

# ARQUITECTURA PARA UN “PROMETEO PRECAVIDO”

ARCHITECTURE FOR A “CAUTIOUS PROMETHEUS”

**Miguel Mesa del Castillo Clavel**

Universidad de Alicante  
miguel.mesa@ua.es

EN BLANCO. Revista de arquitectura. Nº 34.

Andrés Jaque / Office for Political Innovation. Año 2023.

Recepción: 15-01-2023. Aceptación: 27-03-2023. (Páginas 108 a 117)

DOI: <https://doi.org/10.4995/eb.2023.19500>



**Resumen:** La pérdida de los ecosistemas y los paisajes es una preocupación común que está presente en muchos ámbitos de nuestras vidas, la encontramos en los programas electorales de los partidos políticos, en las instituciones públicas y privadas, en los medios de comunicación o en nuestras conversaciones informales. Vivimos pendientes del clima, de la conservación del medio ambiente, de la diversidad biológica, de las consecuencias de la voracidad extractivista de nuestra economía. En este escenario, en el que lo social, lo ecosistémico y lo tecnológico ya no se presentan como esferas independientes, deberíamos preguntarnos si es oportuno que la arquitectura siga siendo una disciplina que interviene como un instrumento para la corrección de los problemas de un mundo de recursos limitados, sin cuestionar la condición sistémica de esos problemas, o un reinicio desde cero, que dejaría atrás un pasado de conflicto ecológico, social o económico.

La arquitectura está enredada con la naturaleza, la relación entre ellas no es la de figura fondo, sino la de ensamblaje. Una naturaleza que, por otro lado, tampoco puede entenderse como una totalidad armónica cerrada en sí misma y separada de los procesos en los que se ve implicada<sup>1</sup>, de los conflictos, de las tecnologías y de las políticas que contiene.<sup>2</sup>

La Rambla Climate-House, el proyecto para una vivienda unifamiliar en Molina de Segura (Murcia) de la Office for Political Innovation/Andrés Jaque con Miguel Mesa, pone en práctica algunos argumentos ya presentes en obras e investigaciones precedentes de la oficina de Andrés Jaque en torno a la ecología política y las relaciones conflictivas entre naturaleza y arquitectura.<sup>3</sup> El proyecto es un experimento de domesticidad comprometida realizado en una vivienda suburbana que, mediante un sistema de sensorización y activación climática, cuida de lo que podría reconocerse como un jardín de obligaciones éticas. La Rambla Climate-House es una arquitectura que promueve un posicionamiento ciudadano disidente ante la pérdida de nuestros paisajes, reclama las responsabilidades colectivas en la reparación de nuestros entornos y habilita posibilidades de convivencia con otras especies.

**Palabras clave:** Ecología política; mediación tecnológica; restauración de suelos, ensamblajes; políticas de la arquitectura y la naturaleza; luto ambiental; amnesia del paisaje; cambio climático; rambla; biodiversidad.

**Abstract:** The loss of ecosystems and landscapes is a common concern that is present in many areas of our lives; we find it in the electoral programmes of political parties, in public and private institutions, in the media or in our informal conversations. We are concerned about climate, environmental conservation, biodiversity, and the consequences of the voracious exploitation of our economy. Against this background, in which the social, the ecosystemic and the technological are no longer presented as independent spheres, we should ask ourselves whether it is appropriate for architecture to remain a discipline that intervenes as an instrument for the correction of the problems of a world of limited resources, without questioning the systemic condition of those problems, or a restart from scratch, which would leave behind a past of ecological, social or economic conflict.

Architecture is intertwined with nature; the relationship between them is not one of figure and background, but one of assemblage. Nature, on the other hand, cannot be understood as a harmonious totality enclosed within itself and separated from the processes in which it is involved<sup>1</sup>, or from the conflicts, the technologies and the policies it encompasses.<sup>2</sup>

The Rambla Climate-House, the project for a single-family house in Molina de Segura (Murcia) by the Office for Political Innovation/Andrés Jaque with Miguel Mesa, puts into practice a number of arguments already present in previous works and research by Andrés Jaque's office on political ecology and the conflictive relations between nature and architecture.<sup>3</sup> The project is an experiment in committed domesticity carried out in a suburban dwelling which, through a system of climate sensing and activation, cares for what could be recognised as a garden of ethical obligations. The Rambla Climate-House is an architecture that promotes a dissident attitude by citizens towards the loss of our landscapes, which calls for collective responsibilities in the restoration of our environments and enables the possibility of coexistence with other species.

**Key words:** Political ecology; technological mediation; land restoration; assemblages; politics of architecture and nature; environmental mourning; landscape amnesia; climate change; watercourse; biodiversity.

“Es justo en el momento en que las dimensiones de las tareas que tenemos entre manos se han visto espectacularmente amplificadas por las diversas crisis ecológicas, cuando un sentido no prometeico o post-prometeico de lo que significa actuar [diseñar] se está apoderando de la conciencia pública.”<sup>4</sup>

LOS OJOS DESNUDOS quieren plantar cerezas  
[sobre la muerte  
dijeron al párpado del sediento y al que bajo  
[la exactitud de los puentes bebe el licor  
de la conciencia  
la guerra ha acabado sea impuesta la mortaja  
[del olvido.<sup>5</sup>

“It is precisely at a time when the dimensions of the tasks at hand have been dramatically amplified by the various ecological crises that a non-Promethean or post-Promethean sense of what it means to act [design] is taking hold in the public consciousness.”<sup>4</sup>

THE NAKED EYES want to plant cherries  
[over death  
they said to the eyelid of the thirsty and to the one that under  
[the accuracy of the bridges drinks the liquor  
of the conscience  
the war has finished let the shroud  
[of oblivion be imposed.<sup>5</sup>

## INTRODUCCIÓN

(FIG. 01) El paisaje semidesértico de las laderas de la cuenca del Río Segura es el resultado de transformaciones profundas en la estructura territorial que, unidas a los cambios más recientes en la climatología, han producido una alteración en la textura hidrogeológica de la zona. Se trata de un entorno muy típico del clima semiárido termomediterráneo superior, caracterizado por heladas frecuentes en los meses de diciembre y enero, muy baja pluviometría y temperaturas medias superiores a los 16°C.

Este paisaje de laderas está atravesado por una red de *arterias* o grietas longitudinales excavadas por las fuertes lluvias estacionales sobre los materiales blandos (calizas, calcarenitas y margas, sobre todo) que conforman la estructura morfológica del suelo. En toda la zona, además, se alternan largos periodos de sequía con fenómenos de lluvias torrenciales relacionadas con ciclogénesis explosiva, una circulación ciclónica en los niveles altos de la atmósfera (lo que en la zona se suele llamar *gota fría*), que son muy habituales sobre todo en los meses de otoño. Fenómenos que hace años tenían un carácter ocasional y que, sin embargo, debido al nuevo régimen climático han incrementado mucho su frecuencia produciéndose, no solo en otoño, sino en cualquier época del año y cada vez con mayor violencia, alterando los relieves originales y provocando importantes daños en los ecosistemas y en las poblaciones.

Los cauces resultantes de estos episodios cíclicos de sequía y avenida, permiten el paso muy rápido del agua en los acontecimientos de lluvias intensas, pero parte de esa agua queda acumulada en el suelo, de manera que se forman importantes corredores de biodiversidad, con humedad retenida

## INTRODUCTION

(FIG. 01) The semi-desert landscape of the slopes of the Segura River basin is the result of profound transformations in the territorial structure which, together with the most recent changes in climatology, have produced an alteration in the hydrogeological structure of the area. It is a very typical environment of the upper semi-arid thermo-Mediterranean climate, characterised by frequent frosts in December and January, very low rainfall and average temperatures of over 16°C.

