina Comedia* de Dante Alighieri o los cuentos de H.P. Lovecraft, pero con escasa sistematización académica. Algunos trabajos artísticos y docentes han empezado a testar el potencial pedagógico de estas herramientas, pero todavía son incipientes los estudios que abordan esta práctica desde un marco crítico y reflexivo. Este artículo se sitúa, por tanto, en una intersección poco explorada entre literatura, arquitectura y Inteligencia Artificial.

Criterios metodológicos

Obras como la de Calvino, evidencian una realidad clara: la imaginación humana siempre ha ido muy por encima de los medios tecnológicos. Desde edificaciones en el aire hasta arquitecturas megalíticas, la humanidad lleva toda su historia fantaseando con ciudades que desafían los límites impuestos por el entorno.

En este contexto, la inteligencia artificial (en lo sucesivo IA) emerge como una herramienta capaz de dar forma visual a espacios que, hasta ahora, han habitado únicamente en la imaginación. El objeto de este estudio radica en la premisa de que, al visualizar estas ideas, podemos

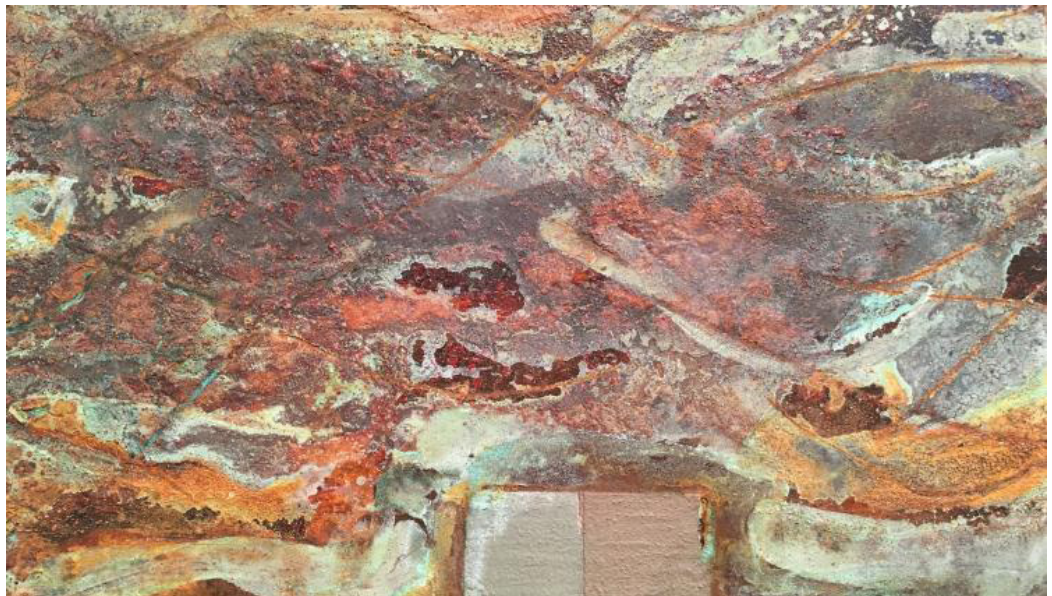


Fig. 1. Interpretación pictórica de una de las ciudades invisibles por el pintor Pablo Ruiz Kerzpa [Kerzpa 2019].

 Diseña una cabaña moderna junto a un lago



Fig. 2. Demostración de generación de imágenes a través del uso del *prompt*.

obtener nuevas perspectivas sobre nuestra cultura, historia y posibilidades futuras. La capacidad de la IA para materializar estas visiones [Rouhanien 2018, p. 17] no solo enriquece el campo de la arquitectura, sino que también amplía nuestro entendimiento de lo que es posible en términos de diseño y construcción. Se propone entonces una metodología basada en cinco principios:

- primero una lectura analítica del texto de Calvino donde cada ciudad es leída desde una doble perspectiva: como descripción poética y como enunciado espacial;
- después, la extracción de componentes visuales a partir del análisis anterior, identificando los motores visuales del relato: objetos, personajes, materiales, relaciones espaciales, colores, atmósferas;
- posteriormente se redacta un *prompt* inicial en lenguaje natural, que incluye: elementos materiales, elementos atmosféricos, estructura compositiva si es relevante y estilo visual ('estilo pictórico', 'ilustración detallada', 'textura de acuarela');
- seguidamente se produce un diálogo con la máquina [Floridi 2023], donde cada *prompt* se somete a pruebas de refinamiento en *Midjourney* (v5). A partir de los resultados, se identifican carencias (saturación de detalles, estilo incoherente, desviación narrativa) y se ajusta el texto: simplificando, depurando o reorganizando los términos. Esta fase suele requerir entre 5 y 10 iteraciones por ciudad;
- por último se selecciona la imagen final por su capacidad para transmitir visualmente el espíritu del relato original. No se persigue una representación literal, sino una interpretación coherente y evocadora.

Desarrollo de los casos de estudio

Dado el alcance limitado de este artículo, se han seleccionado dos de las ciudades generadas para ilustrar el proceso de trabajo: Armilia y Maurilia. Esta elección responde a su potencial diferencial y complementario: Armilia desafía las nociones tradicionales de arquitectura y Maurilia interpela directamente la dimensión temporal de la ciudad. Ambas permiten ensayar estrategias distintas de formulación de *prompts* y de construcción visual, aportando aprendizajes relevantes para el conjunto del experimento.

Armilia: la ciudad sin arquitectura

“Si Armilla es así por incompleta o por haber sido demolida, si hay detrás un hechizo sólo un capricho, lo ignoro. El hecho es que no tiene paredes, ni techos, ni pavimentos: no tiene nada que la haga parecer una ciudad, excepto las cañerías del agua”.

Calvino 1998, p. 63

Lectura analítica

El relato describe una ciudad compuesta exclusivamente por una red de cañerías. No hay paredes, techos ni suelos: lo único visible son tuberías por las que fluye el agua. Sin embargo, este esqueleto urbano está habitado por ninfas acuáticas, que lo han transformado en un espacio mágico. La atmósfera es ambigua, entre lo ruinoso y lo fantástico.

