

Timefall refers here to a metaphorical collapse of time, a certain sensation of slowing down or the undeniable manifestation of the decline, breakdown, or obsolescence of historical time. Through different intertwining narratives, *Timefall* envelops us as spectators in a “temporal fog,” inviting us on a journey into the very depths of time.

Declive alude a una metafórica “caída del tiempo”, una cierta sensación de ralentización o impresión manifiesta de ruina u obsolescencia del tiempo histórico. A través de distintas narraciones, *Declive* nos envuelve como espectadores en el interior de una “niebla temporal”, invitándonos a un viaje a lo más profundo del tiempo.

With contributions by / Con textos de:
Peio Aguirre, Jussi Parikka, Bernardo José
de Souza & Laura Tripaldi



MUSEO
CA2M

Karlos Gil Timefall

Karlos Gil



DISTANZ

Timefall

Karlos Gil

Timefall

Exploring the relationships between different disciplines is the pursuit of many artists, including Karlos Gil (Talavera de la Reina, Toledo, 1984). Driven by a fascination for science fiction and new technologies, he has created a body of work where art provides the framework for developing projects related to engineering, robotics, or biology. At Museo Centro de Arte Dos de Mayo, we strive to show and support the most innovative projects by the leading artists working in our country today, which is why we are honored to present Karlos Gil's most ambitious exhibition to date, curated by the art critic and researcher Peio Aguirre. Entitled *Timefall*, the exhibition focuses on some of the themes and subjects that have defined the artist's work over the past fifteen years, such as the relationship between the artificial and the natural or the complexity of urban signs.

Included are new works like *Origin*, a video filmed in abandoned subway stations below the surface of Madrid that alludes to memory and the distortion of general information, resulting in dystopian images caught between dreams and reality. The film is joined by other new projects, such as *Stay Gold*, *Peripheral* and *Phantom Limbs*, shown in combination with prior works like Gil's magnificent series of neon works, with their allusions to city lights and their symbology. Drawing on a visual language reminiscent of cyberpunk and a particular kind of futuristic aesthetic, the exhibition is steeped in references to the collapse of time and to being suspended in time. The work of Karlos Gil is also present among the exceptional holdings of the permanent collection of the Regional Government of Madrid's Museo Centro de Arte Dos de Mayo. The exhibition is therefore an excellent opportunity to delve deeper into the world of an artist who belongs to a generation for whom Madrid is their creative home base, while also being actively involved in the regional art scene as a teacher and researcher.

Along with the exhibition, the museum presents this splendid publication, with fascinating texts by Peio Aguirre, Jussi Parikka, Laura Tripaldi, and Bernardo José de Souza, who guide us into the fictional universe of Karlos Gil. We want to thank the curator for his excellent work in developing this

project and the artist for his commitment and generosity. In closing, we would also like to acknowledge all the people whose incredible coordination efforts have already ensured the success of this exhibition.

Regional Government of Madrid

Son muchos los artistas que vienen investigando las relaciones entre distintas disciplinas, como es el caso del artista Karlos Gil (Talavera de la Reina, Toledo, 1984), quien, atraído por la ciencia ficción y las nuevas tecnologías, reconstruye un cuerpo de trabajo donde el arte se convierte en el eje vertebrador para desarrollar producciones relacionadas con la ingeniería, la robótica o la biología. De este modo, y siguiendo la línea de programación del Museo Centro de Arte Dos de Mayo y su política de apoyo a los proyectos más innovadores de los creadores más destacados del panorama del arte de nuestro país, el museo tiene el honor de presentar la exposición más ambiciosa hasta el momento de Karlos Gil, comisariada por el crítico e investigador Peio Aguirre. Un proyecto que, bajo el título *Declive*, se centra en algunas de las líneas de trabajo que han marcado su obra en los últimos quince años, como son la relación entre lo artificial y lo natural o la complejidad de los signos urbanos.

Con piezas de nueva producción como el vídeo *Origin*, grabado en algunas estaciones de metro abandonadas del subsuelo de Madrid, que alude a la memoria y a la deformación de la información generalista, el resultado son imágenes de estética distópica, entre la ensueño y la realidad. Otras producciones nuevas son *Stay Gold*, *Peripheral* y *Phantom Limbs*, que se combinan con algunas obras ya producidas, como la magnífica serie de neones en alusión a las luces urbanas y su simbología. Bajo una estética que recuerda el *ciberpunk* y cierta estética futurista, la muestra alude a la caída de tiempo y al tiempo en suspensión. Karlos Gil además es uno de los artistas que forma parte de los magníficos fondos de la colección del Museo Centro de Arte Dos de Mayo de la Comunidad de Madrid. Esta exposición es, por tanto, una excelente oportunidad para profundizar en la obra de un artista que, además, pertenece a una generación que desarrolla su producción en Madrid y es un activo agente en la escena de la región desde su labor docente e investigadora.

Junto a la muestra se presenta esta excelente publicación que recoge los magníficos textos de Peio Aguirre, Jussi Parikka, Laura Tripaldi y Bernardo José de Souza, que nos introducen en el universo ficcionado de este creador. Por todo ello, nuestro profundo agradecimiento a la exquisita labor del comisario en el

desarrollo de este proyecto, así como al esfuerzo y la generosidad del artista, y nuestro reconocimiento a todas las personas que, con su excelente labor de coordinación, han hecho posible que esta exposición sea ya un éxito.

Comunidad de Madrid

Contents / Índice

- Peio Aguirre
11 Hybrid Times
37 Tiempos híbridos
- Laura Tripaldi
61 Cosmic Amnesia: Matter and Memory in Catastrophic Times
89 Amnesia cósmica: materia y memoria en tiempos catastróficos
- Jussi Parikka
113 Planetary Goodbyes: Post-History and Future Memories of an Ecological Past
149 Despedidas planetarias: poshistoria y memorias futuras de un pasado ecológico
- Bernardo José de Souza
189 Year Unknown: A Conversation with Karlos Gil
213 Año desconocido. Una conversación con Karlos Gil
- 233 Works / Obras
235 Biographies / Biografías



Peio Aguirre

Hybrid Times

"Then the gas-lights guttered in their copper rings, and the orchestra swung into a flat rendition of 'Come to the Bower.' With a huff, the limelight flared, the curtain drew back before the kinotrope screen, the music covering the clicking of kino-bits spinning themselves into place. Broken frills and furbelows grew like black frost on the edges of the screen."¹

William Gibson and Bruce Sterling,
The Difference Engine

We live in a strange world, surrounded by anachronistic environments, old buildings, and technologies that linger as though haunted. The phrases quoted above spring from the imagination of two writers who conspired to create fictions that oscillate between past and future, between new and old technologies, between the Victorian world of steam engines and the electrifying nervous-system jolt of cyberpunk. "Gaslight" and "limelight," "kinotropes," "kino-bits," "furbelows," and "black frost." The meanings embedded in these steampunk phrases recall one of the cornerstones of literary science fiction, namely the reinvention of language, which mutates from its ordinary usage and common sense to expand our cognitive capacity; in other words, the creation of an entire new language and semiotic universe based on the confluence of science, technology, and artistic imagination.

What happens, however, when science fiction is applied not to literature or cinema but to visual arts? The question is anything but obvious, and the work of Karlos Gil offers a few answers in this regard. The artist's approach focuses on the invention of object-signs and "object ideograms," inspiring eager "semionautical" spectators to decipher the message. This publication examines some of the thematic threads which have informed Gil's work over the past decade: the relationship between



the artificial and the natural, technology and the body (or the organic), the outdatedness of certain machines, the complexity of second- and third-nature urban signs, nonlinear history, and science fiction as a speculative horizon for the visual arts. The emphasis in both the exhibition and this publication is on temporality as a narrative agency based on materials, techniques, and images commonly found in "high" and popular culture.

The title *Timefall* refers to a metaphorical collapse of time, a sense of deceleration or a certain undeniable manifestation of the decline, breakdown, or obsolescence of historical time. After the many "ends of history," this timefall pinpoints an ongoing and evident crisis of temporality or, what amounts to the same thing, a shrinking of experience and its reduction to a perpetual present, to the body and its sensations. Postmodernity has clearly revealed itself to be a space where history is thrown into crisis, expressed in endlessly returning fragments of the past. At this point, we could say that history is a product of estrangement, not unlike the sensation of venturing into a thick fog where we can only discern the contours of a past that refuses to materialize as an image or entity. In these "lost futures" the tripartite of past, present, future is perceived without any chronological order. Both the exhibition and the pieces entitled *Timefall* play with the slowing down or speeding up of time. For instance, they might employ engineering techniques designed to artificially age certain objects or fragments at variable speeds; ruins of brutalist architecture, rubble detached from a future that never was.²

For Fredric Jameson, the science fiction genre has a powerful historical self-awareness that can serve us well when there is a weakening of political imagination.³ More than alternatives to the current situation, what cyberpunk and its sister genres can offer us is a better understanding of the ways in which history can be thought and represented collectively. I wonder if cyberpunk, which fuses past and future, might be able to unravel the current obsession of art with modernity and decipher what makes postmodernism "new" in a historical sense.⁴ The work of Karlos Gil shares several interests with that of other artists immersed in an archaeology of modernity where hidden

futures and “semiotic ghosts” are revealed.⁵ This is exemplified by the pieces generally grouped together as *French Curve* (2017) and *Daedalus Overdrive* (2017), which simultaneously allude to the Burmester curve set—used to hand-stencil decorative details and curved shapes—and the animal-inspired hood ornaments of the early automotive industry, which prefigured a certain aerodynamic art deco modernism. As expressions of the speed and power of the automobile, these burnished emblems became symbols of modernity whose forward momentum literally cut through the wind. Here the past is a repository of meanings that suggest a mechanized future attached to the nose of a metallic bodywork. Placed on simple plexiglass pedestals, these relics add to the narcotic (and corporate) effect of travelling back in time through signs.