This hilly landscape is crossed by a network of arteries or longitudinal cracks dug by the heavy seasonal rains on the soft materials (limestone, calcarenite and marl, above all) that make up the morphological structure of the soil. The whole area also alternates long periods of drought with torrential rainfall phenomena related to explosive cyclogenesis, a cyclonic circulation at high atmospheric levels (known in the region as the *gota fría* or cold drop), which are very common, especially in the autumn months. Phenomena which used to be occasional, but which, due to the changing climate, have become much more frequent, occurring not only in autumn, but at any time of the year and with increasing severity, altering the original reliefs and causing significant damage to ecosystems and centres of population.

The watercourses resulting from these cyclical episodes of drought and flooding allow water to pass through very quickly during heavy rainfall events, but part of this water remains accumulated in the soil, so that important biodiversity corridors are formed, with moisture retained for much of the year, in which a large amount of carbon is sequestered, providing a breeding ground for mammals, reptiles, birds and insects, which together with a proliferation of fungus and bacteria and other plant life results in a very characteristic landscape that bears a distant resemblance to ancient tertiary forests.<sup>6</sup>

However, despite the fact that the *ramblas* are public watercourses and the legislation that protects them prevents construction in their affected areas, many of them are seeing a decrease in the amount of moisture they receive from the smaller slopes. The urban expansion of some towns, designed above all to promote a monoculture of single-family dwellings, forming a tapestry of buildings with roads that interrupt and alter the original relief, has made the soil impermeable and destroyed the botanical and zoological diversity that once characterised the landscape. The *ramblas* form a grid-like system that includes everything from ravines to gullies and small streams, and therefore it is not very effective, for the purposes of ecosystem and landscape protection, to consider only the large watercourses and overlook the smaller ones.

## TO THE HEALTH OF DEAD ECOSYSTEMS

In the sequence of aerial photographs taken over the last 70 years (beginning with those of Ruiz de Alda's flight between 1929 and 1930), the transformation that the territory of the area has undergone can be seen; from a fundamentally dry land landscape (the result of the extensive logging that devastated almost all the forests of the Iberian Peninsula from the 16th century onwards), with terracing and cultivation mainly of olive and almond trees, the landscape evolves towards fragmentation with an overlapping orthogonal road network



FIG. 01

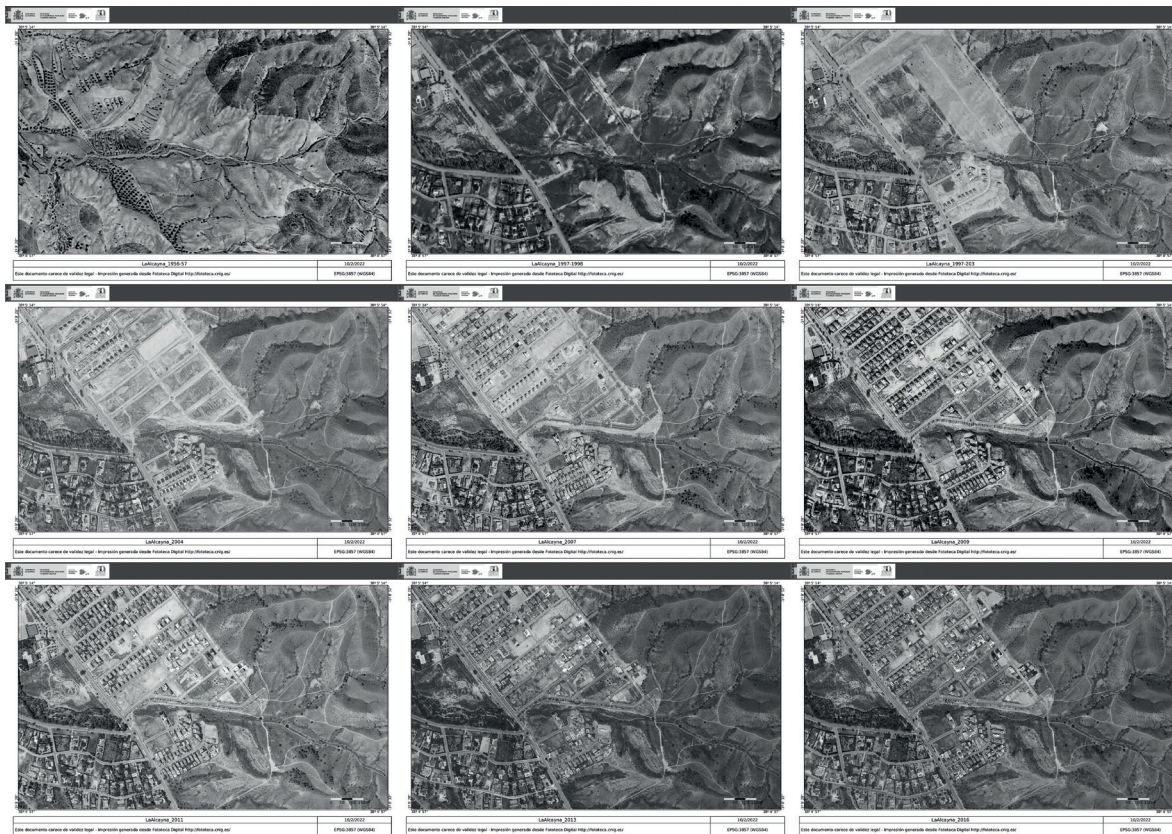


FIG. 02

durante gran parte del año, en los queda secuestrada una gran cantidad de carbono y donde se propaga la vida de mamíferos, reptiles, aves, insectos, etc., se potencia la proliferación de hongos y bacterias, y la exuberancia de la masa vegetal produce un paisaje muy característico que guarda lejanos parentescos con los antiguos bosques terciarios.<sup>6</sup>

Sin embargo, a pesar de que las ramblas son cauces de dominio público hidráulico y la legislación que las protege impide que se construya en sus zonas de afección, muchas de ellas están viendo disminuido el aporte de humedad que reciben de las vertientes más pequeñas. El urbanismo de expansión de algunas poblaciones, diseñado sobre todo para promover un monocultivo de viviendas unifamiliares, formando tapices de edificación con viarios que interrumpen y alteran los relieves originales, ha impermeabilizado los suelos y acabado con la diversidad botánica y zoológica que caracterizaba el paisaje. Las ramblas forman un sistema reticular que incluye desde barrancos a cárcavas y pequeñas cañadas y por lo tanto no es muy efectivo, a efectos de protección de los ecosistemas y los paisajes, considerar solo los grandes cauces y olvidar los más pequeños.

#### A LA SALUD DE LOS ECOSISTEMAS MUERTOS.

En la secuencia de fotografías aéreas realizadas en los últimos 70 años (que comienza en las del vuelo de Ruiz de Alda entre 1929 y 1930), se aprecia la transformación que ha sufrido el territorio de la zona. Como puede observarse, de un paisaje fundamentalmente de secano (resultado a su vez de las talas masivas que asolaron la práctica totalidad de los bosques de la península Ibérica a partir del S.XVI), con aterrazamientos y cultivos fundamentalmente de olivos y almendros, el paisaje evoluciona hacia su fragmentación con una red viaria ortogonal superpuesta que no toma en consideración la topografía ni el ecosistema, y menos aún la estructura

that does not take into account the topography or the ecosystem, let alone the morphological structure of the seasonal watercourses known as *ramblas*, blocking the natural flow of water and threatening the biodiversity of the area. If we consider this sequence, in a certain sense, it can be said that the landscape around Mount Alcayna is a dead or vanished landscape (FIG. 02).