Componentes visuales

- materiales y estructuras: tuberías, artefactos hidráulicos, ausencia de edificios;
- habitantes: ninfas, figuras acuáticas, seres mitológicos;
- atmósfera: ligereza, fluidez, sorpresa, juego, abandono;
- estilo: híbrido entre lo industrial y lo fantástico.

Prompt inicial

El primer prompt trataba de ser descriptivo sin caer en una literalidad excesiva: “Estructura urbana sin edificios visibles, sólo tuberías de agua expuestas. Ninfas acuáticas habitan esta red, en un entorno fantástico y fabril”.

Iteración

Las primeras imágenes resultaron poco evocadoras: o bien eran demasiado técnicas (tuberías sin atmósfera), o demasiado oníricas (ninfas en paisajes etéreos sin contexto urbano).

Tan solo con intercambiar el orden de las palabras fantástico y fabril cambiaba radicalmente la atmósfera de la imagen.

La solución final requirió de un equilibrio en el lenguaje utilizado, uno que mantuviera la esencia fantástica y la arquitectura única de Armilia. Se trataba de recalibrar las descripciones, enfatizando la importancia de las cañerías y el agua como protagonistas de la escena, añadiendo adjetivos como ‘fantásticos’ o ‘alegres’ para lograr la atmósfera deseada.

Resultados

Prompt final: “Restos de una ciudad hecha por una red de tuberías expuestas y artefactos fantásticos de agua ocupando el lugar de los edificios, creando un esqueleto arquitectónico tomado por alegres ninfas acuáticas”.

La imagen elegida presenta una ciudad suspendida entre lo urbano y lo mitológico. Las tuberías se vuelven paisaje, las ninfas otorgan sentido. La IA logra interpretar una narrativa implícita sin necesidad de representar arquitectura convencional.



Fig. 3. Armila. Imagen elaborada por los autores mediante la herramienta Midjourney.

Maurilia: la ciudad doble

"En Maurilia se invita al viajero a visitar la ciudad y al mismo tiempo a observar viejas tarjetas postales que la representan como era."

Calvino 1998, p. 43

Lectura analítica

Maurilia propone un juego entre presente y pasado: el visitante contempla una ciudad contemporánea mientras compara postales de cómo era en el pasado. La nostalgia actúa como mecanismo de negación del presente.

La ciudad ha cambiado, pero los ciudadanos insisten en revivir una versión idealizada de sí misma.

Componentes visuales

- pasado: plaza con quiosco de música, gallina, damas con sombrilla;
- presente: estación de autobuses, fábrica, quiosco de postales;
- atmósfera: contradicción, ambigüedad temporal, melancolía;
- composición: dualidad, simetría o división visual.

Prompt inicial

El reto era sugerir dos tiempos coexistiendo en una misma imagen.

El primer prompt fue: "Ciudad dividida por el tiempo, donde el pasado y el presente se solapan. Una misma plaza en dos épocas.

A un lado, escenas antiguas llenas de encanto; quiosco de música, dos damas con sombrilla blanca, una gallina caminando. Al otro, la funcionalidad del presente: estación de autobuses, una fábrica al fondo, puesto de tarjetas postales. Sensación de pérdida, nostalgia y transformación."

Iteración

Las imágenes generadas pasaban por alto los elementos materiales descritos. Aparecían imágenes surrealistas con elementos directamente relacionados con el tiempo como relojes, sin hacer alusiones a esta dualidad entre presente y pasado. El problema principal fue la sobrecarga de información.

Midjourney no maneja bien prompts con muchas instrucciones específicas. Se simplificaron los elementos, agrupándolos por planos visuales y reforzando la estructura de 'doble imagen'. Se suprimen las especificaciones sobre el estilo y la evocación para no recargar el prompt de información y se pone el foco en los elementos materiales.

Resultados

Prompt final: "Imagen que muestra cómo el tiempo cambia una ciudad: a la izquierda, la ciudad hace años: una plaza antigua, con un quiosco de música, dos damas con parasol, una gallina. A la derecha, la misma plaza en el presente, con un puesto de tarjetas postales, una estación de autobuses, una fábrica detrás."

Al no haber hecho especificaciones sobre el estilo de la imagen, la inteligencia artificial toma sus propias decisiones en función del tono del prompt. En este caso la imagen adopta un grafismo pictórico, casi abstracto.



Fig. 4. Maurilia. Imagen elaborada por los autores mediante la herramienta Midjourney.

Conclusiones y resultados

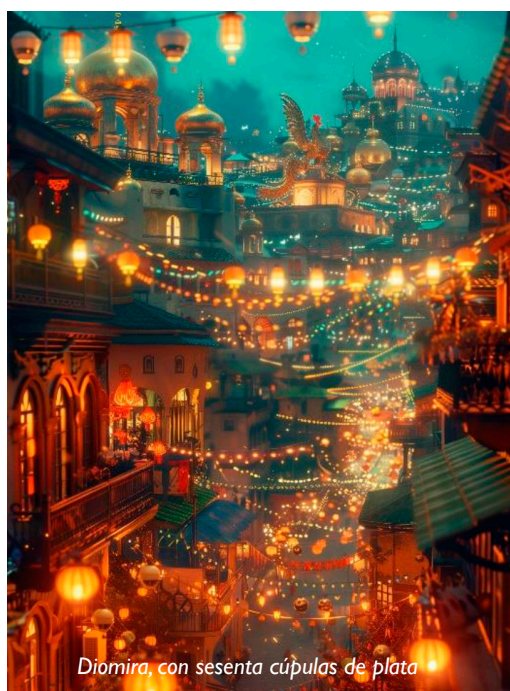
El experimento realizado permite extraer varias conclusiones relevantes; la IA generativa es capaz de interpretar relatos literarios complejos y producir imágenes coherentes cuando se formula una estrategia precisa de construcción de prompts. No actúa de forma aleatoria, sino que responde de forma predecible al diseño lingüístico.

Segundo, en el trabajo con la IA, el lenguaje natural funciona como herramienta proyectual: redactar prompts implica traducir conceptos espaciales, atmósferas y metáforas en secuencias textuales operativas. El proceso exige análisis, síntesis y claridad formal, por lo que se configura como una fase de diseño en sí misma.