Neon Lights

For the pieces entitled *De-extinction* (2017–2023), Gil worked with neon tubing recycled from old advertising signs that, over time, have been replaced by new LEDs and other more recent technologies. In a way, neon is to light what laser cutting is to matter. Neither old nor new, but somewhere in between, these luminous pieces conserve a lingering auratic undercurrent that envelops them. The fusion of new typography and illuminated advertising yielded modern media signage. Let us think of those metropolises where Walter Benjamin and Siegfried Kracauer wandered the streets lost in thought as they closely observed the new signs of the cityscape. In the modern era, we began to interpret reality as a set of signs, as language. Illuminated adverts assign meanings and claim them. Semiotic inflation is followed by chaos and acceleration; neon lines draw vanishing points and perspectives that dissolve in the semiotic urban jungle. As Kracauer wrote in 1927 while visiting Paris:

... the juxtaposition of the stores produces a storm of light whose sliding disorder is not purely terrestrial. In this swarm one can still perceive signs and characters, but here these have been detached from their practical purposes; their entry into a multi-colored state has broken them up into fragments of brightness which



Redundancy (PharmakebabaAfterHours), 2012
Fragmented glass tubes from different advertisement signs,
borosilicate glass, neon gas, cables, perspex cones, and high voltage
transformer. 102 x 80 cm. Installation view of *Colorless Green Ideas*,
Garcia | Galeria, Madrid. Private collection



combine according to unfamiliar rules. The drizzle poured out by economic life becomes images of stars in a strange sky.⁶

Since *Blade Runner* (1982), this “neon drizzle in a strange sky” has informed much of the noir imagery of a steam-shrouded, multiracial global city teeming under an incessant acid rain. In the digital age, this representation has only enhanced the anachronism of technologies such as neon lights and holograms. (Ironically in East Asia and Eastern Europe neon lights persisted in a vernacular and cultural fashion, whereas in the rest of the Western world, its character as a symbol of modernity was losing ground.) The recovered neon tubes have a bearing on the nature of the sign: a neon-light advert begins and ends in a line, a glass tube heated and shaped by a skilled craftsman, filled with xenon and argon gas, and plugged to an electric current. This results in almost transparent blue and pink shades. The illuminated line is bent and twisted into a word, a sign. It changes, sparkles, lights up or turns off, blinks. As a form-sign, neon lights unite day and night. As though he were a tinkerer or a paleontologist of the modern age, Gil reuses, repairs, hacks, and applies DIY fixes to a technology on the verge of disappearance. It is a form of appropriation that underscores the living cultural heritage of technological pasts in the futures-presents. This recalls the zombie media or circuit bending theory developed by Garnet Hertz and Jussi Parikka, which consists of appropriating, interrogating, and manipulating electronic devices beyond their standardized useful life as a consumer product in order to inquire into their media materiality.⁷ However, these neon lights not only demonstrate the possibilities of revitalizing “dead media” but also offer a self-reflective comment on their use in art, from Lucio Fontana to Bruce Nauman and countless other contemporary artists. These now “new” neon lights incorporate an exercise in media archaeology, but do so without relinquishing a fictional narrative impulse, as “coagulated fireworks and streams of ornamentation.”⁸

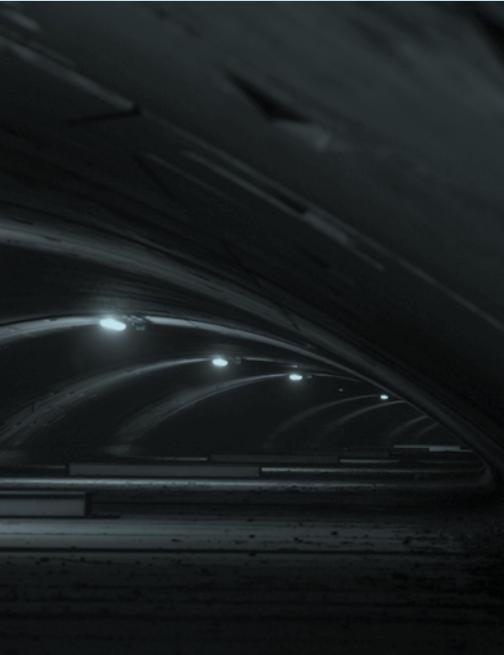
Weaving Time

Resembling the threads and filaments of superimposed times, the origins of a hybrid artifact can often be traced back to an age when prophecy and alchemy preceded the industrial world. In *Heart of Glass* (1976), Werner Herzog tells a parable with a moral lesson: in the eighteenth century, a Bavarian village loses the ancient formula for making ruby glass—a tightly guarded secret for generations and the village's most valuable economic asset—when the master glassmaker dies without revealing it. Amid the ensuing collective hysteria, the visions of a shepherd foresee a dark and apocalyptic future: the advent of the Industrial Revolution. Prophecy and alchemical secrets also influenced other techniques, such as textile manufacturing, the true engine of the Industrial Revolution. In the intelligence of many materials we see how culture and technology are inextricably linked.⁹

Stay Gold (2015–2022) is an allusion to the Victorian era. Gil has taken computer-generated images and transformed them into tapestries using a Jacquard loom, one of the first machines to operate on the basis of punched cards. Manufactured by a computer-controlled, three-dimensional Jacquard loom, these tapestries reproduce compound patterns and visions enveloped in an aura of mystery. Designed by Joseph-Marie Jacquard in 1801, the mechanical Jacquard loom used punched cards, making it the precursor of Charles Babbage's so-called "Analytical Engine," which was never built but is nonetheless considered the first computational machine. At the dawn of computing, this "new technology" introduced mathematical principles and hardware capable of weaving algebraic patterns. Sadie Plant talks about this in her book *Zeros + Ones* with a particular focus on one of the protagonists, Ada Lovelace, Babbage's young collaborator and the daughter of Lord Byron. Lovelace made a visionary discovery at the time: the computer algorithm or what we now call a "loop," that is, a group of instructions that repeat and execute sequentially.¹⁰ For Plant, weaving is a matter of creating loops. At its simplest mode, a continuous thread turns and loops around itself in a non-linear progression making an image emerge from the combination of the warp and weft.¹¹



Kebab sign, East London, Summer 2011
Picture from Karlos Gil's archive



The resulting tapestries are closer to applied art than painting, produced as they are with artisanal techniques but on a grand scale. They are an amalgamation of two opposing eras, the age of brocade and that of the glitch. Thus, the cotton of the nineteenth century gives way to new cutting-edge synthetic fibers combined, for example, with rubber and other materials. In his earliest tapestries, Gil explored the natural-technological divide through magnified details of organic forms where the motif blends into the background. Other fabrics represent brocaded abstractions, data streams, pixels, and numeric codes. A more recent series reveals intimations of lichen and forest landscapes, mountains with eroded sandy peaks, and other phantasmagorias. All of a sudden, an industrial product collides with a historical moment to which it does not belong. Textiles and threads are evidence of the traceability of experience and memory, which finds a retrochronic legibility in these works.¹² Weaving time, because time is the material of storytelling.

Tales from the Underground

A few reflections on (or intuitions about) time resurface in Gil's new film, entitled *Origin* (2023) and set in various underground locations in the city of Madrid. The unquestionable protagonist is the secret dark interior space that lies below our feet and in our subconscious. In an elliptical and poetic manner, *Origin* represents the strangeness of (our) subterranean world, the hidden double negative of the built environment. The idea of Earth as an organism has deep historical-literary and philosophical roots, as exemplified by the classic Jules Verne novel *Journey to the Center of the Earth*, published in 1864. What Gil examines in the film is a relationship that is largely prohibited or restricted to humans—other than for the purposes of mass transport—namely, the physical and imaginary relationship between humans and the underground. In a way, the underground is the interface between the city of accelerated time and the ancient “deep time” of the geological Earth.¹³ Although the underground is a world artificially created by humans, it contains a non-human presence that is both strange and alive. When I say “alive” I’m referring to the prevalent images of tunnels and passageways

in the paraliterary genres of science fiction, fantasy, and horror, where spaces and buildings are presented as active, even sentient, actors.¹⁴ These sensitive and intelligent underworlds, or infraworlds, respond sensorially to stimuli from the outside, or perhaps provoked insidiously and artificially from beneath. This subterranean space, whether beneath Madrid or any other large metropolis, breathes in and out like an organism: the cables and blinking fluorescents are its nervous system; the water pipes and fecal waste, its veins; the whitish, damp settled dust, its skin. Modulating this dark subterranean realm are the shadows cast by the sun's rays. Artificial lighting transfigures the creature. The poetics of the subterranean in literature and cinema always exist within a dystopian-utopian dialectic, between an underlying threat (for humans) and the possibility of inhabiting this space; the colonization of the exterior world in reverse. Bunkers and shelters come to mind, conceived as protection from radiation and other disasters imagined a thousand times over. These dystopias almost always provide aesthetic and political answers to how humans relate to their environment under capitalism (or in what is now known as the Anthropocene). Since the nineteenth century, the underground has provided the imagery to describe a technological future, the actual place of technological production.¹⁵

Beyond representing a realm that is forbidden or unknown to us, *Origin* ventures into the literary and cinematographic genres of ghosts and monsters. The continuous takes suggest specters, hauntologies, set to a sordid soundtrack of what appear to be muffled wails and shrieks. The film opens with a brief ghost story and ends with an evanescent trace of white smoke (or fog, or perhaps steam) that leaves an apparition in its wake. The *zeitgeist*, or spirit of the times, is transformed into the ghost of history. The fog, or rather the white space where the geographical "here" loses its meaning, is a metaphor that dissolves the temporal tripartite past, present, future, until it is transformed into a phantasmagoria. On a cultural level, history-related fantasies have almost always taken the form of time travel and temporal paradoxes. The very idea of a tunnel, cavern, or underground passage is a utopian metaphor for escaping

into the past or future. A time machine. The people of London must have fantasized along those lines when, in 1862, the subway station—considered the oldest of its kind—opened at Baker Street. Not only did the subway provide a backdrop for the sleuthing of Sherlock Holmes, another Baker Street resident, but it also ignited the Victorian imagination. Mist mingled with engine steam, enveloping Sherlock's London streets in an indistinct haze as the mystery of a crime gave way to the dream of space pilgrims, the time to vanish, like evanescent vapor, on a fantastical voyage. Fog and non-places like tunnels are both metaphors for the atemporal, akin to that frozen, suspended moment in time that maintains an aura of permanence. A bit like that famous snapshot of Joy Division on the London subway taken by Anton Corbijn in 1979. A temporality is not an ahistorical category, but rather an invitation to examine these fog-shrouded pasts with greater zeal and imagination.