This original structure has now been forgotten and it seems as if the diversity of species that inhabited it and the mass of vegetation that covered it never existed. How can we tackle the *amnesia of the landscape* denounced by the geographer Jared Diamond with the tools of architecture<sup>7</sup> as a symptom of the poor perception of the gradual transformations of the environment and in which Ramón del Castillo observes not a disorder that needs treatment, but of the attentive observation of what really produces this amnesia "a social situation [...] overpopulation, hunger, poverty, social violence, and governmental crisis"<sup>8</sup>? How do we tackle the death of ecosystems and landscapes?

Vinciane Despret<sup>9</sup> notes that the dead are not vanished entities, but adopt other "modes of existence,"<sup>10</sup> that they fit into the lives of the living in a different way, that the dead are not ghostly entities. According to Despret, these other forms of existence differ from the work of mourning that is imposed on us as a therapeutic obligation in modern cultures: a pragmatic management of death and a need to make the body and what it embodied disappear once and for all, as something that is frightening and painful to preserve. Our relationship with those who are no more, according to Despret, should not be reduced to the result of a mourning process that helps to cope with the loss in a way of understanding death that in modern culture only admits two options: all or nothing, alive or dead. Despret affirms that the dead still exist, that they are still active beings, that they *do things* beyond emotional memory, and that it is therefore necessary to listen to them attentively,



FIG. 03

del morfológica de ramblas, bloqueando el curso natural de las aguas y amenazando la biodiversidad de la zona. Si se considera esta secuencia, en cierto sentido, puede afirmarse que el paisaje del entorno del monte Alcayna es un paisaje muerto o desaparecido (FIG. 02).

Esta estructura original hoy ha sido ya olvidada y parece que la diversidad de especies que lo habitaban y la masa vegetal que lo cubría no haya existido nunca ¿Cómo enfrentarnos con las herramientas de la arquitectura a la *amnesia del paisaje* que denuncia el geógrafo Jared Diamond,<sup>7</sup> como un síntoma de la escasa percepción de las transformaciones graduales del entorno y en la que Ramón del Castillo observa, no un trastorno que necesite tratamiento, sino de la observación atenta de lo que realmente produce esta amnesia "una situación social [...] la sobrepoblación, el hambre, la pobreza, la violencia social, y la crisis gubernamental"?<sup>8</sup> ¿Cómo afrontar la muerte de los ecosistemas y de los paisajes?

Vinciane Despret,<sup>9</sup> señala que los muertos no son entidades desaparecidas, sino que adoptan otras "modos de existencia,"<sup>10</sup> que se instalan de manera distinta en las vidas de los vivos, que los muertos no son entidades fantasmales. Según Despret, estas otras formas de existencia se diferencian del trabajo de duelo que se nos impone como una obligación terapéutica en las culturas de la modernidad: una gestión pragmática de la muerte y una *necesidad* de hacer desaparecer definitivamente al cuerpo y lo que encarnaba, que espanta y que duele conservar. Nuestra relación con los que ya no están, según Despret, no debería reducirse al resultado de un proceso de duelo que ayuda a sobrellevar la pérdida en una manera de entender la muerte que en la cultura moderna solo admite dos opciones: todo o nada, vivo o muerto. Los muertos siguen estando, afirma Despret, siguen siendo entidades agenciales, *hacen cosas* más allá del recuerdo emocionado, por eso es necesario

to allow them this other existence, different from that of the living, but an existence nonetheless.

Something very similar, in terms of the story of the disappearance of an ecosystem, can be found in the recent narrative of Miguel Ángel Hernández. In *Anoxia*, the author's latest novel, a story that unfolds amidst the death of the landscape and ecosystem of the Mar Menor, Europe's largest salt lake, and the death that surrounds the protagonist of the story, a woman who attempts to capture on photographic paper and old daguerreotype plates what remains of life in the veiled corpses in the mortuaries she visits to fulfil the assignments she receives as a photographer of the dead, a type of photographic work that has now been abandoned, but which was very common until the middle of the last century.

The interest here in Hernández's work lies in the fact that the ecosystem, or the landscape, does not constitute a background, a stage, against which the story unfolds. The Mar Menor, in *Anoxia*,<sup>11</sup> also acquires another mode of existence when it is photographed; it is a character that is dying, and which, like the corpses that the protagonist photographer captures with her camera, is maintained in a different state of existence through the *embodiment* of these non-lives in the chemicals and plates of the recovered daguerreotypes, as an old technique (in a certain pre-modern sense) to anchor and *fix* the lives that are gone or that would be gone forever without that other existence that must be observed with great care (or, as Despret says, *with ontological tact*) and that they acquire in picture frames, in family albums or among the material objects that allow the dead to remain entangled with the living.

The loss of a landscape triggers something that can be called *environmental mourning*. When we refer to the psychological effects of a dying ecosystem on some people, as in the case of some inhabitants of the riverside areas of the Mar Menor or the old *rambla* landscapes in the Segura basin, there is, in the way in which modern culture confronts us with devastated territories (whether the Mar Menor, the Alcayna mountain or a charred forest), something similar to mourning. But it is difficult to recognise that ecosystems (or non-humans in general) can be the cause of an experience of loss.

Catriona Mortimer-Sandilands, in her work on the garden and writings of Derek Jarman,<sup>12</sup> explains that melancholy makes it possible to *preserve* the loss: in other words, instead of helping to forget and overcome the trauma, melancholy reconnects with what has been lost, which politically maintains the experience of the destroyed natural world through a procedure of ethical resistance (and persistence).<sup>13</sup> For this reason, death is not overcome by a process of mourning that ends in the healing of the person who has suffered the loss, but the lost object is preserved in a melancholic way to accommodate the absence, a new mode of existence, as Despret also points out (FIG. 03).

In the process of environmental mourning, the overcoming of loss by removing what has died from any possibility of existence, opens the door to the idea of *replenishing* lost nature as a way of commodifying it by including it in the cycles of consumption and exchange characteristic of capitalism. According to this idea, the garden of residential of urban developments would be the fetishised embodiment of the continuous reproducibility asserted by the logics of sustainability. The small gardens of the single-family dwellings that occupy these urban developments implicitly entail the very acceptance of the process of mourning, of the inevitability of destruction. As noted by the geographer Bruce Braun,<sup>14</sup> this environmental fatalism is also present in some contemporary ecotourism practices, where mourning the loss of nature forms a part of the dynamics of capitalist modernity, because it converts the landscape into a replaceable commodity.

The design of the Rambla Climate-House explores a way *to continue with the problem*,<sup>15</sup> to approach the death of the landscape as a melancholic endeavour because it recognises loss as something irreplaceable and very sad, but this pain of loss becomes a political tool that promotes other landscapes and other types of nature that do not romanticise the past, that are neither

escucharlos con atención, permitirles esa otra existencia, distinta a la de los vivos, pero existencia, al fin y al cabo.

Algo muy similar, en lo que se refiere al relato de la desaparición de un ecosistema, se podría encontrar en la narrativa reciente de Miguel Ángel Hernández. En *Anoxia*, la última novela del autor, una historia que se desarrolla entre la muerte del paisaje y del ecosistema del Mar Menor, la laguna salada más grande de Europa, y la muerte que rodea a la protagonista de la historia, una mujer que trata de fijar en papel fotográfico y en antiguas placas de daguerrotipo lo que queda de vivo en los cadáveres velados en los tanatorios que visita para cumplir los encargos que recibe como fotógrafa de difuntos, un tipo de tarea fotográfica ya abandonada pero muy habitual hasta mediados del pasado siglo.