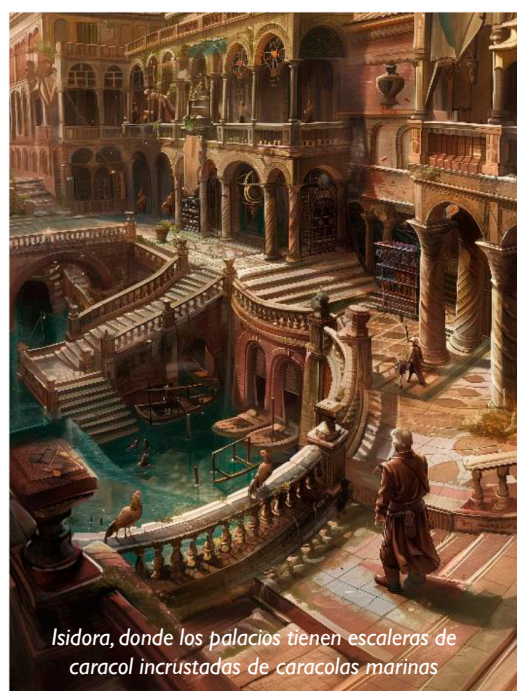
El grado de abstracción del relato condiciona la estrategia de generación visual: relatos más simbólicos (como *Armilia*) requieren mayor apertura en la redacción del *prompt*, mientras que textos con referencias materiales (como *Maurilia*) exigen un mayor control compositivo. La IA no sustituye la interpretación arquitectónica, pero la amplifica. Las imágenes obtenidas no ilustran el texto, sino que lo reinterpretan visualmente, activando nuevas posibilidades de lectura.

Por último, el método desarrollado es replicable, adaptable a otros textos y escalable a contextos docentes o experimentales. La metodología sistemática empleada permite establecer un marco de trabajo útil para futuras investigaciones visuales con IA en arquitectura.

La investigación general sobre generación de atmósferas literarias y basada en el relato de *Las ciudades invisibles* de Italo Calvino se ha extendido a las 55 ciudades que Marco Polo narra a Kublai Kan, emperador de los tártaros, pero por razones de espacio se ha limitado en esta ponencia a dos ejemplos del proceso de trabajo y al final del presente trabajo se expone un muestrario del conjunto completo. A pesar de la sistematización metodológica, todo el proceso conlleva un alto grado de subjetividad. La lectura de los relatos, la selección de elementos, la redacción de los prompts y la elección de las imágenes finales implican constantemente decisiones simbólicas, interpretativas y evocativas. Trabajar con IA en este contexto no elimina la mirada del autor: la desplaza, la reformula y la vuelve parte activa del diseño.



Diomira, con sesenta cúpulas de plata



Isidora, donde los palacios tienen escaleras de caracol incrustadas de caracolas marinas

Fig. 5. Muestrario de los resultados
n° 1a: Diomira y Isidora.
Imágenes elaboradas por
los autores mediante la
herramienta Midjourney.

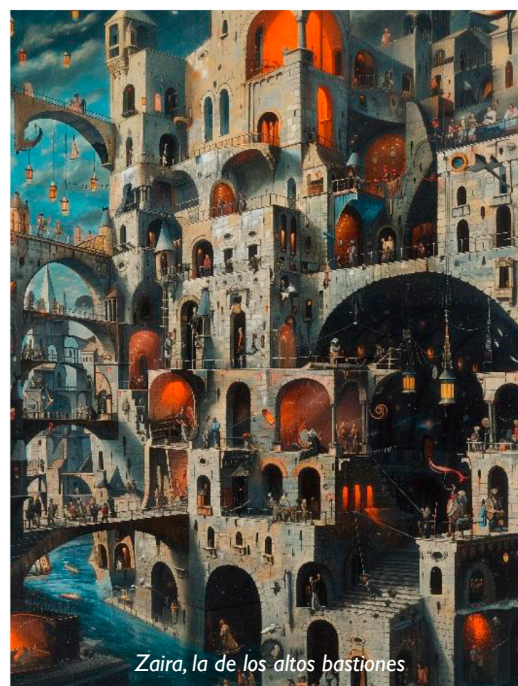


Fig. 6. Muestrario de los resultados n° 1b: Dorotea, Zaira, Anastasia y Tamara. Imágenes elaboradas por los autores mediante la herramienta Midjourney.

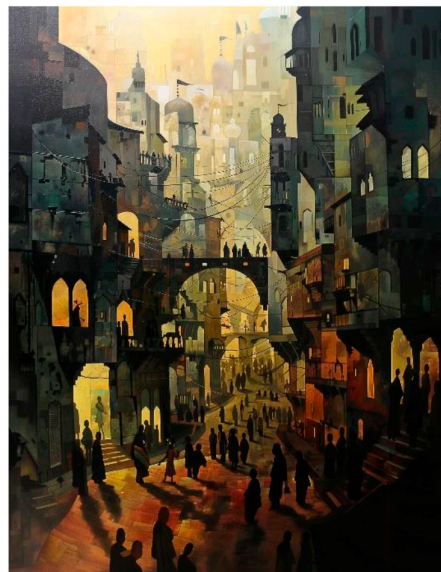
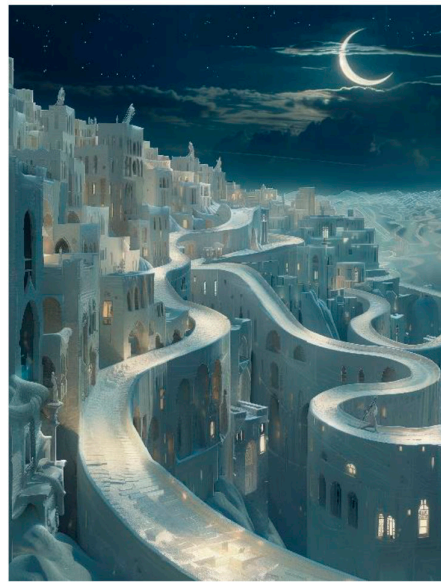


Fig. 7. Muestrario de los resultados nº 2: Zoe, Zenobia, Eufemia, Zobeida, Ipazia y Cloe. Imágenes elaboradas por los autores mediante la herramienta Midjourney.