Natural History

What happens when, instead of penetrating the geological layers of Earth, we venture into the depths of the ocean? Here we encounter species endowed with ancient intelligence. In the film *Peripheral* (2023), Gil recreates the environment of an artificial jellyfish in 3D. Reminiscent of transparent stinging nettles of the sea, jellyfish inhabit a submerged world. They have neither brain nor skeleton; no stomach, mouth, or genitals. They are almost formless, but their self-sufficiency functions as an unconscious, an abstraction. Pure water and gelatin. Their complex communication systems seem to emit blinking and shimmering signs born of some kind of animal electricity. Gil has recreated a jellyfish as a cybernetic organism, or cyborg; a jellyfish-sign that, like the artist's neon lights, sends signals in the dark. But what does the jellyfish want? What can we learn from it? The possibility of reproducing these species with a 3D printer presents fiction with a challenge. In the story "Big Jelly," written in tandem by Rudy Rucker and Bruce Sterling, high-tech Silicon Valley start-ups manufacture artificial jellyfish as beach toys and fashion accessories. The twist comes when the protoplasm turns out to be a by-product of a genetically-engineered bacteria

that literally devours all the oil wells in Texas.¹⁶ Jellyfish are marine animals that have been around for five-hundred-million years and lend themselves to the most outrageous futurist fictions.

Drawing on a hypnotic, stylized narrative, *Peripheral* explores the characteristics of Earth's living organisms and the increasingly difficult task of differentiating inorganic objects from living organisms and living organisms from man-made artificial objects. Ultimately, it comes down to the question of what kind of temporality might a jellyfish have. What does the jellyfish teach us about natural history? These are the kinds of questions that arise when considering the work of Karlos Gil, prompted by the many fictional and techno-semiotic artifacts in which past and present unite in the interest of expanding a muscle known as the mind.

1 William Gibson and Bruce Sterling, *The Difference Engine* (New York: Spectra, 2011), 41.

2 The expressions "lost futures," as well as "slow cancellation of the future," belong to the vocabulary of the late Mark Fisher (the second phrase is borrowed from Franco "Bifo" Berardi). Both articulate the contemporary paralysis when it comes to thinking the future without being retromaniacally dogged by the entire cultural legacy of modernity. See Mark Fisher, *Ghosts of My Life. Writings on Depression, Hauntology and Lost Futures* (Winchester: Zer0 Books, 2014).

3 In reference to the latest William Gibson, Jameson states that "the representational apparatus of Science Fiction, here refined and transistorized in all kinds of new and productive ways, sends back more reliable information about the contemporary world than an exhausted realism (or an exhausted modernism either)." See Fredric Jameson, *Archaeologies of the Future: The Desire Called Utopia and Other Science Fictions* (London: Verso, 2005), 384.

4 See my essay "Semiotic Ghosts: Science Fiction and Historicism," *Afterall Journal*, 28 (October 2011); partially reprinted in *Science Fiction: Documents for Contemporary Art* (London and Cambridge, MA: Whitechapel Gallery and MIT Press, 2020).

11 See Sadie Plant, *Zeros + Ones. Digital Women and the New Technoculture* (London: Fourth Estate, 1998).

12 Or as Amy Ireland writes in a somewhat oracle-like fashion referencing Plant, "In this sense, the primary process of weaving is a future coincident with the present's past." See Amy Ireland, "PRE FACE: Or How to Begin at the End," *AH Journal*, 1 (2019), <https://ah-journal.net/01/pre-face-or-how-to-begin-at-the-end>.

13 Both Jussi Parikka and Laura Tripaldi examine the question of "deep time." In his book *A Geology of Media*, Parikka revisits some of Siegfried Zielinski's theories on deep time and how it relates to geology. Through contemporary mining and its corresponding materialities, it becomes possible to define a history of media. For Parikka, digital culture and its temporality begin in the deepest layers of the planet. Tripaldi meanwhile reflects on catastrophe and catastrophism throughout history, thereby establishing a scientific and philosophical theory of time that assumes that time is an active attribute of material. According to Tripaldi, the experience of time does not extend before and after us, but downward, into the vertical depths. Both authors have contributed essays to this book that bring up questions that speak directly or indirectly to the concerns at the center of Karlos Gil's work.

5 William Gibson came up with the concept of the "semiotic ghost" to describe all those science fiction déjà vu that pervade our culture. The author specifically focused on futuristic modernist architecture and the pulp technology of the 1920s, a trademark of magazines like *Amazing Stories*. See William Gibson, "The Gernsback Continuum," in *Burning Chrome* (London: Hachette UK, 2017).

6 See Laura Marcus, *The Tenth Muse: Writing about Cinema in the Modernist Period* (Oxford: Oxford University Press, 2007), 168.

7 See Jussi Parikka, *A Geology of Media* (Minneapolis: University of Minnesota Press, 2015).

8 Quoted in Marcus, op. cit. (note 6). German edition: Siegfried Kracauer, "Lichtreklame," in *Schriften*, vol. 5, part 2 (Frankfurt: Suhrkamp, 1972).

9 See Laura Tripaldi, *Parallel Minds: Discovering the Intelligence of Materials* (London: Urbanomic, 2022).

10 Considered a prophetess of the technological future, Ada (Byron) Lovelace makes a brief fictional appearance in the novel *The Difference Engine* by William Gibson and Bruce Sterling.

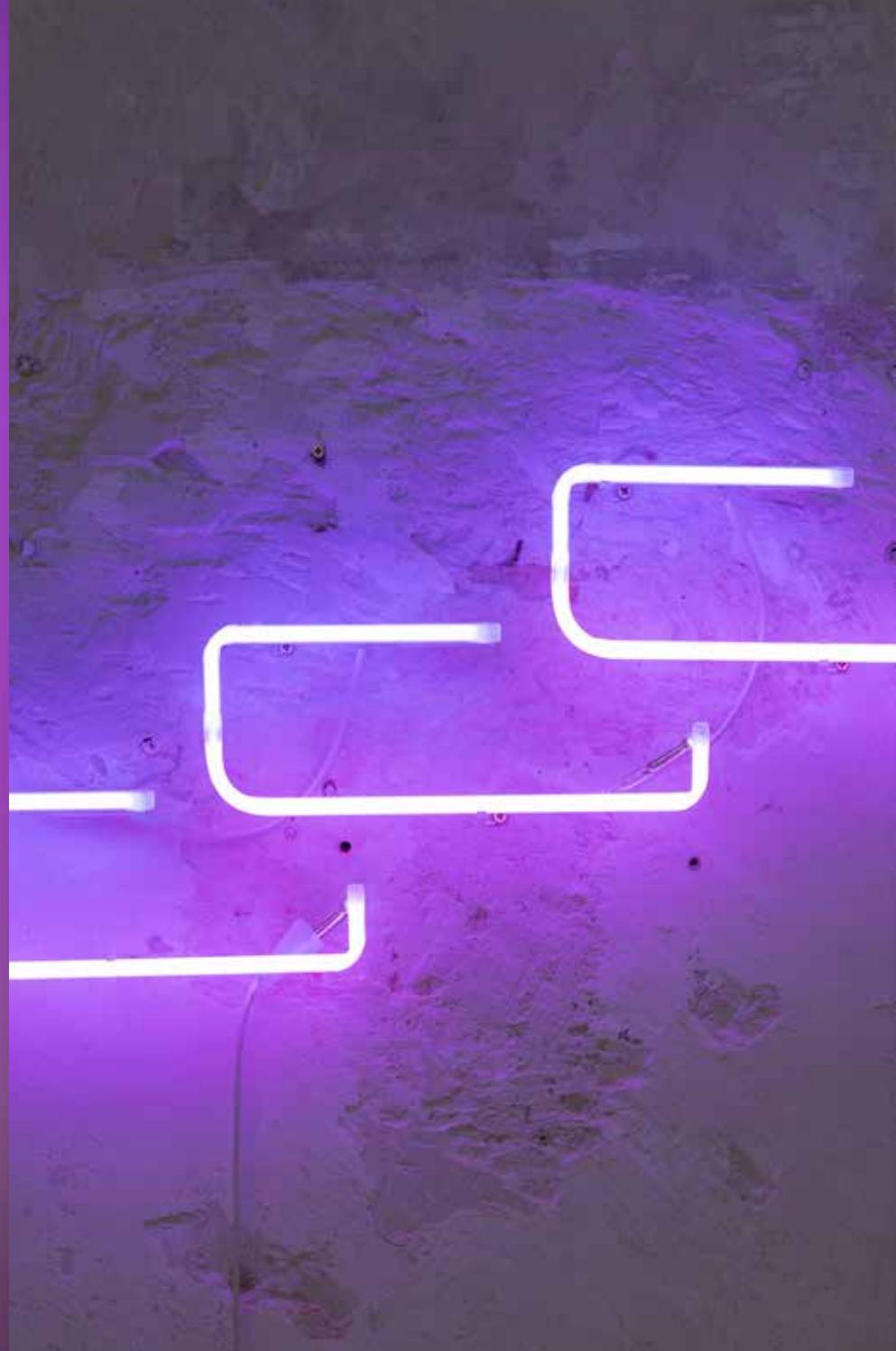
14 The weird fiction of writer China Miéville reiterates this animism of spaces and architectures. See China Miéville, "The Conspiracy of Architecture: Notes on a Modern Anxiety," *Historical Materialism*, 2/1 (1998), 1–32.