El interés aquí de la obra de Hernández reside en que el ecosistema, o el paisaje, no constituyen un fondo, un escenario, sobre el que se despliega la historia. El Mar Menor, en *Anoxia*,<sup>11</sup> también adquiere otro modo de existencia al ser fotografiado; es un personaje que está muriendo, y que, igual que los cadáveres que la fotógrafa protagonista captura con su cámara, se mantiene en un estado de existencia distinta mediante la *encarnación* de esas no-vidas en los químicos y las placas de los daguerrotipos recuperados, como una antigua técnica (en cierto sentido pre-moderna) para sujetar y *fijar* las vidas que ya no están, o que se irían para siempre sin esa otra existencia que hay que observar con mucho cuidado (o como dice Despret: *con tacto ontológico*) que adquieren en los marcos de fotos, en los álbumes familiares o entre los objetos materiales que permiten a los muertos permanecer *enredados* con los vivos.

La pérdida de un paisaje motiva algo que puede llamarse *luto ambiental*. Cuando nos referimos a los efectos psicológicos que ocasiona un ecosistema que muere en algunas personas, como es el caso de algunos habitantes de las zonas ribereñas del Mar Menor o de los antiguos paisajes de ramblas en la cuenca del Segura hay, en la manera en que nos confrontamos desde la cultura moderna con los territorios devastados (sea el Mar Menor, el monte Alcayna o un bosque quemado), algo parecido a un luto, sin embargo, es difícil reconocer que los ecosistemas (o los no-humanos en general) puedan ser el motivo de una experiencia de pérdida.

Catriona Mortimer-Sandilands, en su trabajo sobre el jardín y los escritos de Derek Jarman,<sup>12</sup> explica que la melancolía permite *preservar* la pérdida es decir, en lugar de ayudar a olvidar y superar el trauma, la melancolía restablece unas relaciones con respecto a lo perdido que mantiene políticamente la experiencia del mundo natural destruido mediante un procedimiento de resistencia (y de persistencia) ética.<sup>13</sup> Por esta razón, la muerte no se supera con un proceso de luto que acaba recomponiendo a quien ha sufrido la pérdida, sino que el objeto perdido queda preservado en una manera melancólica de albergar la ausencia, un nuevo modo de existencia, como señala también Despret (FIG. 03).

En el proceso de luto ambiental, la superación de la pérdida apartando lo que ha muerto de cualquier posibilidad de existencia abre la puerta a la idea de *reposición* de la naturaleza perdida como una manera de *mercantilizarla* al incluirla en los ciclos de consumo e intercambio propios del capitalismo. Según esta idea, el jardín de urbanización residencial sería la encarnación fetichizada de esa reproductibilidad continua que pretenden las lógicas de la sostenibilidad. Los pequeños jardines de las viviendas unifamiliares que ocupan estos desarrollos urbanísticos llevan implícita la aceptación propia del proceso de luto, de la inevitabilidad de la destrucción. Como señala el geógrafo Bruce Braun,<sup>14</sup> este fatalismo ambiental también se da en algunas prácticas del ecoturismo contemporáneo en las que el luto por la pérdida de la naturaleza forma parte de las dinámicas propias de la modernidad capitalista, porque convierte al paisaje en una mercancía sustituible.

El proyecto de la Rambla Climate-House ensaya una forma de *seguir con el problema*,<sup>15</sup> de abordar la muerte del paisaje como un quehacer *melancólico*



FIG. 04

preservation nor restoration. The Rambla Climate-House does not normalise or help to overcome this ecological trauma, but instead asserts something much more radical: it recognises and keeps the loss present through the illusion of *anachronism*: of ancient landscapes and tertiary forests, which is highly improbable and requires a very sophisticated technical/aesthetic design. The Rambla Climate-House is a *queer* garden,<sup>16</sup> because it is a bizarre response to loss, but it is also queer because it radically rejects the normativity of the surrounding gardens with their exotic species, artificial lawns, paving and chlorine-filled pools.

#### RAMBLA CLIMATE-HOUSE: AN ARCHITECTURE OF BIOREMEDIATION

La Rambla Climate-House is a single-family home situated on a small plot in one of these housing estates where predatory urban development has flattened the original topography, destroying the existing morphological structures and consequently the landscape system. The house is built on a small fragment of *recovered rambla*, allowing the water to pass underneath it. It is a section of existing *rambla* that had already been cut off to allow the water to flow through (FIG. 04).

Faced with the loss of ecosystems and landscapes, what ethical and political reflection can be made in architecture? And how can this reflection be carried out (or embodied) with architectural tools in a way that is different from the standardised designs of urban gardens, with waterproofed floors, private swimming pools, artificial grass, tropical palm trees and extensive irrigation? The garden proposed by the Rambla Climate-House is a garden that does not claim to be moralising, that does not share systematic knowledge of gardening practices, horticulture, irrigation, etc., that transforms, in the words of Bruno Latour, "matters of fact into matters of concern."<sup>17</sup> What this house promotes is the development of new relationships between the social, the climate and the ecosystem, including an active citizenship that is sensitive to landscapes that no longer exist, but which here acquire a new "mode of existence."<sup>18</sup> The project would therefore form part of a future neighbourhood movement, so that the connection of the different gardens would form a landscape continuum and bring about an exponential increase in the biodiversity of the area.

The design strategy consists of using the grey water and rainwater from the house to collectively repair the landscape, partly recovering the richness



FIG. 05



FIG. 06

porque reconoce la pérdida como algo insustituible y muy triste, pero ese dolor de la pérdida se convierte en una herramienta política que promueve otros paisajes y otras naturalezas que no romantizan el pasado, que no son preservaciones ni restituciones. La Rambla Climate-House no normaliza, no ayuda a superar el trauma ecológico, sino que promueve algo mucho más radical: reconoce y mantiene presente la pérdida mediante la ilusión de un *anacronismo*: los paisajes antiguos y los bosques terciarios, algo muy improbable y que requiere un diseño técnico/estético muy sofisticado. La Rambla Climate-House es un jardín *queer*,<sup>16</sup> porque es una respuesta *extraña* a la pérdida, pero además es *queer* porque rechaza radicalmente la normatividad de los jardines circundantes con sus especies exóticas, su césped artificial, sus pavimentos y sus piscinas colmadas de cloro.

#### RAMBLA CLIMATE-HOUSE UNA ARQUITECTURA DE BIORREMIEDIACIÓN

La Rambla Climate-House es una vivienda unifamiliar situada en una pequeña parcela de una de estas urbanizaciones en las que el urbanismo depredador ha aplanado la topografía original acabando con las estructuras morfológicas existentes y en consecuencia con el sistema paisajístico. La casa está construida sobre un pequeño fragmento de rambla recuperado, dejando que el agua pase por debajo. Es un trozo de rambla que existía pero que estaba ya cortada para el paso del agua (FIG. 04).

¿Cuál es la reflexión ética y política que en arquitectura se puede hacer frente a la pérdida de ecosistemas y paisajes? ¿Y cómo esa reflexión puede hacerse (o materializarse) con herramientas arquitectónicas de un modo distinto a los normalizados diseños de jardines de urbanización, con suelos impermeabilizados, piscina privada, césped artificial, palmeras tropicales y riegos masivos? El jardín que propone la Rambla Climate-House, es un jardín que no pretende ser moralizador, que no comparte el conocimiento sistemático de las prácticas de jardinería, la horticultura, los riegos, etc., que transforma, en palabras de Bruno Latour, los "asuntos de hecho en asuntos de preocupación."<sup>17</sup> Lo que promueve esta casa es la articulación de nuevas relaciones entre lo social, el clima y el ecosistema, en las que esté incluida una ciudadanía activa y sensible a los paisajes que ya no existen pero que aquí adquieren un nuevo "modo de existencia."<sup>18</sup> El proyecto, entonces, formaría parte de un futuro movimiento vecinal, de manera que la conexión de los

of the soil and helping the ecosystem to replenish it. In other words, using the water metabolism of the house to use its surplus to care for the ecosystem, the bio-remediation of the ramblas and the restoration of the soil, usually waterproofed by urbanisation processes (often using plastic sheeting, imitating a meadow), helping to lower the ambient temperature and adjusting the humidity level (FIG. 05).