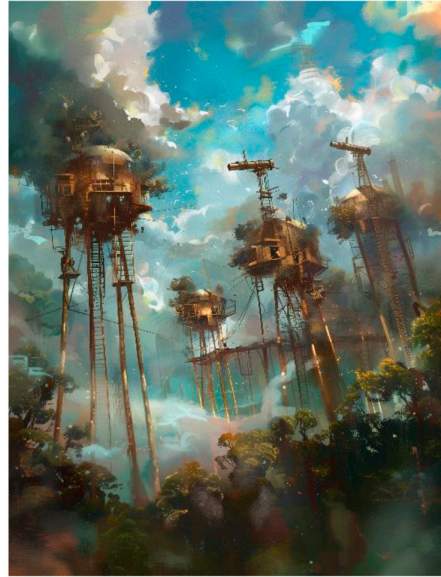
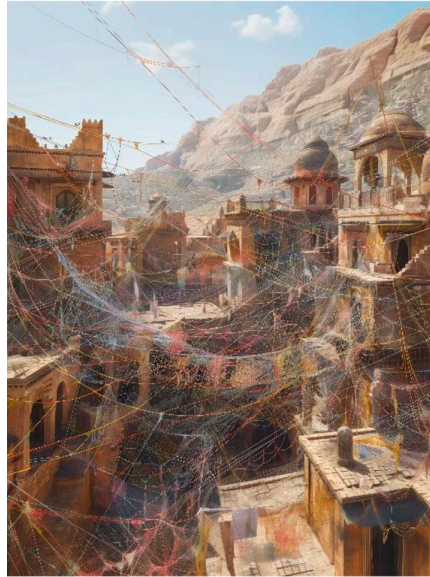
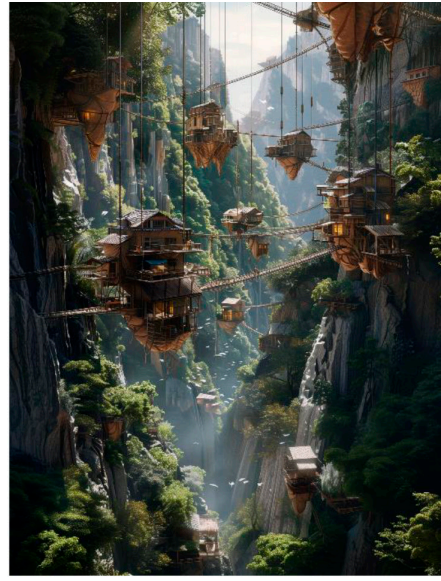
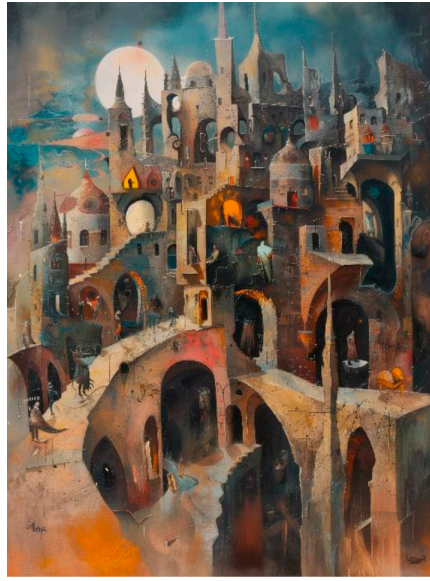


Fig. 8. Muestrario de los resultados nº 3: Aglaura, Octavia, Ersilia, Baucis, Leandra y Melania. Imágenes elaboradas por los autores mediante la herramienta Midjourney.

Referencias bibliográficas

- Aguirre, V. M. (2006). *Las Ciudades Invisibles: La máquina de escribir de Italo Calvino*. Zamora: Relaciones.
- Bilinkis, M. S. (2023). *Artificial: la nueva inteligencia y el contorno de lo humano*. Barcelona: PenguinLibros.
- Calvino, I. (1998). *Las Ciudades Invisibles*. Madrid: Siruela (First ed. *Le città invisibili*. Torino: Einaudi).
- Floridi, L. (2023). *AI as Agency Without Intelligence: on ChatGPT, Large Language Models, and Other Generative Models*. In *Philosophical Technology*, n. 36, 15. DOI: <https://doi.org/10.1007/s13347-023-00621-y>.
- Gombrich, E. (2020). *Arte e Ilusión: Estudio sobre la psicología de la representación pictórica*. Barcelona: Gustavo Gili.
- Granieri, M. (5 de Marzo de 2023). *OBS Business School*. <https://www.obsbusiness.school/blog/que-es-la-inteligencia-artificial-generativa>.
- Kerzpa, P. R. (2019). sitiodearte. Obtenido de Portfolio Pablo Ruiz - Kerzpa: <https://sitiodearte.com/portfolio-item/pablo-ruiz-kerzpa/>.
- Rouhanién, L. (2018). *101 Cosas que debes saber hoy sobre nuestro futuro*. Barcelona: Alienta.

Autores

Marina Martínez-Arana, Universidad de Valladolid, marinamartinezarana@gmail.com
Álvaro Moral, Universidad de Valladolid, alvaro.moral@uva.es
Eduardo Carazo, Universidad de Valladolid, eduardo.carazo.leforti@uva.es

Para citar este artículo: Marina Martínez-Arana, Álvaro Moral, Eduardo Carazo (2025). Las ciudades invisibles: elaboración de imágenes a través de Inteligencia Artificial. In L. Carlevaris et al. (a cura di). *Ekphrasis. Descrizioni nello spazio della rappresentazione/ekphrasis. Descriptions in the space of representation*. Atti del 46° Convegno Internazionale dei Docenti delle Discipline della Rappresentazione. Milano: FrancoAngeli, pp. 3947-3970. DOI: 10.3280/oa-1430-c960.