15 See Parikka, op. cit. (note 7).

16 See Rudy Rucker and Bruce Sterling, "Big Jelly," in Sterling's collection of stories *A Good Old-Fashioned Future* (New York: Bantam Spectra, 1999), 20–67.





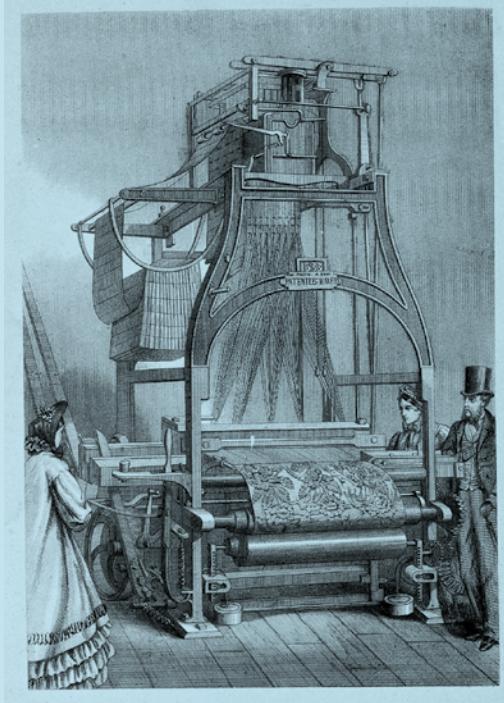






Peio Aguirre

Tiempos híbridos



"Entonces la luz de gas se atenuó en sus anillos de cobre y la orquesta se lanzó a una ramplona interpretación de 'Come to the Bower'. La luz de calcio se encendió con un soplo y el telón se abrió para mostrar la pantalla de un quinotropo. La música ocultaba los chasquidos que los quinobits producían al girar hasta colocarse en posición. En los bordes de la pantalla, adornos y perifollos crecían poco a poco en la escarcha negra".¹

William Gibson y Bruce Sterling,
La máquina diferencial

Habitamos un mundo extraño. Estamos rodeados de entornos anacrónicos, edificios y tecnología antigua que permanecen como encantados. Frases como las de la cita que encabeza este texto surgen de la imaginación de dos escritores confabulados para inventar ficciones que oscilan entre pasado y futuro, entre nuevas y viejas tecnologías, entre el mundo victoriano de las máquinas de vapor y la electrizante sacudida nerviosa del *ciberpunk*. "Luz de gas" y de "calcio", "quinotropos", "quinobits", "perifollos" y "escarcha negra"; los significados de estas locuciones *steampunk* recuerdan una de las claves de la ciencia ficción literaria, a saber, la reinvenCIÓN de un lenguaje mutado de su uso ordinario y del sentido común en favor de un ensanchamiento de nuestra capacidad cognitiva. Esto es, la completa creación de un lenguaje y un universo semiótico nuevo a partir de la combinación de ciencia, tecnología e imaginación artística.

Pero ¿qué sucede cuando pasamos de la ciencia ficción literaria y cinematográfica a la ciencia ficción artística? La obra de Karlos Gil ofrece algunas respuestas a esta pregunta nada evidente. El pensamiento de este artista se centra en la invención de objetos-signo e "ideogramas objetuales" que incentivan el afán decodificador de un espectador "semionauta". Esta publicación recoge algunas de las líneas que han marcado el trabajo de Gil en la última década: la relación entre lo artificial y lo natural,

la tecnología y el cuerpo (o lo orgánico), lo inactual de algunas máquinas, la complejidad de los signos urbanos de segunda y tercera naturaleza, la historia no-lineal y la ciencia ficción como un horizonte especulativo para las artes visuales. El énfasis en la exposición y en esta publicación está en la temporalidad como agencia narradora a partir de materiales, técnicas e imágenes prevalentes de la “alta” cultura y la popular.

El título *Declive* se refiere a una metafórica caída del tiempo, sentido de desaceleración o cierta impresión manifiesta de declive, ruina u obsolescencia del tiempo histórico. Esta caída del tiempo diagnostica, después de todos los “finales de la historia”, una actual y manifiesta crisis de la temporalidad o, lo que es lo mismo, un encogimiento de la experiencia y su reducción a un presente perpetuo, al cuerpo y a su sensorio. Sin duda, la posmodernidad se ha revelado como un lugar de crisis para la historia en forma de un eterno retorno de fragmentos del pasado. Podría decirse que la historia es ahora fruto de un extrañamiento que se asemeja a la sensación de adentrarse en una espesa niebla donde solo se perciben los contornos de un pasado que no consigue materializarse en una imagen o unidad. “Futuros perdidos” en los que el tripartito de pasado, presente, futuro se percibe sin sucesión cronológica. Tanto la exposición como las piezas con el título de *Timefall* juegan con la ralentización o la aceleración del tiempo, por ejemplo, a través de técnicas de ingeniería que persiguen envejecer artificialmente algunos objetos o fragmentos a velocidades variables; ruinas de arquitecturas brutalistas, cascotes desprendidos de un futuro que nunca fue.²

La ciencia ficción para Fredric Jameson es un género con una potente autoconsciencia histórica que nos es útil en momentos en los que existe un decaimiento de la imaginación política.³ Más que alternativas a la situación actual, lo que los géneros hermanos del *ciberpunk* pueden aportar es una mayor comprensión de las formas en las que la historia puede ser pensada y representada colectivamente. Me pregunto si el *ciberpunk*, que funde futuro y pasado, tal vez pueda desentrañar la actual obsesión del arte con la modernidad y descifrar lo históricamente “nuevo” del posmodernismo.⁴ El arte de Karlos Gil comparte no pocos intereses con otros artistas inmersos en una arqueología

de la modernidad donde se revelan futuros solapados y “fantasmas semióticos”.⁵ Un ejemplo aquí son las piezas genéricamente agrupadas como *French Curve* [Curva francesa] (2017) y *Daedalus Overdrive* [Dédalo acelerado] (2017), que aluden simultáneamente a las plantillas Burmester, para rotular a mano ornamentos y formas curvas, y a la heráldica con animales en el capó de la primera industria del automóvil, que prefiguró cierto modernismo aerodinámico *art déco*. Los bruñidos logotipos reflejaban la velocidad y la potencia de un vehículo y devenían emblemas de una modernidad que se dirigía hacia delante cortando literalmente el viento. El pasado aquí es un repositorio de significados de un porvenir maquinizado en el morro de una carrocería metalizada. Colocadas en simples accesorios de plexiglás, estas reliquias contribuyen al influjo narcótico (y corporativo) de un viaje hacia detrás a través de los signos.

Luces de neón

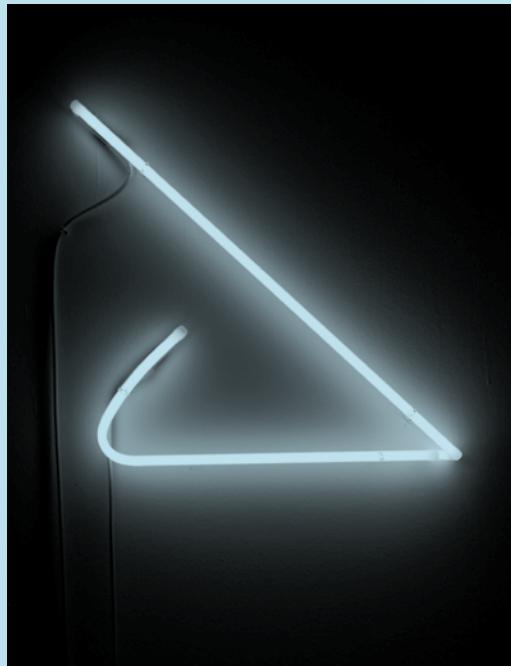
Las piezas de Gil denominadas *De-extinction* [Deextinción] (2017–2023) parten de tubos de neón reciclados de antiguos letreros y rótulos publicitarios que, con el paso del tiempo, han ido siendo sustituidos por los nuevos LED y otras tecnologías más recientes. En cierta manera, el neón es a la luz lo que el corte láser a la materia. Entre lo viejo y lo nuevo, estas piezas lumínicas conservan un trasfondo residual y aurático que las envuelve. De la fusión entre nueva tipografía y anuncio luminoso nació el cartel mediático moderno; pensemos en aquellas metrópolis que paseantes distraídos como Walter Benjamin o Siegfried Kracauer recorrián observando minuciosamente sus nuevos signos. En la modernidad, la realidad comienza a interpretarse como un conjunto de signos, como lenguaje. Los rótulos luminosos asignan significados y los reclaman. A la inflación semiótica le sigue el caos y la aceleración; las líneas del neón dibujan puntos de fuga y perspectivas que se pierden en la urbana jungla semiótica. Como escribiera Kracauer en 1927 de visita en París:

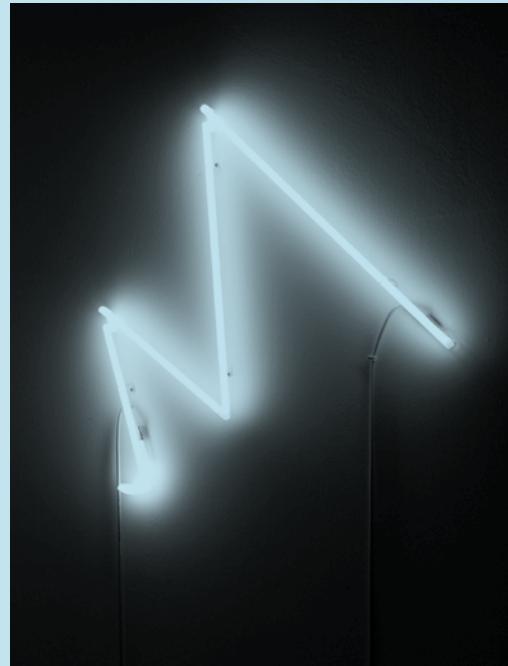
[...] la yuxtaposición de tiendas genera un hormigüeo de luces cuyo deslumbrante desorden no es puramente terrestre. En este hormigüeo se pueden reconocer aún signos y escritos, pero esos signos y escritos están aquí

relevados de sus fines prácticos; su ingreso en lo multicolor los ha despedazado en fragmentos brillantes que se articulan según leyes diferentes de las habituales. La lluvia fina de los anuncios que sacude la vida económica se convierte en constelaciones de un cielo extraño.⁶

Esta "lluvia fina de neón en un cielo extrañado" ha configurado a partir de *Blade Runner* (1982) gran parte del imaginario *noir* de una humeante ciudad global y racializada bajo una lluvia ácida. En la era digital, esta representación no ha hecho sino aumentar el anacronismo de tecnologías como el neón y el holograma. (Por otro lado, no deja de ser irónico que en Asia Oriental y en Europa del Este el neón persistiera de un modo vernáculo y cultural mientras que en el resto de Occidente su carácter emblemático moderno perdía fuelle.) Los recuperados neones inciden en lo signico; un signo de neón comienza y termina con una línea, con un tubo de vidrio, calentado y doblado por un hábil artesano, lleno de gas xenón o argón al que se le enchufa una carga eléctrica. De ese modo se obtiene el color rosa o el azul casi transparentes. Esa línea iluminada se retuerce formando una palabra, un signo. Se transforma, brilla, se enciende o se apaga, parpadea. En su forma-signo congrega la noche y el día. Convertido en una especie de chatarrero o paleontólogo de los nuevos tiempos, Gil reutiliza y repara, bricola y *hackea* una tecnología a punto de su desaparición. Este apropiacionismo subraya la herencia cultural viviente de pasados tecnológicos en los futuros-presentes. Todo esto recuerda la teoría de los medios zombis o el "curveo de circuitos" [*circuit bending*] elaborado por Garnet Hertz y Jussi Parikka, que consistiría en la apropiación, sondeo y manipulación de aparatos electrónicos más allá de su estandarizada vida útil de consumo para indagar en su materialidad medial.⁷ Sin embargo, estos neones no son solo una demostración rediviva de las posibilidades de los "medios muertos", sino también un comentario autoconsciente sobre su utilización en el arte desde Lucio Fontana a Bruce Nauman, pasando por muchísimos otros artistas contemporáneos. Estos ahora "nuevos" neones incorporan una arqueología de los medios sin renunciar a un impulso ficcional y narrativo, como "fuego de artificio coagulado y ornamento convertido en flujo".⁸

Redundancy (Figuring Future Figures), 2013
Tubos de vidrio fragmentados de diferentes carteles publicitarios, vidrio borosilicato, gas neón, cables, conos de metacrilato y transformador de alta tensión. 85 x 60 cm. Colección DKV





Tejiendo tiempo

Como hebras y filamentos de tiempos superpuestos, a menudo un artefacto híbrido comienza en tiempos cuando la profecía y la alquimia precedían al mundo industrial. En *Corazón de cristal* (1976), Werner Herzog narra una parábola con moraleja: en un pequeño pueblo de Baviera del siglo XVIII la antigua fórmula del cristal de rubí —que ha permanecido en secreto durante generaciones y es el recurso más valioso de la economía del pueblo— desaparece cuando el maestro cristalero muere sin haberla revelado. En medio de la locura colectiva, las visiones de un pastor vaticinan un futuro oscuro y apocalíptico: el advenimiento de la Revolución industrial. La profecía y el secreto de la alquimia también tuvieron su impacto en otras técnicas, como la textil, verdadero motor de la Revolución industrial. La inteligencia de muchos materiales muestra que la cultura es inseparable de la tecnología.⁹

Stay Gold [Permanece dorado] (2015–2022) hace alusión a aquella era victoriana. Aquí Gil produce imágenes creadas artificialmente por ordenador a través de un telar de Jacquard, una de las primeras herramientas que funcionaron con tarjetas perforadas. Fabricados por máquinas de tejer tridimensionales Jacquard controladas por ordenador, estos tapices reproducen patrones compuestos y visiones con un halo de misterio. El telar mecánico de Jacquard fue diseñado por Joseph-Marie Jacquard en 1801 y se caracterizó por utilizar tarjetas perforadas, convirtiéndose en el antecedente de la llamada “máquina analítica” de Charles Babbage, la cual —aunque finalmente no llegó a construirse— está considerada como la primera máquina de computación. Esta “nueva tecnología” introducía en los albores de la informática principios matemáticos y hardware capaces de tejer patrones algebraicos. Todo esto lo contó Sadie Plant en su libro *Ceros + unos* centrándose en una de las protagonistas: Ada Lovelace, hija de lord Byron y joven colaboradora de Babbage, quien realizó el descubrimiento entonces visionario del algoritmo informático, o lo que hoy conocemos como “bucle”, esto es, un grupo de instrucciones que se repiten y ejecutan secuencialmente.¹⁰ Para Plant, tejer es una cuestión de hacer bucles [*loops*] pues, en su modo más simple, el hilo continuo gira y se enreda sobre sí mismo

en un recorrido no lineal haciendo emerger la imagen de la combinación de la urdimbre y la trama.¹¹

Más que pinturas, estos tapices son arte aplicado producido por métodos artesanales pero también a gran escala. Son amalgamas de dos tiempos antagónicos, el del brocado y el del *glitch* [error o fallo]. Del algodón del siglo XIX se pasa ahora a nuevas fibras sintéticas de última generación mezcladas con caucho o goma. Los primeros tapices del artista incidían en la brecha entre lo natural y lo tecnológico a partir de detalles aumentados de formas naturales donde el motivo se camuflaba en el fondo. Otras telas representan abstracciones, lluvias de datos, píxeles o códigos numéricos brocados. Un conjunto más reciente muestra vagamente paisajes de líquenes y bosques, montañas con picos de arena erosionados y otras fantasmagorías. De repente, un producto industrial colisiona con un momento histórico que no le pertenece. El textil y el hilo son la prueba de la trazabilidad de la experiencia y de la memoria, que encuentra aquí una legibilidad retrocrónica.¹² Tejiendo tiempo, porque el tiempo es la materia del arte de contar.

Cuentos del subterráneo

Algunas consideraciones (o intuiciones) sobre el tiempo reaparecen en el nuevo filme de Gil, titulado *Origin* [Origen] (2023), que se sitúa en distintas localizaciones del subsuelo de la ciudad de Madrid. El protagonista absoluto aquí es el oscuro y secreto espacio interior que late bajo nuestros pies y bajo nuestra conciencia. *Origin* representa de un modo elíptico y lírico la extrañeza de (nuestro) subsuelo, el doble negativo no visible del entorno construido. La idea de la Tierra-organismo posee profundas raíces históricos-literarias y filosóficas, como por ejemplo en el clásico de Julio Verne *Viaje al centro de la Tierra*, publicado en 1864. El filme plantea una relación en gran parte prohibida o restringida a los humanos —exceptuando el transporte de masas—, a saber, la relación física e imaginaria entre los humanos y el subsuelo. En cierta forma, el subsuelo es el interfaz entre la ciudad del tiempo acelerado y el “tiempo profundo” milenario de la Tierra geológica.¹³ El subsuelo es un mundo creado artificialmente por humanos pero con una presencia no-humana, rara y animada. Por ani-

mada me refiero a las imágenes prevalentes de túneles y pasadizos en los géneros paraliterarios de la ciencia ficción, la fantasía y el terror, allí donde los espacios y los edificios se presentan como agentes activos e incluso conscientes.¹⁴ Submundos, inframundos sensibles e inteligentes que responden sensorialmente a los estímulos del mundo exterior o quizás a los provocados insidiosa y artificialmente desde abajo. Este subsuelo, el de Madrid o el de cualquier gran urbe, inhala y exhala como un organismo: los cables y las fluorescentes parpadeantes son su sistema neurológico; las cañerías de agua y residuos fecales, sus venas; el blanquecino polvo húmedo y sedimentado, su piel. Este oscuro subsuelo está modulado por las sombras de los rayos de sol. La iluminación artificial trasmuta la criatura. La poética del subterráneo en la literatura y en el cine se mueve siempre en la dialéctica entre la distopía y la utopía, entre la amenaza latente (para los humanos) y la posibilidad de habitabilidad o reverso de la colonización del espacio exterior. Pensemos en los búnkeres y refugios como protección ante la radiación u otras catástrofes una y mil veces imaginadas. Estas distopías casi siempre brindan respuestas estéticas y políticas a la relación de los humanos con su entorno bajo el capitalismo (o ahora en el llamado Antropoceno). Desde el siglo XIX el subsuelo ha sido el lugar de un imaginario acerca del futuro tecnológico, el lugar propiamente de la producción tecnológica.¹⁵