There is a possibility for architecture that is not only geared towards human needs (providing shelter, aesthetic pleasure, etc.), but which includes humans as part of an entanglement, or an assemblage of life, of a life that is more than human, because a house that cares for humans must also take care of the life that depends on it and is interconnected to it: in short, the life of others. In this way, architecture nurtures life on multiple levels,<sup>19</sup> not only of the lives of those who live inside the house, but also of the life that unfolds on other scales, such as the scale of the *ramblas* and of the landscapes in general. (FIG. 06).

However, in the same way as in the architecture more akin to extractivist cultures, aesthetics are mobilised that become visible in the particular design of the installations, the construction systems or the technical solutions,<sup>20</sup> in this house, the decision to reuse the water consumed in the house and return it to the environment to give a boost to the more than human life of the promenade is expressed very clearly in the design and becomes something that the architecture itself makes visible.

For the Rambla Climate-House, a *climatic crown* has been designed, connected to digital sensors distributed on the ground, so that when the ground is too dry or when there is a parameter that needs to be corrected with humidity, an automatic climatology is activated and starts to operate in this fragment of the *Rambla* landscape. This climate, which is provided by the house, requires very specific conditions; those provided by the *rambla* environments that the design of the house ensures in the sheltered courtyard and communicates with the different rooms, so that the daily life of the house is what produces this climate throughout the year. The climatic crown is a support device for the ecosystem, but it is also very exciting to see how it works; this climatic device functions as a small domestic spectacle that celebrates biodiversity every day, when the water begins to spray out of the climatic crown's atomisers without anyone having activated it: it is the house itself that takes care of the landscape (FIG. 07).<sup>21</sup>

diferentes *jardines* formaría un continuo paisajístico y un aumento exponencial de la biodiversidad de la zona.

La estrategia de diseño consiste en utilizar las aguas grises y las pluviales de la vivienda para reparar el paisaje de forma colectiva, recuperar en parte la riqueza del suelo y ayudar al ecosistema en su reposición. Es decir, utilizar el metabolismo hídrico de la casa para destinar su excedente en el cuidado del ecosistema, la bio-remediación de las ramblas y la restauración de los suelos, habitualmente impermeabilizados por los procesos urbanizadores (muchas veces utilizando tapizados de plástico, imitando un prado), favoreciendo un descenso de la temperatura ambiente y ajustando el índice de humedad (FIG. 05).

Hay una posibilidad para la arquitectura que no está solamente orientada a las necesidades humanas (proporcionar cobijo, placer estético, etc.), sino que incluye a los humanos como formando parte de un enredo, o un ensamblaje de vida, de una vida más que humana, porque una casa se ocupa de cuidar a humanos tiene también que hacerse cargo de la vida que depende de ella y está interconectada a ella, a la vida de otros, en definitiva. De este modo, la arquitectura cuida de la vida a escalas múltiples,<sup>19</sup> no solo de las vidas de aquellos que viven dentro de la casa, sino también de la vida que se despliega en otras escalas, como por ejemplo la escala de las ramblas y de los paisajes en general (FIG. 06).

Pero, del mismo modo que en la arquitectura más afín a las culturas extractivistas se movilizan estéticas que se hacen visibles en el diseño concreto de las instalaciones, los sistemas constructivos o las soluciones técnicas,<sup>20</sup> en esta casa, la decisión de reutilizar las aguas que se consumen en ella y de devolverlas al ambiente para dar impulso a esta vida más que humana de la rambla, se expresa de manera muy clara en el diseño y se convierte en algo que la propia arquitectura hace visible.

Para la Rambla Climate-House ha sido diseñada una *corona climática* conectada a sensores digitales distribuidos por el suelo de modo que cuando este está demasiado seco o hay algún parámetro que debe ser corregido con aporte de humedad, se activa una *climatología automática* que empieza a operar en este fragmento de paisaje de rambla. Este clima, proporcionado por la casa, requiere unas condiciones muy especiales, las que presentan los entornos de ramblas que el diseño de la vivienda garantiza en el patio protegido y comunicado con las diferentes estancias, de manera que el día a día de la casa es lo que produce ese clima a lo largo de todo el año. La corona climática es un dispositivo de soporte para el ecosistema, pero además resulta muy emocionante asistir a su funcionamiento; este dispositivo climático funciona como un pequeño espectáculo doméstico que celebra la biodiversidad cada día, cuando el agua comienza a salir pulverizada por los nebulizadores de la *corona climática* sin que nadie la haya accionado, es la casa por sí misma la que se preocupa del paisaje (FIG. 07).<sup>21</sup>

La *corona climática* no es el único dispositivo tecno-social que re-diseña las relaciones entre lo urbanístico y lo natural; el anillo de mármol alrededor del fragmento de rambla, que con solo 20mm de espesor puede contribuir a bajar la temperatura gracias a la inercia térmica del material y a su capacidad para absorber radiación, que está apoyado sobre unos soportes muy delgados, de manera que toda su masa queda expuesta a un posible contacto con la piel y a la presencia de animales que perciben esta cualidad térmica, como los caracoles, los pájaros o los reptiles. Junto a la corona discurre un serpentin térmico, un sistema muy elemental para calentar el agua antes de utilizarla en la casa. Se trata de una espiral de tubería negra por la que se hace circular el agua de manera que se ahorra casi toda la energía que sería necesaria para obtener agua caliente. La secuencia de estancias permite celebrar diariamente una pequeña fiesta multispecie de domesticidad responsable en el fragmento de rambla cuidado, y en la que se participa desde cualquier lugar de la casa, incluido el baño, que con un sistema de espejos multiplica la presencia del patio, como un caleidoscopio.



FIG. 07

The *climatic crown* is not the only techno-social device that re-designs the relationship between the urban and the natural; the marble ring around the fragment of the *rambla*, which is only 20mm thick and can contribute to lowering the temperature thanks to the thermal inertia of the material and its capacity to absorb radiation, is mounted on very thin supports, so that its entire mass is exposed to possible contact with the skin and to the presence of animals that perceive this thermal quality, such as snails, birds or reptiles. Next to the crown runs a thermal coil, a very elementary system for heating water before it is used in the house. This is a spiral of black pipe through which the water is circulated in such a way as to save almost all the energy that would be necessary to obtain hot water. The sequence of rooms makes it possible to hold a small daily multi-species party of responsible domesticity in the fragment of the carefully maintained *rambla*, and in which people can participate from anywhere in the house, including the bathroom, which with a system of mirrors multiplies the presence of the patio, like a kaleidoscope.