Invisible Cities: Image Creation through Artificial Intelligence

Marina Martínez-Arana
Álvaro Moral
Eduardo Carazo

Abstract

Architecture, like other artistic disciplines, draws from references that often exceed the realm of the built environment. A poem, a dance, or a story can be as powerful a trigger as a previous architectural work. In this context, literature becomes an inexhaustible source of mental imagery capable of inspiring architectural forms.

In 1972, Italo Calvino published *Invisible Cities*, a work in which he describes 55 impossible cities, filled with metaphors. Despite not being a book about architecture, it has become a frequent reference among architects, artists, and urban planners.

This work proposes to explore the potential of Generative Artificial Intelligence as a tool to visualize these cities. Through the creation of images using AI models, it attempts a visual rereading of Calvino's work. The aim is to test the expressive capabilities of this technology and reflect on how machines can participate in the construction of architectural narratives.

The research, therefore, asks: how can artificial intelligence reinterpret Calvino's imaginary? What role does language play in the visual construction of nonexistent worlds? What architectural value can such visual explorations have?

Keywords

Artificial Intelligence, Italo Calvino, *Invisible Cities*, prompt



Iterations for Zora:
Image created by the
authors using the
Midjourney tool.

"Everything ended up transforming into images of cities: the books I read, the art exhibitions I visited, the conversations with my friends."

Calvino 1998, p. 12

Introduction

In recent years, the use of generative artificial intelligence to create images from textual descriptions has seen a significant rise. Tools such as *DALL·E*, *Stable Diffusion*, and *Midjourney* have enabled artists, designers, and architects to experiment with the automatic generation of visualizations based solely on prompts (Bilinkis, 2023) written in natural language. Some recent studies have explored the use of AI in the field of architectural design and narrative visualization.

Works such as those by Refik Anadol, who uses large volumes of data to create generative visual installations, or the explorations by Hernán Díaz Alonso and SCI-Arc, have shown how AI-assisted design can give rise to radically new formal languages. However, the approach of translating literary texts into architectural images remains largely uncharted territory. There are experimental proposals on social media or digital platforms where Midjourney users have interpreted works like George Orwell's *1984*, Dante Alighieri's *The Divine Comedy*, or H.P. Lovecraft's stories, though lacking academic systematization. Some artistic and pedagogical projects have begun to explore the educational potential of these tools, but there is still a scarcity of studies addressing this practice from a critical and reflective standpoint.

This article is therefore situated at a little-explored intersection between literature, architecture, and artificial intelligence.

Methodological Criteria

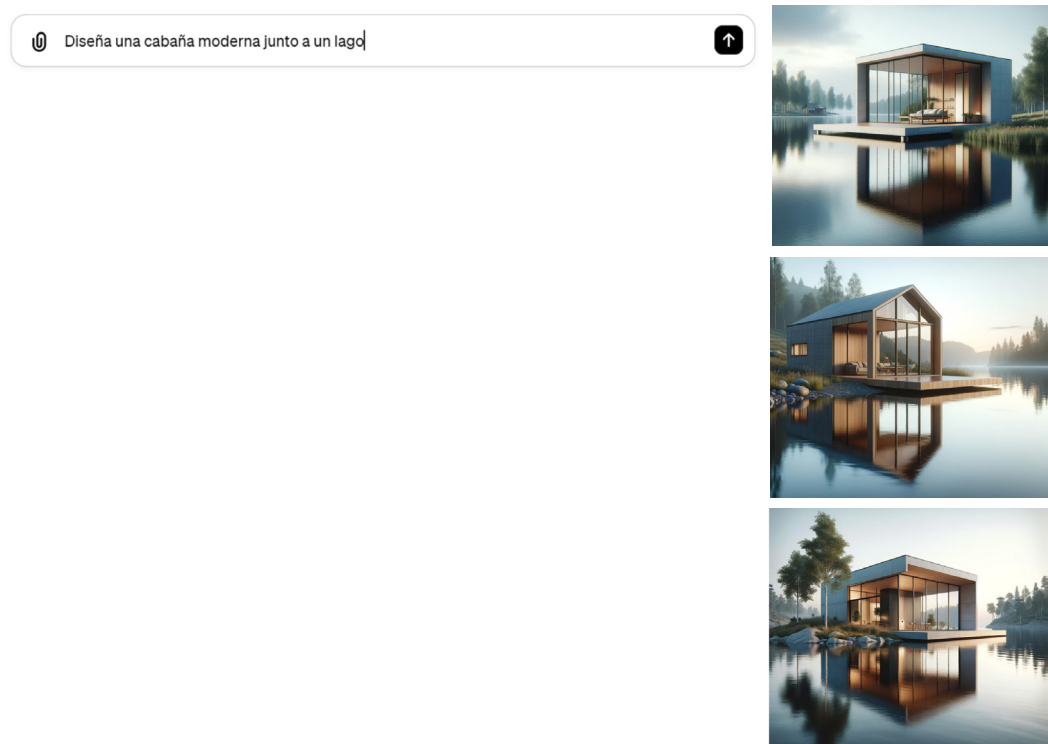
Works like Calvino's make one thing clear: human imagination has always far outpaced available technological means. From castles in the air to megalithic architectures, humanity has throughout its history fantasized about cities that defy the limits imposed by the environment.

In this context, AI (Artificial Intelligence) emerges as a tool capable of giving visual form to spaces that, until now, have only existed in the imagination.



Fig. 1. Pictorial interpretation of one of the invisible cities by painter Pablo Ruiz Kerzpa [Kerzpa 2019].

Fig. 2. Demonstration of image generation through the use of prompts.



The objective of this study is based on the premise that by visualizing these ideas, we can gain new perspectives on our culture, history, and future possibilities.