Pero, más allá de una representación del espacio que nos es vedado o del que no tenemos conocimiento, *Origin* es una incursión en los géneros literarios y cinematográficos de monstruos y fantasmas. Los planos secuencia barruntan espectros, hauntologías, mientras la sordida banda sonora parece ahogar aullidos. El filme comienza con un breve cuento de fantasmas y termina con el vestigio evanescente de humo blanco (o niebla, o tal vez vapor) que deja un fantasma a su paso. El *zeitgeist*, o espíritu de la época, deviene en el fantasma de la historia. La niebla, o ese espacio en blanco en el que el aquí geográfico pierde su significado, es una metáfora que difumina el tripartito temporal presente, pasado, futuro y lo convierte en una fantasmagoría. De un modo cultural, las fantasías sobre la historia han adoptado casi siempre la forma de los viajes en el tiempo y las paradojas temporales. La idea misma del túnel, gruta o galería es aquí una



A walk under the waters -Page 86.

metáfora utópica de fuga al pasado o al futuro. Máquinas del tiempo. Algo de esto debieron soñar los londinenses cuando en 1862 se inauguró la estación de metro de Baker Street, considerada la más antigua y que no solo servía como trasfondo de las pesquisas del detective Sherlock, otro habitante de la calle Baker, sino también como disparador para la fantasía victoriana. La bruma entremezclada con el vapor de las locomotoras difuminaba las calles del Londres de Sherlock, cuando al misterio de un crimen le seguía el sueño de los peregrinos del espacio y el tiempo de evanescerse en un viaje fantástico. La niebla y esos no-lugares que son los túneles son metáforas de lo atemporal, como ese tiempo congelado y suspendido que conserva el aura de lo permanente. Un poco como en aquella conocida instantánea de Joy Division tomada por Anton Corbijn en el metro de Londres en 1979. La atemporalidad no es una categoría ahistorical; al contrario, es una invitación a examinar esos pasados envueltos en bruma con más ahínco e imaginación.

Historia natural

Pero ¿qué sucede cuando en lugar de penetrar en el suelo geológico nos adentramos en las profundidades abisales del fondo marino? Allí se encuentran especies con inteligencia milenaria. *Peripheral* [Periférico] (2023) es un filme donde Gil recrea el entorno de una medusa artificial en 3D. Las medusas son como transparentes ortigas marinas en un mundo sumergido. No tienen cerebro ni esqueleto, estómago, boca, ni tampoco genitales. Casi no tienen forma aunque su autosuficiencia funciona como un inconsciente, como una abstracción. Pura agua y gelatina. Sus complejos sistemas de comunicación parecen guiñar y titilar **señales** de alguna clase de electricidad animal. Gil ha recreado una medusa como un organismo cibernetico o cíborg. Una medusa-signo que, al igual que sus neones, emite señales en la oscuridad. Pero ¿qué quiere la medusa? ¿Qué podemos aprender de ella? La posibilidad de reproducir estas especies a través de impresoras 3D se presenta como un reto para la ficción. Escrito al alimón por Rudy Rucker y Bruce Sterling, el cuento "Big Jelly" relata la fabricación de medusas artificiales como juguetes de playa y accesorios de moda por empresas emergentes de alta tecnología de

Silicon Valley. La historia da un giro cuando el protoplasma resulta ser el subproducto de una bacteria creada por la ingeniería genética que, literalmente, se come todo el depósito de petróleo de Texas.¹⁶ Las medusas son animales marinos de quinientos millones de años que se prestan a las más desorbitadas ficciones futuristas.

Mediante una narrativa hipnótica y estetizada, *Peripheral* nos habla de las características de los organismos vivos en la Tierra y la cada vez más difícil tarea consistente en distinguir los objetos inorgánicos de los organismos vivos y estos de los objetos artificiales ideados por el hombre. En última instancia, cabe preguntarse qué clase de temporalidad puede tener una medusa. ¿Qué nos enseña la medusa sobre la historia natural? Esta y otras cuestiones salen al paso en la obra de Karlos Gil a través de todos esos artefactos ficcionales y tecno-semióticos en los que el pasado y el presente se alían en interés de la dilatación de ese músculo que llamamos mente.

1 William Gibson y Bruce Sterling, *La máquina diferencial*, Madrid, La Factoría de Ideas, 2006, p. 33.

2 La expresión “futuros perdidos”, junto a la de una “lenta cancelación del futuro”, forman parte del léxico del difunto Mark Fisher (la segunda la retoma de Franco “Bifo” Berardi). Ambas expresan la parálisis contemporánea a la hora de pensar el futuro sin el arrastre retromaníaco de toda la herencia cultural de la modernidad. Ver Mark Fisher, *Los fantasmas de mi vida. Escritos sobre depresión, haunología y futuros perdidos*, Buenos Aires, Caja Negra Editora, 2018.

3 Refiriéndose al último William Gibson, Jameson escribe que “el aparato figurativo de la ciencia ficción, al haber atravesado innumerables generaciones de desarrollo tecnológico y de mutación casi vírica desde el comienzo del movimiento, está devolviendo más información fiable sobre el mundo contemporáneo de lo que pueda hacerlo un realismo agotado (o siquiera un movimiento moderno agotado)”. Ver Fredric Jameson, *Arqueologías del futuro. El deseo llamado utopía y otras aproximaciones de ciencia ficción*, Madrid, Akal, 2009, p. 451.

4 Ver mi ensayo “Semiotic Ghosts: Science Fiction and Historicism”, *Afterall Journal*, 28 (Octubre 2011). Republicado parcialmente en *Science Fiction: Documents for Contemporary Art*, Londres y Cambridge, MA, Whitechapel Gallery y MIT Press, 2020.

5 William Gibson inventó el concepto del “fantasma semiótico” para describir todos esos *déjà vu* de la ciencia ficción que impregnan nuestra cultura. Concretamente, el escritor se centraba en la arquitectura futuroide modernista y en la tecnología *pulp* de la década de 1920 típicas de revistas como *Amazing Stories*. Ver William Gibson, “El continuo de Gernsback”, en *Quemando Cromo*, Barcelona, Minotauro, 1994.

6 Siegfried Kracauer, “Publicidad luminosa”, en *Estética sin territorio*, Murcia, Colegio Oficial de Aparejadores y Arquitectos de la Región de Murcia, 2006, pp. 251–252.

7 Ver Jussi Parikka, *Una geología de los medios*, Buenos Aires, Caja Negra Editora, 2021, pp. 259–279.

8 Kracauer, *op. cit.* (nota 6), p. 253.

9 Ver Laura Tripaldi, *Parallel Minds: Discovering the Intelligence of Materials*, Londres, Urbanomic, 2022.

10 Considerada como una profetisa del futuro tecnológico, Ada (Byron) Lovelace realiza una breve aparición ficcional en la novela *La máquina diferencial* de William Gibson y Bruce Sterling.

11 Ver Sadie Plant, *Ceros + unos. Mujeres digitales + la nueva tecnocultura*, Barcelona, Destino, 1998.

12 O, como escribe un tanto oracularmente Amy Ireland, retomando a Plant: “[...] el proceso primario del tejido es un futuro que coincide con el pasado del presente”. Ver Amy Ireland, *Filosofía-Ficción. Inteligencia artificial, tecnología oculta y el fin de la humanidad*, Barcelona, Holobionte, 2022, p. 41.