## CONCLUSIONS

In many cities such as Murcia and Molina de Segura, it is difficult to mobilise public policies on degraded ecosystems, but there is a growing social awareness in some aspects that has proved very effective, for example,

## CONCLUSIONES

En muchas ciudades como Murcia y Molina de Segura, es difícil que se movilicen políticas públicas sobre ecosistemas degradados, pero sí hay una creciente conciencia social en algunos aspectos que se ha mostrado muy eficaz, por ejemplo, con la declaración del Mar Menor como persona jurídica, lograda gracias a la participación ciudadana, la recogida de firmas a pie de calle y la colaboración entre organizaciones ecologistas, universidad, juristas y ciudadanía. La arquitectura puede, desde una posición de enorme debilidad, es cierto, lograr una concienciación pública sobre asuntos medioambientales y promover cambios, de manera que todos los implicados puedan sensibilizarse e involucrarse en los diferentes problemas. Es posible trabajar con ciudadanos para recuperar y reivindicar el paisaje de las ramblas y su importancia ecosistémica mediante la activación de movimientos ciudadanos (como la el que promovió la Iniciativa Legal Popular por el Mar Menor).

Hay, además, una responsabilidad que debemos asumir respecto a formas de justicia transespecie, porque el planeta no pertenece a los humanos, somos parte de él, aunque estamos rebasando sus límites para nuestro único beneficio y, paradójicamente, nuestra propia destrucción. Las señales ya son innegables: aumento de la temperatura global, calentamiento, acidificación y carbonización de los océanos, reducción de las capas de hielo, retroceso glacial, derretimiento del permafrost, reducción de la cubierta de nieve, aumento del nivel del mar, reducción del hielo marino ártico, eventos climáticos extremos, etc. Todos estos cambios no solo conducen inexorablemente hacia la desaparición del mundo tal y como lo conocemos hoy, además están produciendo un gigantesco daño para otras especies del planeta a las que deberíamos reconocer sus derechos y sobre los que también es necesario reclamar justicia. Vivimos en una Tierra diferente de la que ocuparon los modernos, un mundo en el que la naturaleza no se puede entender bifurcada de lo humano, no podemos distanciarnos del cambio climático, como no podemos distanciarnos de los virus y de las bacterias. Quizás esta casa puede ser un paso hacia una arquitectura que promueva formas colectivas de compromiso con el planeta que tomen en consideración a otros seres vivos, otros marcos culturales, otros paisajes y otros ecosistemas (FIG. 08).<sup>22</sup>



FIG. 08

with the declaration of the Mar Menor as a subject of law, achieved thanks to citizen participation, the collection of signatures on the streets and collaboration between environmental organisations, universities, lawyers and citizens. From an admittedly very weak position, architecture can raise public awareness of environmental issues and promote change, so that all of those involved can be made aware of the different problems and become involved in them. It is possible to work with citizens to recover and reclaim the *rambla* landscape and its importance as an ecosystem through the activation of citizens' movements (such as the one that promoted the Popular Legal Initiative for the Mar Menor).

There is also a responsibility we must assume for trans-species forms of justice, because the planet does not belong to humans: we are part of it, although we are overstepping its boundaries for our own benefit and, paradoxically, our own destruction. The signs are already undeniable: rising global temperatures, warming, acidification and carbonisation of the oceans, shrinking ice sheets, glacial retreat, melting permafrost, shrinking snow cover, rising sea levels, shrinking arctic sea ice, extreme weather events, etc. All these changes are not only leading inexorably towards the demise of the world as we know it today, but are also causing significant damage to other species on the planet whose rights we should recognise and for whom justice must also be claimed. We live on a different Earth from the one occupied by the moderns, a world in which nature cannot be understood as bifurcated from the human. We cannot distance ourselves from climate change any more than we can distance ourselves from viruses and bacteria. Perhaps this house can be a step towards an architecture that promotes collective forms of engagement with the planet that take into consideration other living beings, other cultural frameworks, other landscapes and other ecosystems (FIG. 08).<sup>22</sup>

## Notes and bibliographic references

- <sup>1</sup> Miguel Mesa del Castillo and Enrique Nieto, *Post-Arcadia. ¿Qué arte para qué naturaleza?* (Murcia: Cendeac, 2020).
- <sup>2</sup> Bruno Latour, *Políticas de la naturaleza: por una democracia de las ciencias* (Barcelona: RBA, 2013).
- <sup>3</sup> Andrés Jaque's critical work in the field of studies on the politics of nature and architecture is extensive and can be found in many of his writings collected in several books, including: Andrés Jaque, *Mies y la gata niebla: Ensayos sobre arquitectura y cosmopolítica* (Barcelona: Puente editores, 2019). Andrés Jaque, *Superpowers of Scale* (New York: Columbia University Press, 2020). social, or environmental Jaque, Andrés, *Políticas transmateriales* (Madrid: Ministerio Educación y Cultura, 2017). These issues are dealt with in numerous projects from the Office for Political Innovation such as: Cosmo MoMA Ps1 (2015), Reggio School (2022), Being Silica (2021), Skin-Gardens. Eco-Transparent jewelry for politically cared skins (2007), amongst many others.
- <sup>4</sup> Bruno Latour, Bruno, "A Cautious Prometheus? A Few Steps Toward a Philosophy of Design (with Special Attention to Peter Sloterdijk)," accessed February 8, 2023, <http://problemata.org/fr/articles/647>.
- <sup>5</sup> Mario Obrero, *Cerezas sobre la muerte* (Madrid: La bella Varsovia, 2022).
- <sup>6</sup> The only remaining related species on the mainland are the "canuto forests" of Cadiz, and in Macaronesia (especially in the Canary Islands and Madeira), the laurel forest, which is a relic of what European forests were like in the Tertiary period.
- <sup>7</sup> Jared Diamond, *Colapso: ¿Por qué unas sociedades perduran y otras desaparecen?* (Barcelona: Debate, 2006).
- <sup>8</sup> Ramón del Castillo, *El jardín de los delirios: Las ilusiones del naturalismo* (Madrid: Turner, 2019), 67.
- <sup>9</sup> Vinciane Despret, *A la salud de los muertos: Relatos de quienes quedan* (Madrid: La oveja roja, 2022).
- <sup>10</sup> Bruno Latour explains that, contrary to what the modernists advocated, there are multiple modes of existence, an idea that Latour borrows from the aesthetics professor Étienne Souriau. Everything, a stone, a table or a scientific object, even ourselves, exists but in an unfinished way: the work of "instauration" (a term also used by Despret) is essential to achieve this way of existing. Bruno Latour, *Investigación sobre los Modos de Existencia* (Barcelona: Paidós, 2013).