The ability of AI to materialize these visions [Rouhanien 2018, p. 17] not only enriches the field of architecture but also broadens our understanding of what is possible in terms of design and construction. A methodology is therefore proposed based on five principles:

- an analytical reading of Calvino's text, in which each city is interpreted from a dual perspective: as a poetic description and as a spatial statement;
- extraction of visual components from the previous analysis, identifying the narrative's visual engines: objects, characters, materials, spatial relationships, colors, atmospheres;
- drafting an initial prompt in natural language, including material elements, atmospheric aspects, compositional structure if relevant, and visual style ('painterly style', 'detailed illustration', 'watercolor texture');
- a dialogue with the machine [Floridi 2023], in which each prompt is refined through iterative tests in *Midjourney* (v5). Based on the results, deficiencies are identified (excessive detail, incoherent style, narrative drift) and the text is adjusted –simplifying, refining, or reorganizing the terms. This phase usually requires between 5 and 10 iterations per city;
- selection of the final image for its ability to visually convey the spirit of the original narrative. The goal is not a literal representation but a coherent and evocative interpretation.

Case Studies

Given the limited scope of this paper, two of the generated cities have been selected to illustrate the working process: Armilia and Maurilia. This choice is based on their contrasting and complementary potential: Armilia challenges traditional notions of architecture, while Maurilia directly addresses the temporal dimension of the city. Both allow for different strategies in prompt formulation and visual construction, providing relevant insights for the broader experiment.

Armilia: the city without architecture

"Whether Armilia is like this because it is unfinished or because it has been dismantled, whether there is a spell behind it or merely a whim, I do not know. The fact is that it has no walls, no ceilings, no floors: nothing that makes it look like a city, except for the water pipes."

Calvino 1998, p. 63

Analytical Reading

The narrative describes a city composed exclusively of a network of water pipes. There are no walls, roofs, or floors: the only visible elements are the conduits through which water flows. However, this urban skeleton is inhabited by water nymphs who transform it into a magical space. The atmosphere is ambiguous –somewhere between ruin and fantasy.

Visual Components

- Materials and structures: pipes, hydraulic devices, absence of buildings;
- inhabitants: nymphs, aquatic figures, mythological beings;
- atmosphere: lightness, fluidity, surprise, play, abandonment;
- style: hybrid between industrial and fantastical.

Initial Prompt

The first prompt aimed to be descriptive without becoming excessively literal:
"Urban structure without visible buildings, only exposed water pipes. Aquatic nymphs inhabit this network in a fantastical and industrial setting."

Iteration

The initial images were not very evocative: either overly technical (pipes with no atmosphere), or too dreamlike (nymphs in ethereal settings with no urban context).

Merely switching the order of the words fantastical and industrial drastically changed the image's atmosphere.

The final solution required a balanced use of language –one that preserved Armilia's fantastical essence and unique architecture. The descriptions were recalibrated to emphasize the prominence of pipes and water; adding adjectives like 'fantastical' or 'joyful' to achieve the desired tone.

Final Prompt

"Remains of a city made of exposed pipes and fantastical water devices replacing buildings, creating an architectural skeleton inhabited by joyful aquatic nymphs."

Results

The chosen image presents a city suspended between the urban and the mythological. The pipes become landscape; the nymphs give it meaning.

The AI interprets an implicit narrative without needing to represent conventional architecture.



Fig. 3. Armilia. Image created by the authors using the Midjourney tool.

Maurilia: the double city

"In Maurilia, the traveler is invited to visit the city and at the same time to examine old postcards that depict it as it once was."

Calvino 1998, p. 43

Analytical Reading

Maurilia plays with the tension between past and present: the visitor contemplates a contemporary city while comparing it with postcards showing how it used to be.

Nostalgia becomes a mechanism for denying the present. The city has changed, but its citizens insist on reliving an idealized version of it.

Visual Components

- Past: town square with a bandstand, a hen, ladies with parasols;
- present: bus station, factory, postcard kiosk;
- .- atmosphere: contradiction, temporal ambiguity, melancholy;
- composition: duality, symmetry, or visual division.

Initial Prompt

The challenge was to suggest two temporalities coexisting in a single image.

The first prompt was: "City split by time, where past and present overlap. A single square in two eras. On one side, charming old scenes: a music kiosk, two ladies with white parasols, a hen walking. On the other, the functionality of the present: a bus station, a factory in the background, a postcard stand. A sense of loss, nostalgia, and transformation."

Iteration

The generated images overlooked the described material elements. Surreal visuals emerged, using symbols directly associated with time (like clocks), without alluding to the duality between past and present.

The main problem was information overload. Midjourney does not handle prompts with too many specific instructions well.

The elements were simplified and grouped by visual planes, reinforcing the "dual image" structure. Style and emotional suggestions were removed to avoid overloading the prompt, focusing instead on material components.

Final Prompt

"Image showing how time changes a city: on the left, the city years ago: an old square, with a music kiosk, two ladies with parasols, a hen. On the right, the same square in the present, with a postcard stand, a bus station, a factory in the background."

Results

By not specifying the image style, the AI made its own choices based on the tone of the prompt. The resulting image adopted a pictorial, almost abstract graphic style.



Fig. 4. Maurilia.
Image created by the
authors using the
Midjourney tool.

Conclusions and Results

The experiment yields several relevant conclusions: generative AI is capable of interpreting complex literary narratives and producing coherent images when guided by a precise prompt design strategy. It does not act randomly but responds predictably to linguistic design.

Second, in working with AI, natural language functions as a design tool: writing prompts involves translating spatial concepts, atmospheres, and metaphors into operational text sequences. The process requires analysis, synthesis, and formal clarity—making it a design phase in itself.

The level of abstraction in the narrative determines the visual generation strategy: more symbolic stories (like Armilia) require more openness in prompt writing, while texts with tangible references (like Maurilia) demand stricter compositional control.

AI does not replace architectural interpretation, but it amplifies it. The resulting images do not illustrate the text; they visually reinterpret it, activating new reading possibilities.