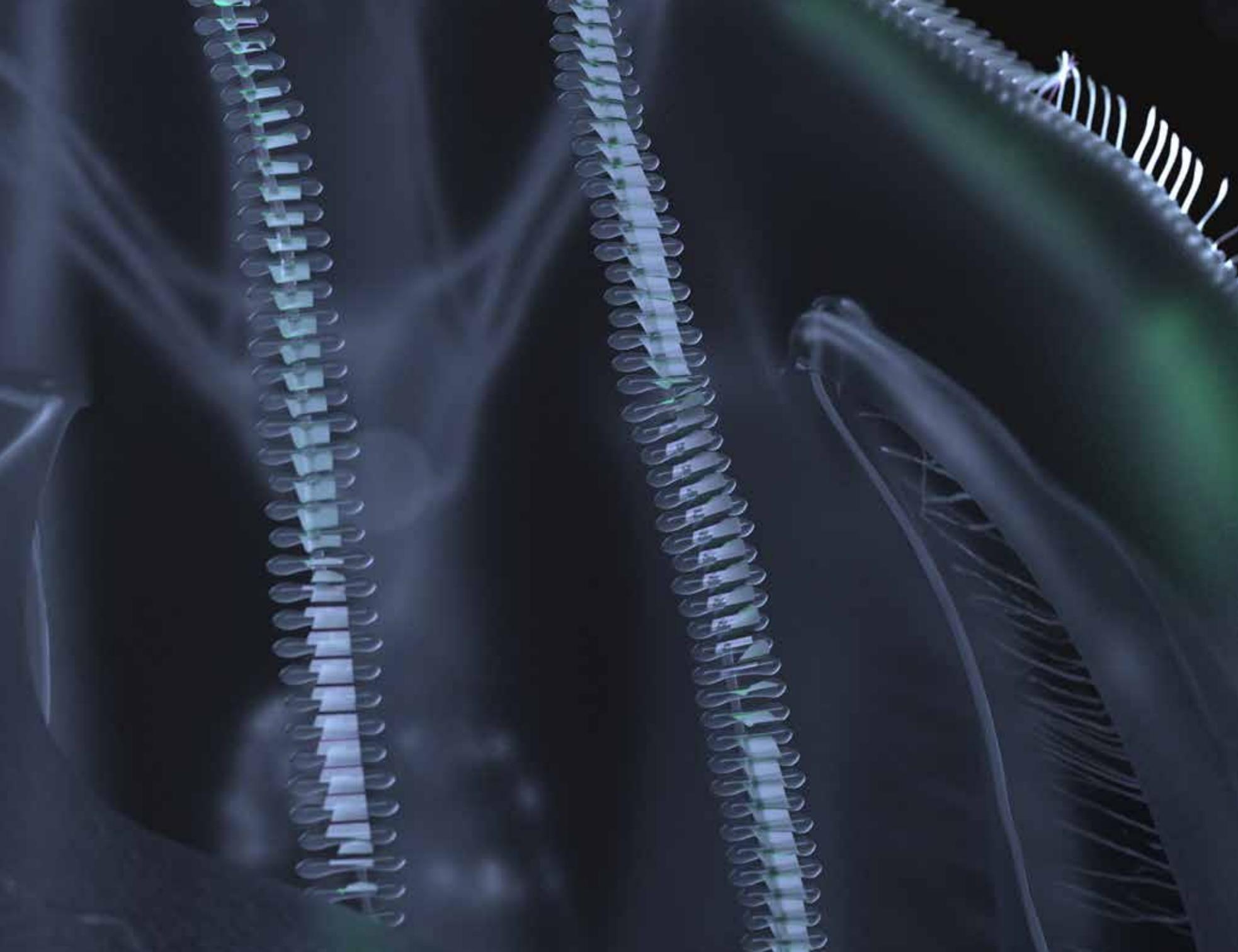
13 Tanto Jussi Parikka como Laura Tripaldi abordan esta cuestión del “tiempo profundo” [*deep time*]. En su libro *Una geología de los medios*, Parikka reelabora algunas de las teorías de Siegfried Zielinski sobre el tiempo profundo y su relación con la geología. Es a partir de la minería contemporánea y sus correspondientes materialidades que puede determinarse una historia de los medios. Para Parikka, la cultura digital y su temporalidad comienzan en las profundidades del planeta. Por su parte, Tripaldi reflexiona sobre la catástrofe y el catastrofismo a lo largo de la historia, estableciendo una teoría del tiempo, científica y filosófica, que asume que el tiempo es una propiedad activa de la materia. Para ella, la experiencia del tiempo no se extiende hacia delante o hacia detrás nuestro, sino hacia debajo, hacia las profundidades verticales. Los ensayos de ambos autores incluidos en esta publicación contribuyen a arrojar preguntas que directa o indirectamente se sitúan en el centro de los intereses de Karlos Gil.

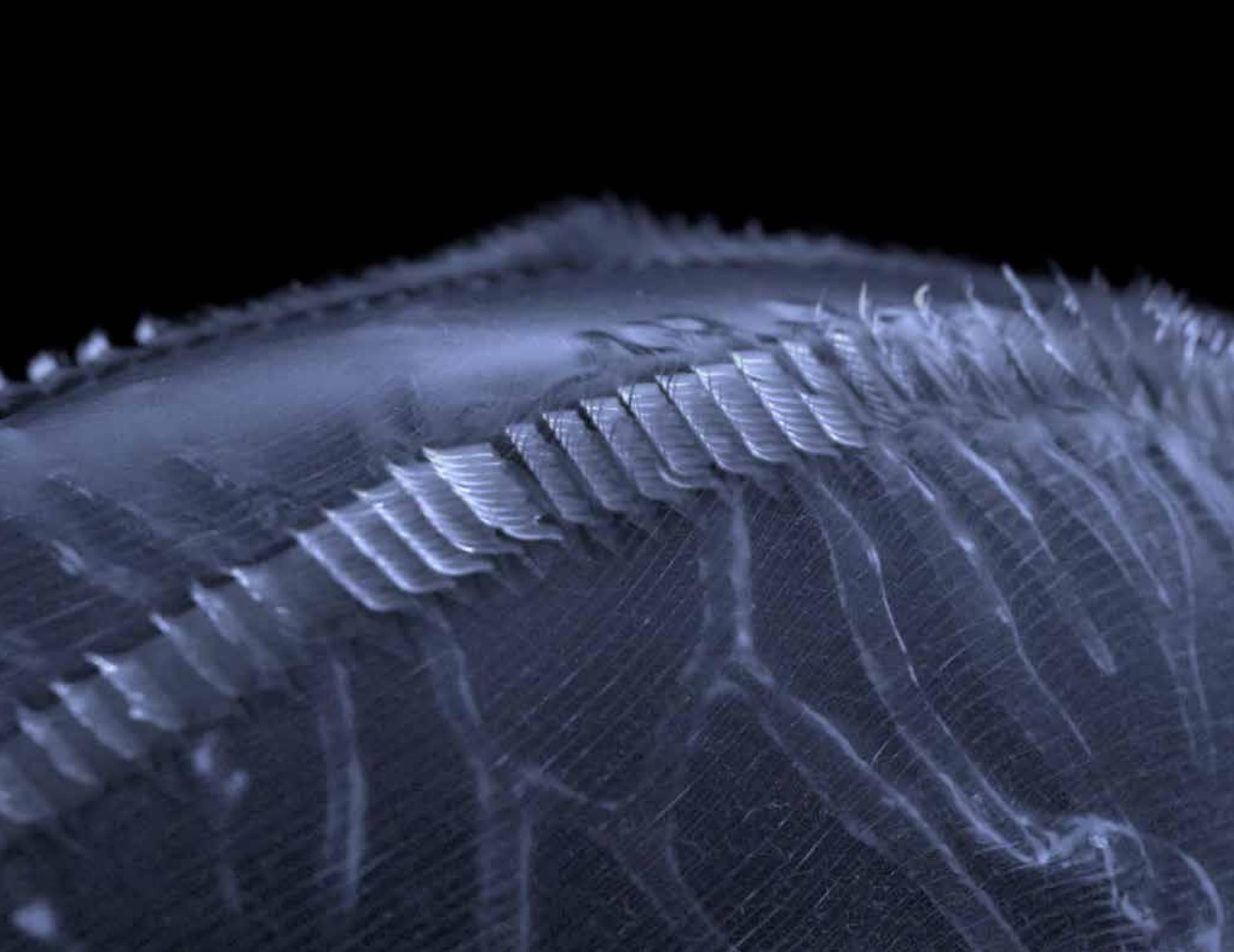
14 La ficción *weird* del escritor China Miéville ha insistido en este animismo de los espacios y las arquitecturas. Ver China Miéville, “The Conspiracy of Architecture: Notes on a Modern Anxiety”, *Historical Materialism*, 2/1 (1998), pp. 1–32.

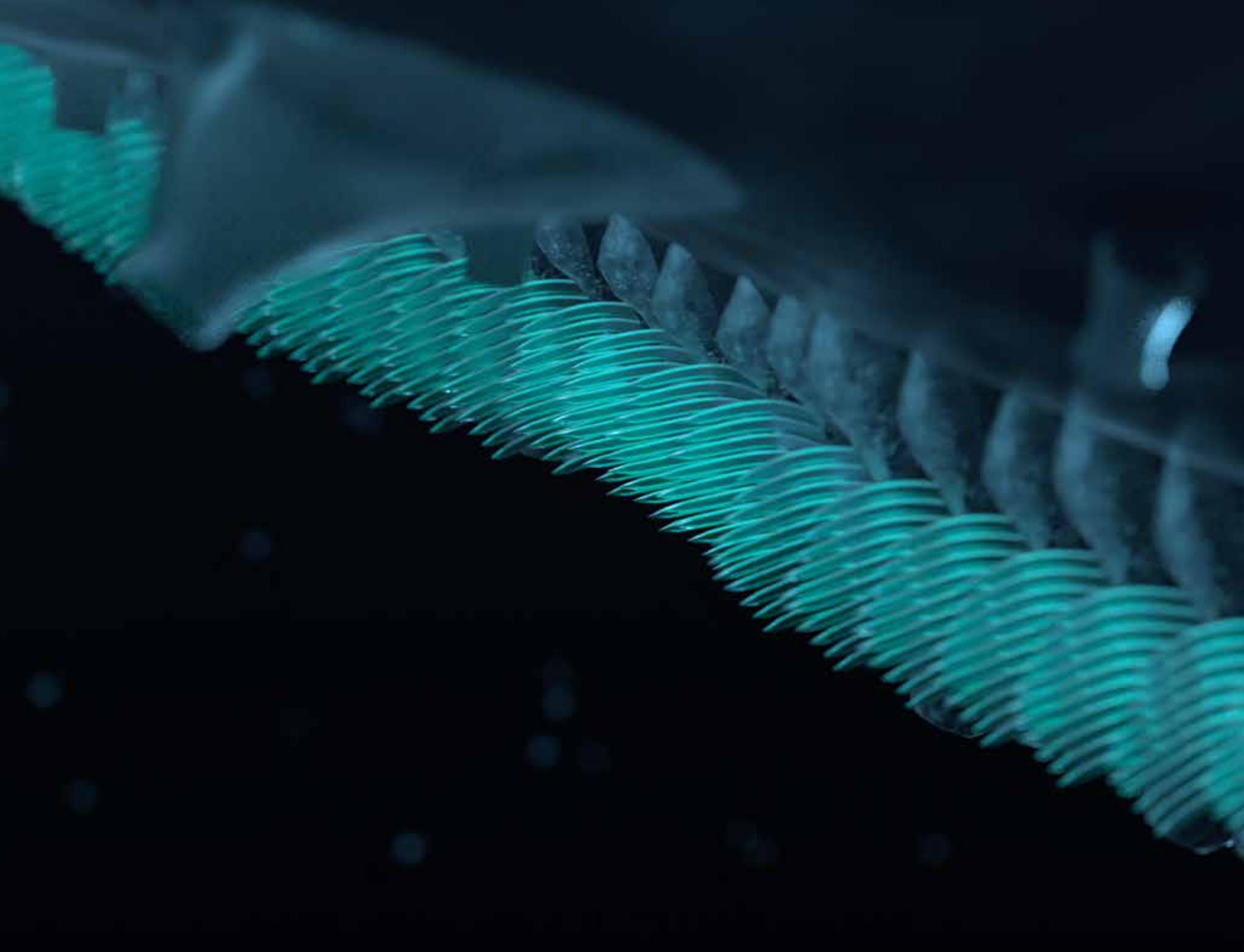
15 Ver Parikka, *op. cit.* (nota 7), p. 104.