## Notas y referencias bibliográficas

- <sup>1</sup> Miguel Mesa del Castillo y Enrique Nieto, *Post-Arcadia. ¿Qué arte para qué naturaleza?* (Murcia: Cendeac, 2020).
- <sup>2</sup> Bruno Latour, *Políticas de la naturaleza: por una democracia de las ciencias* (Barcelona: RBA, 2013).
- <sup>3</sup> El trabajo crítico de Andrés Jaque en el campo de los estudios sobre las políticas de lo natural y la arquitectura es extenso y se encuentra en muchos de sus escritos recogidos en varios libros, entre ellos: Andrés Jaque, *Mies y la gata niebla: Ensayos sobre arquitectura y cosmopolítica* (Barcelona: Puente editores, 2019). Andrés Jaque, *Superpowers of Scale* (New York: Columbia University Press, 2020). social, or environmental Jaque, Andrés, *Políticas transmateriales* (Madrid: Ministerio Educación y Cultura, 2017). También en muchas obras de la Office for Political Innovation se abordan estas cuestiones, como en: Cosmo MoMA Ps1 (2015), Reggio School (2022), Being Silica (2021), Skin-Gardens. Eco-Transparent jewelry for politically cared skins (2007), y muchas otras.
- <sup>4</sup> Bruno Latour, Bruno, "A Cautious Prometheus? A Few Steps Toward a Philosophy of Design (with Special Attention to Peter Sloterdijk)," accedido 8 de febrero de 2023, <http://problematika.org/fr/articles/647>. (traducción del autor).
- <sup>5</sup> Mario Obrero, *Cerezas sobre la muerte* (Madrid: La bella Varsovia, 2022).
- <sup>6</sup> Emparentados con ellos solo quedan en la península los "bosques de canuto" gaditanos, y en la Macaronesia (sobre todo en Canarias y Madeira), la laurisilva, que es una reliquia de lo que fueron los bosques europeos en el periodo terciario.
- <sup>7</sup> Jared Diamond, *Colapso: ¿Por qué unas sociedades perduran y otras desaparecen?* (Barcelona: Debate, 2006).
- <sup>8</sup> Ramón del Castillo, *El jardín de los delirios: Las ilusiones del naturalismo* (Madrid: Turner, 2019), 67.
- <sup>9</sup> Vinciane Despret, *A la salud de los muertos: Relatos de quienes quedan* (Madrid: La oveja roja, 2022).
- <sup>10</sup> Bruno Latour explica que, contrariamente a lo que preconizaban los modernos, existen múltiples modos de existencia. Una idea que Latour recoge del profesor de estética Étienne Souriau. Todo, una piedra, una mesa o un objeto científico, incluso nosotros mismos, existimos, pero de manera inacabada, el trabajo de "instalación" (término que también utiliza Despret) es fundamental para realizar ese modo de existir. Bruno Latour, *Investigación sobre los Modos de Existencia* (Barcelona: Paidós, 2013).
- <sup>11</sup> Miguel Ángel Hernández, *Anoxia* (Barcelona: Anagrama, 2023).
- <sup>12</sup> "La melancolía es un estado psíquico del ser que mantiene la posibilidad de transformar la memoria en una reflexión ética y política." Catriona Mortimer-Sandilands, *Queer Ecologies: Sex, Nature, Politics, Desire* (Bloomington (Indiana): Indiana University Press, 2010).
- <sup>13</sup> Cabe señalar que la discusión acerca del luto y la melancolía a la que aquí nos referimos es una revisión del trabajo de Freud que desarrolla Judith Butler y otras autoras, sobre todo en sus estudios sobre la tragedia del VIH.
- <sup>14</sup> Bruce Braun, *Intemperate Rainforest: Nature, Culture, and Power on Canada's West Coast* (Minneapolis: University of Minnesota Press, 2002).
- <sup>15</sup> Haraway propone mantener los problemas abiertos, articulando nuevas maneras de relación simbiótica y de interdependencia entre los distintos intereses implicados en un determinado conflicto. Donna J. Haraway, Seguir con el problema: Generar parentesco en el Chthuluceno (Bilbao: Consonni, 2020).
- <sup>16</sup> "La cuestión del espacio *queer* es más importante que nunca. Cuestiones muy amplias, como las crisis climáticas y naturales, el aumento de la desigualdad o el proceso de transformación de las ciudades y la segregación y discriminación que conlleva, son cruciales para nuestro tiempo y sitúan a la arquitectura en el centro. Tienen que ver con las infraestructuras, la vivienda y la propia ciudad. Todo esto no puede abordarse desde una única perspectiva. (traducción del autor) en: "Andrés Jaque on Queering Architecture - SCI-Arc," accedido 13 de julio de 2018, <https://sciarc.edu/news/2018/andrés-jaque-on-queering-architecture>.
- <sup>17</sup> Bruno Latour, "Why Has Critique Run out of Steam? From Matters of Fact to Matters of Concern," *Critical Inquiry* 30, no. 2 (1 de enero de 2004): 225-48, <https://doi.org/10.1086/421123>.
- <sup>18</sup> "[...] las cosas nunca se crean, sino que se rediseñan cuidadosa y modestamente... Diseñar es el antídoto contra fundar, colonizar, establecer o romper con el pasado. Es un antídoto contra la arrogancia y la búsqueda de certezas absolutas, comienzos absolutos y salidas radicales" [...] "Es más, el diseño se ha extendido de los detalles de los objetos cotidianos a las ciudades, los paisajes, las naciones, las culturas, los cuerpos, los genes y, como argumentaré, a la propia naturaleza, que necesita urgentemente ser rediseñada." En: Latour, Bruno, "A Cautious Prometheus?"
- <sup>19</sup> Miguel Ángel Hernández, *Anoxia* (Barcelona: Anagrama, 2023).
- <sup>20</sup> "Melancholy is a psychological state of being that maintains the possibility of transforming memory into ethical and political reflection." Catriona Mortimer-Sandilands, *Queer Ecologies: Sex, Nature, Politics, Desire* (Bloomington (Indiana): Indiana University Press, 2010).
- <sup>21</sup> It is worth noting that the discussion of mourning and melancholy referred to here is a revision of Freud's work as developed by Judith Butler and others, especially in her studies on the tragedy of HIV.
- <sup>22</sup> Bruce Braun, *Intemperate Rainforest: Nature, Culture, and Power on Canada's West Coast* (Minneapolis: University of Minnesota Press, 2002).
- <sup>23</sup> Haraway proposes keeping the problems open, creating new forms of symbiotic relationships and interdependence between the different interests involved in a given conflict.. Donna J. Haraway, Seguir con el problema: Generar parentesco en el Chthuluceno (Bilbao: Consonni, 2020).
- <sup>24</sup> "The question of queer space is more important than ever. Broader issues, for instance the climatic and natural crises, the growth of inequality, or the process of transformation of cities and the segregation and inequality embedded in that process, these are issues that are crucial for our times and put architecture at the center. They deal with infrastructure, they deal with housing, and they deal with the city itself. These things cannot be addressed by a single perspective. In: "Andrés Jaque on Queering Architecture - SCI-Arc," accessed July 13, 2018, <https://sciarc.edu/news/2018/andrés-jaque-on-queering-architecture>.
- <sup>25</sup> Bruno Latour, "Why Has Critique Run out of Steam? From Matters of Fact to Matters of Concern," *Critical Inquiry* 30, no. 2 (January 1, 2004): 225-48, <https://doi.org/10.1086/421123>.
- <sup>26</sup> "[...]things are never created, but carefully and modestly redesigned...Designing is the antidote to founding, colonising, establishing or breaking with the past. It is an antidote to arrogance and the search for absolute certainties, absolute beginnings and radical exits." [...] "Moreover, design has spread from the details of everyday objects to cities, landscapes, nations, cultures, bodies, genes and, as I will argue, to nature itself, which is in urgent need of redesign." In: Latour, Bruno, "A Cautious Prometheus?"
- <sup>27</sup> The Modern Movement's notion of scale has been much discussed by Andrés Jaque in many of his works. A notion of scale understood as the linear relationship that establishes a size or a certain level of detail in design is not useful, since buildings, architecture, or things in general, are assembled on different scales in different places and at different times, and their capacity for transformation, their agency, varies according to the interactions or entanglements in which they are involved. On this issue, see: Jaque, *Superpowers of Scale*.
- <sup>28</sup> For example, in the rhetoric and aesthetic procedures of sustainability or thermodynamic flows, where the design of the building itself often explains which processes occur in it.
- <sup>29</sup> On the question of material participation in care and building on Latour's question of issues of concern, addresses the importance of taking into consideration the material aspects associated with care: Maria Puig de la Bellacasa, *Matters of Care: Speculative Ethics in More Than Human Worlds* (Minneapolis: Posthumanities, 2017).
- <sup>30</sup> Work carried out within the framework of the Research Project "Crisis climática, salud mental y bienestar en el Antropoceno. Una aproximación desde la ontología histórica"(PID2021-124477OA-I00) of the Ministerio de Ciencia e Innovación.