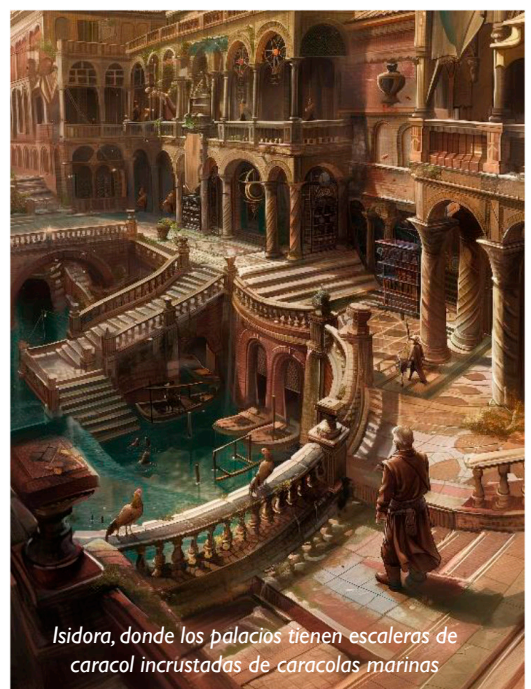
Finally, the developed method is replicable, adaptable to other texts, and scalable to educational or experimental contexts. The systematic methodology provides a useful framework for future AI-based visual research in architecture.

The broader research on generating literary atmospheres based on Calvino's Invisible Cities extended to all 55 cities narrated by Marco Polo to Kublai Khan, emperor of the Tartars. However, due to space constraints, this paper focuses on two examples from the workflow.

Despite the methodological systematization, the entire process entails a high degree of subjectivity. Reading the narratives, selecting elements, writing prompts, and choosing final images constantly involve symbolic, interpretive, and evocative decisions. Working with AI in this context does not eliminate the author's gaze—it shifts it, reformulates it, and makes it an active part of the design process.



Diomira, con sesenta cúpulas de plata



Isidora, donde los palacios tienen escaleras de caracol incrustadas de caracolas marinas

Fig. 5. Sample of results n° 1a: Diomira and Isidora. Images created by the authors using the Midjourney tool.

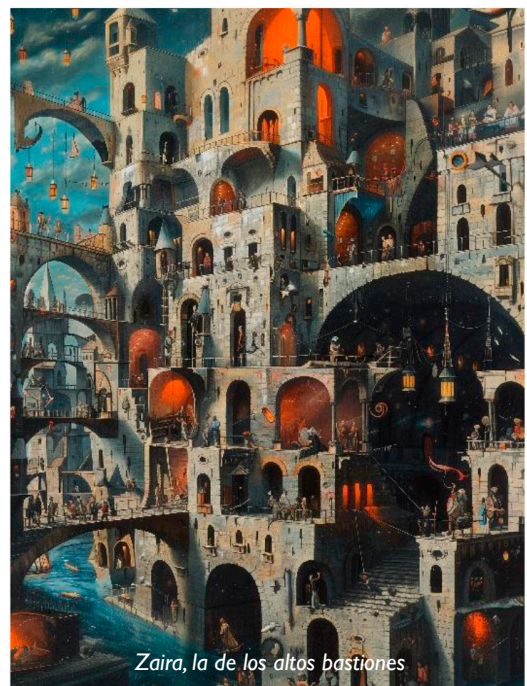


Fig. 6. Sample of results
n° 1b: Dorotea, Zara,
Anastasia and Tamara.
Images created by
the authors using the
Midjourney tool.

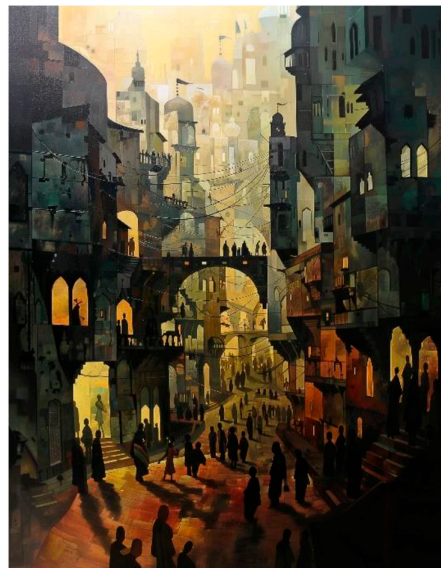
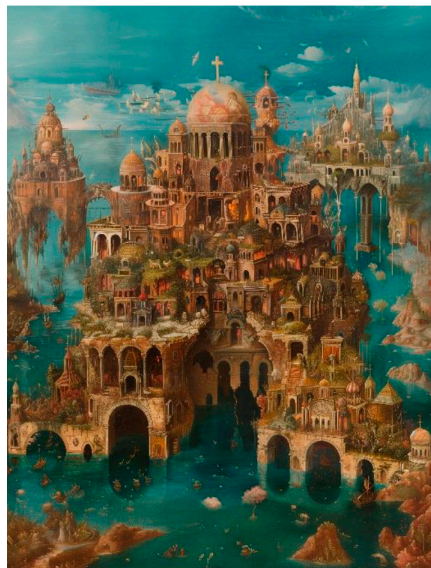
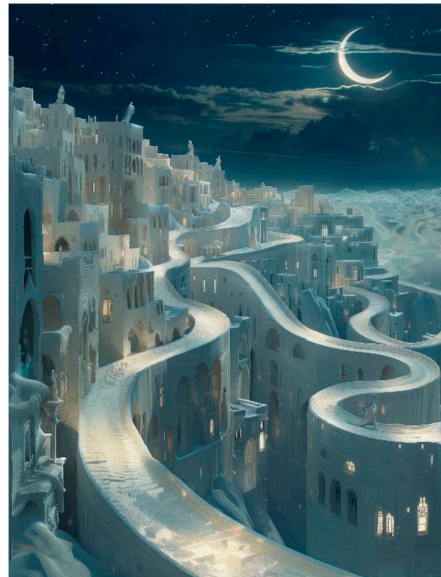
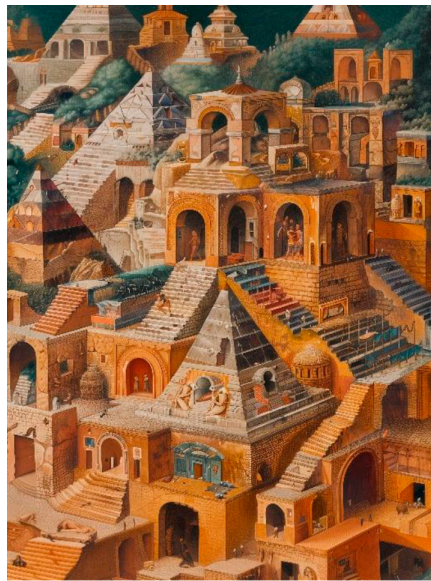


Fig. 7. Sample of results
n° 2: Zoe, Zenobia,
Eufemia, Zobeida, Ipazia
y Cloe. images created
by the authors using the
Midjourney tool.

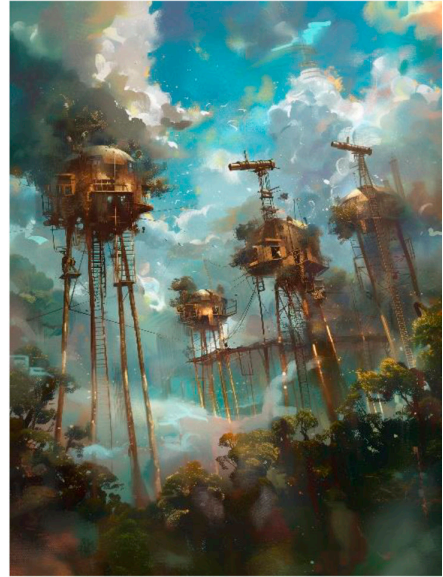
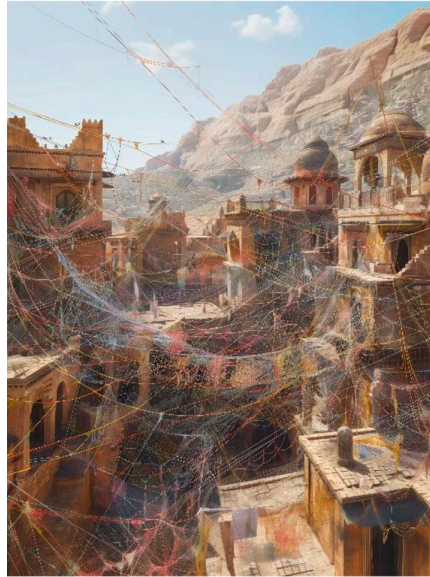
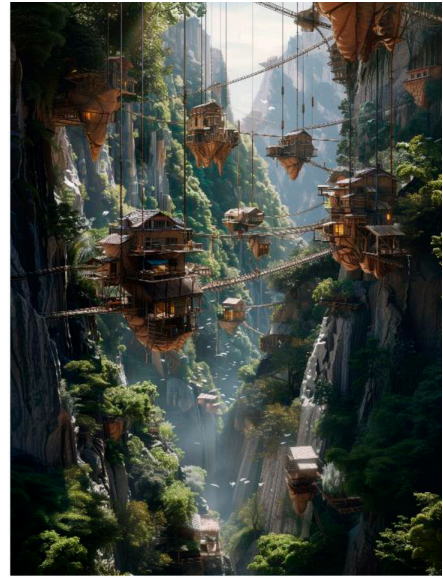
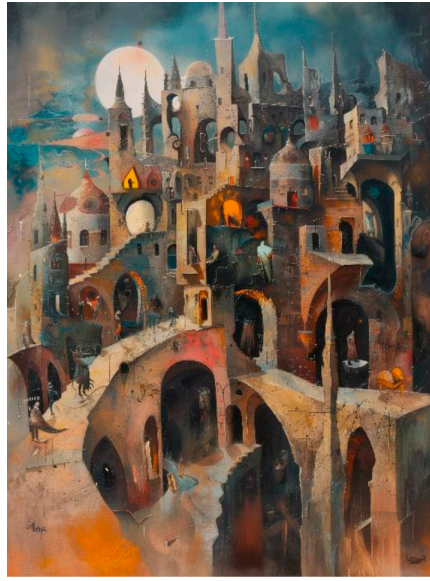


Fig. 8. Sample of results
n° 3: Aglaura, Octavia,
Ersilia, Baucis, Leandra y
Melania. Images created
by the authors using the
Midjourney tool.

Reference List

- Aguirre, V. M. (2006). *Las Ciudades Invisibles: La máquina de escribir de Italo Calvino*. Zamora: Relaciones.
- Bilinkis, M. S. (2023). *Artificial: la nueva inteligencia y el contorno de lo humano*. Barcelona: PenguinLibros.
- Calvino, I. (1998). *Las Ciudades Invisibles*. Madrid: Siruela (First ed. *Le città invisibili*. Torino: Einaudi).
- Floridi, L. (2023). *AI as Agency Without Intelligence: on ChatGPT, Large Language Models, and Other Generative Models*. In *Philosophical Technology*, n. 36, 15. DOI: <https://doi.org/10.1007/s13347-023-00621-y>.
- Gombrich, E. (2020). *Arte e Ilusión: Estudio sobre la psicología de la representación pictórica*. Barcelona: Gustavo Gili.
- Granieri, M. (5 de Marzo de 2023). *OBS Business School*. <https://www.obsbusiness.school/blog/que-es-la-inteligencia-artificial-generativa>.
- Kerzpa, P. R. (2019). *sitiodearte*. Obtenido de Portfolio Pablo Ruiz - Kerzpa: <https://sitiodearte.com/portfolio-item/pablo-ruiz-kerzpa/>.
- Rouhanien, L. (2018). *101 Cosas que debes saber hoy sobre nuestro futuro*. Barcelona: Alienta.

Authors

Marina Martínez-Arana, Universidad de Valladolid, marinamartinezarana@gmail.com
Álvaro Moral, Universidad de Valladolid, alvaro.moral@uva.es
Eduardo Carazo, Universidad de Valladolid, eduardo.carazo.leforti@uva.es

To cite this chapter: Marina Martínez-Arana, Álvaro Moral, Eduardo Carazo (2025). *Invisible Cities: Image Creation through Artificial Intelligence*. In L. Carlevaris et al. (Eds.). *èkphrasis. Descrizioni nello spazio della rappresentazione/èkphrasis. Descriptions in the space of representation*. Proceedings of the 46th International Conference of Representation Disciplines Teachers. Milano: FrancoAngeli, pp. 3947-3970. DOI: 10.3280/oa-1430-c960.