### Miguel Mesa del Castillo Clavel

Doctor arquitecto, investigador y profesor en el área de Proyectos Arquitectónicos de la Universidad de Alicante. Es miembro del consejo asesor de la revista [i2] Investigación e Innovación en Arquitectura y Territorio, en la misma Universidad. Su trabajo se centra en las relaciones transversales entre naturaleza, política, ecología, diseño, sociedad y tecnología en el marco de las Humanidades Ambientales y concretamente en la implicación de la arquitectura en los procesos activos de restauración ecológica y paisajística. Pertenece al grupo de trabajo de la COST Action TRACS (Traces as Research Agenda for Climate Change, Technology Studies, and Social Justice).

He holds a PhD in Architecture, and is a researcher and lecturer in the area of Architectural Projects at the University of Alicante in Spain. He is a member of the advisory board of the journal [i2] Research and Innovation in Architecture and Territory, at the same University. His work focuses on the cross-cutting relationships between nature, politics, ecology, design, society and technology within the framework of the Environmental Humanities and specifically on the involvement of architecture in active processes of ecological and landscape restoration. He is a member of the working group COST Action TRACS (Traces as Research Agenda for Climate Change, Technology Studies, and Social Justice).

<sup>19</sup> La noción de escala propia del Movimiento Moderno ha sido muy discutida por Andrés Jaque en muchos de sus trabajos. Una noción de escala entendida como la relación lineal que establece un tamaño o un determinado nivel de detalle en el diseño no es útil, puesto que los edificios, la arquitectura, o las cosas en general, se ensamblan en diferentes escalas en lugares y momentos distintos y su capacidad de transformación, su agencia, varía según las interacciones o los *enredos* en los que se encuentra involucrada. Sobre esta cuestión, véase: Jaque, *Superpowers of Scale*.

<sup>20</sup> Por ejemplo, en las retóricas y procedimientos estéticos de la sostenibilidad o de los flujos termodinámicos, donde muchas veces el propio diseño del edificio explica qué procesos se dan en él.

<sup>21</sup> Sobre la cuestión de la participación material en los cuidados y partiendo de la cuestión de los *asuntos de preocupación* en Latour, María Puig de la Bellacasa, jugando con la polisemia en inglés de la palabra "matter" (materia/asunto) aborda la importancia de tomar en consideración los aspectos materiales asociados a los cuidados: María Puig de la Bellacasa, *Matters of Care: Speculative Ethics in More Than Human Worlds* (Minneapolis: Posthumanities, 2017).

<sup>22</sup> Trabajo realizado en el marco del Proyecto de Investigación "Crisis climática, salud mental y bienestar en el Antropoceno. Una aproximación desde la ontología histórica"(PID2021-1244770A-I00) del Ministerio de Ciencia e Innovación..

## Figuras / Figures

**FIG 01.** Rambla Climate House. Fuente y Autor / Source and Author: ©José Hevia

**FIG 02.** Evolución temporal del entorno de la Rambla de las Monjas, La Alcayna (Molina de Segura, Murcia) / Changes over time in the area around Rambla de las Monjas, La Alcayna (Molina de Segura, Murcia). Fuente / Source: ©Fototeca del Centro Nacional de Información Geográfica, Instituto Geográfico Nacional.

**FIG 03.** El jardín que cuidó Derek Jarman en la casa que habitó hasta su muerte en Dungeness (Inglaterra). Al fondo, detrás de las amapolas y las santolinas se levanta la mole de la central nuclear que domina todo el paisaje/ The garden that Derek Jarman tended in the house he lived in until his death in Dungeness (England). In the background, behind the poppies and santolinas, the bulk of a nuclear power station dominates the landscape. Fuente / Source: Jarman, Derek, *Derek Jarman's Garden*, with Photographs by Howard Sooley. London: Thames and Hudson, 1995 © Howard Sooley.

**FIG 04.** Un "jardín de obligaciones éticas". Rambla Climate-House / A "garden of ethical obligations". Rambla Climate-House. Fuente y Autor / Source and Author: ©José Hevia.

**FIG 05.** Rambla Climate-House. Fuente y Autor / Source and Author: ©José Hevia. En esta fotografía se puede observar el estado del pequeño fragmento de rambla que es cuidado por la casa después de dos años de puesta en servicio del sistema de cuidado. De este modo, el régimen hídrico de la casa (su forma de metabolizar el agua) está restaurando esta fracción de paisaje / This photograph shows the state of the small fragment of rambla that is cared for by the house two years after the care system was put into service. As a result, the water regime of the house (its way of 'metabolising' the water) is restoring this fragment of the landscape.

**FIG 06.** Rambla Climate-House. Fuente y Autor / Source and Author: ©José Hevia.

**FIG 07.** Rambla Climate-House. Fuente y Autor / Source and Author: ©José Hevia.

**FIG 08.** Rambla Climate-House. Transspecies Justice!!! Fuente y Autor / Source and Author: ©Andrés Jaque. Office for Political Innovation.

## Bibliography

- "Andrés Jaque on Queering Architecture - SCI-Arc." Accessed July 13, 2018. <https://sciarc.edu/news/2018/andrés-jaque-on-queering-architecture>.
- Bellacasa, María Puig de la. *Matters of Care: Speculative Ethics in More Than Human Worlds*. Minneapolis: Posthumanities, 2017.
- Braun, Bruce. *Intemperate Rainforest: Nature, Culture, and Power on Canada's West Coast*. Minneapolis: University of Minnesota Press, 2002.
- Castillo, Ramón del. *El jardín de los delirios: Las ilusiones del naturalismo*. Madrid: Turner, 2019.
- Despret, Vinciane. *A la salud de los muertos: Relatos de quienes quedan*. Madrid: La oveja roja, 2022.
- Diamond, Jared. *Colapso: ¿Por qué unas sociedades perduran y otras desaparecen?* Barcelona: Debate, 2006.
- Haraway, Donna J. *Seguir con el problema: Generar parentesco en el Chthuluceno*. Bilbao: Consonni, 2020.
- Hernández, Miguel Ángel. *Anoxia*. Barcelona: Anagrama, 2023.
- Jaque, Andrés. *Mies y la gata niebla: Ensayos sobre arquitectura y cosmopolítica*. Barcelona: Puente editores, 2019.
- Jaque, Andrés. *Políticas transmateriales*. Madrid: Ministerio Educación y Cultura, 2017.
- Jaque, Andrés. *Superpowers of Scale*. New York: Columbia University Press, 2020.
- Latour, Bruno. "A Cautious Prometheus? A Few Steps Toward a Philosophy of Design (with Special Attention to Peter Sloterdijk)." Accessed February 8, 2023. <http://problemata.org/fr/articles/647>.
- Latour, Bruno. *Investigación sobre los Modos de Existencia*. Barcelona: Paidós, 2013.
- Latour, Bruno. *Políticas de la naturaleza: por una democracia de las ciencias*. Barcelona: RBA, 2013.
- Latour, Bruno. "Why Has Critique Run out of Steam? From Matters of Fact to Matters of Concern." *Critical Inquiry* 30, no. 2 (January 1, 2004): 225-48. <https://doi.org/10.1086/421123>.
- Mesa del Castillo, Miguel, and Enrique Nieto. *Post-Arcadia. ¿Qué arte para qué naturaleza?* Murcia: Cendeac, 2020.
- Mortimer-Sandilands, Catriona. *Queer Ecologies: Sex, Nature, Politics, Desire*. Bloomington (Indiana): Indiana University Press, 2010.
- Obrero, Mario. *Cerezas sobre la muerte*. Madrid: La bella Varsovia, 2022.