16 Ver Rudy Rucker y Bruce Sterling, “Big Jelly”, en el libro recopilatorio de Sterling *A Good Old-Fashioned Future*, Nueva York, Bantam Spectra, 1999, pp. 20–67.











Laura Tripaldi

Cosmic Amnesia:
Matter and
Memory in
Catastrophic
Times

“Forms are ‘scars’ of forces and forces vibrate within forms.”¹

Maurice Merleau-Ponty

I was always amazed at the nonchalant use of the phrase “deep time” as a mere technical expression in geology. It is, in fact, very difficult for me to read without feeling an undefined sense of ominousness. This phrase, first used by writer John McPhee in 1981, refers to the geological past of our planet, the extent of which is so great as to be completely elusive to our human intuition. The expression “deep time” is, in fact, the bearer of a peculiar paradox: every reasonable person learns that time extends in front of us, or at most behind us, but certainly not downwards, plunging into the bowels of the Earth . . . This dizzyingly vertical time, which opens our minds to the terrifying possibility that the past is stirring, still alive, beneath our feet, is a time that concerns us but does not belong to us: it evokes the same feeling as swimming in a sea so deep we cannot see the bottom. Although it is a phrase coined very recently, the concept of deep time originated centuries earlier, at the time when science first realized that digging into the depths of the Earth also meant digging into the depths of the planet’s geological past. “Such views of the immensity of past time, like those unfolded by the Newtonian philosophy in regard to space, were too vast to awaken ideas of sublimity unmixed with a painful sense of our incapacity to conceive a plan of such infinite extent,” wrote Charles Lyell, one of the fathers of modern

geology, in 1830. “Worlds are seen beyond worlds immeasurably distant from each other, and beyond them all innumerable other systems are faintly traced on the confines of the visible universe.”²

The idea of deep time is, historically and conceptually, inseparable from that of catastrophe. These are two concepts that, at least in the modern sense, have taken shape together since the early days of geology, when religious-mythical narratives and empirical facts were still considered epistemologically equivalent. In speaking of catastrophism, it is crucial to emphasize the multiplicity of different theories and disciplines that have been embraced by this definition. Although born as a strictly geophysical doctrine, throughout its history catastrophism has taken on biological, cultural, psychoanalytic, and science-fictional meanings; it has expanded into the domain of mathematics, where it has disrupted the paradigms of traditional epistemologies. While there have certainly been many forms of catastrophism, not always explicitly related to each other, there is no doubt that all of them, in one way or another, are rooted in a common view on the nature of the relationship between matter and time. But what, then, is catastrophism?

To adopt as general a definition as possible, catastrophism is any view of nature that focuses on discontinuity as the main source of change. In other words, catastrophism can be defined in contrast to its historical opponent, gradualism or uniformitarianism: the idea that everything that occurs in nature is essentially homogeneous, that is, that all change can be predicted in continuity with the starting conditions that produced it. Regarding the distinction between catastrophism and gradualism, a few preliminary remarks can be made at once. The first is that, contrary to the common usage of the term, catastrophism has very little to do with pessimism. On the contrary, every catastrophist theory is based on the fundamental idea that discontinuity is the primary drive behind the production of each natural or cultural structure: catastrophe is a creative rather than destructive force, thanks to which new forms are always being produced. The second and equally important premise is that gradualism and catastrophism introduce

two opposing views of the nature of time. In his 1987 essay *Time’s Arrow, Time’s Cycle*,³ naturalist Stephen Jay Gould, building on the reflections of Romanian historian Mircea Eliade, advanced the idea that the two geological theories reproduce the ancient dichotomy between linear and cyclical philosophies of time. Reframing this perspective in other terms, the clash between catastrophists and gradualists is also a conflict between beliefs in the irreversibility or the reversibility of time, insofar as catastrophe is by definition that from which there is no turning back.

Catastrophism is as ancient as history itself. Almost every human civilization possesses at least one catastrophic myth, from the biblical Flood to the “fall of the sky” of South-American natives. However, the attempt to reconcile these mythological narratives with a scientific theory of our planet’s evolution has a relatively recent history. Thomas Burnet, an English geologist and theologian who lived in the late seventeenth century, exemplarily embodies the attempt of the science of his time to reconcile with religious dogma. In his 1681 treatise *Telluris Theoria Sacra*, Burnet attempted to devise a geophysical explanation of the Flood, proposing that the waters, instead of raining down, had gushed forth from a rift in the Earth’s crust, releasing an immense subterranean ocean. Following in the footsteps of Burnet’s theories, a few years later, mathematician William Whiston, inspired by the recent discoveries of astronomer Edmond Halley, proposed that the universal deluge was caused by the close passage of a comet, whose icy tail would have melted on contact with the atmosphere, causing interminable rainfalls. These two theories bring to light one of the most relevant notions at the heart of catastrophism, namely, the tension between the depths of the Earth and the depths of space, or, in more general terms, between interiority and outsideness, which, in the light of catastrophe, seem to become entirely interchangeable.

The history of modern geology is dominated by two figures that ended up embodying the two opposite positions in the controversy between catastrophism and gradualism. Leading the catastrophist faction is Georges Cuvier, French

palaeontologist and father of comparative anatomy, who, in the late eighteenth century, while studying fossils collected in the Paris Basin, first developed the concept of extinction. According to Cuvier, the history of Earth was punctuated by sudden, devastating catastrophes, which, echoing the experience of the French Revolution, he had meaningfully chosen to refer to as *révolutions*. In Cuvier's theory, these cataclysms would result in the complete disappearance of life on Earth, which would then be followed by a new process of creation. On the side of the gradualists, geologist James Hutton contrasted the French revolutionary geophysics with the British efficiency embodied by the newly invented steam engine. Universally regarded as the founder of modern geology, Hutton concluded that the Earth's crust was subject to a continuous movement of destruction and regeneration. In his famous 1788 treatise *Theory of the Earth*, he described the world as a giant machine, capable of cyclical regeneration, whose origin and whose end are inevitably lost in the depths of time.

The narrative of the controversy between catastrophists and gradualists in geology has been unfairly skewed to the latter's side. According to these narratives, largely attributable to the legacy of the gradualist George Lyell, while catastrophists were obscurantists and dogmatists, simply committed to finding empirical proof for the cataclysms described in Scriptures, gradualists adopted a scientific and enlightened approach, professing the uniformity of the laws of nature beyond any possible divine intervention. Based on this biased narrative, catastrophist views lost ground beginning in the early twentieth century, only to re-emerge with renewed vitality in recent years. Today we are all catastrophists, to the extent that we recognize the inescapable role of mass extinctions in the evolution of life on Earth. Since the discovery of the Chicxulub Crater in 1978, we can no longer rule out the possibility that an entirely singular event such as the impact of an object from outer space may have left an indelible mark between the folds of our planet's deep time. And how could we not be catastrophists when we have become a geological catastrophe ourselves, actively producing the sixth mass extinction in the history of

life on the planet? The World Machine, it would seem, is not in perpetual motion.

As the twentieth century approached, catastrophism, so widely vituperated in geology, began to creep like an undercurrent into other domains of knowledge. The question raised by catastrophism was, fundamentally, a question about the nature of time. While the idealized time of Newtonian physics is always homogenous and reversible, material bodies, particularly biological bodies, seem to respond to a different kind of temporality. The abstract time of classical physics is but a uniform background to the movement of bodies; ticking in a constant and never-ending motion, it is a time that by definition forgets nothing but leaves no trace, rejecting all possibility of memory. A plant growing toward the light or a chick developing inside an egg are both bodies that disobey this homogeneity of time. Their existence testifies to the possibility of a time interior to matter, irreversible precisely because it is fossilized into a morphology that preserves its memory.

To frame the deeper meaning of the relationship between catastrophism and biological bodies, it is necessary to briefly introduce the concept of *recapitulation*, which refers to the ability of the individual's body and psyche to incorporate a trace of their pre-individual development. In biology, recapitulation theory suggests that the body of a certain organism contains the vestigial traces of the ancestors from which it evolved. German biologist and philosopher Ernst Haeckel famously summarized this concept in the formula *ontogeny recapitulates phylogeny*, which he developed by comparing the embryogenesis of humans and other animals. In psychoanalysis, the concept of recapitulation emerges beginning with Freud, who, in the search for a primordial substratum of the structure of the unconscious, attributed the formation of subjectivity to the traumatic rupture of a primordial "living vesicle."⁴ The ideas of Freud were further developed by psychoanalyst Sándor Ferenczi in his 1924 essay *Thalassa: A Theory of Genitality*,⁵ where he hypothesized that the human psyche was shaped in the course of evolution in response to a succession of geological catastrophes. The transposition of recapitulation

theory into psychoanalysis corroborates the ambiguous relationship between catastrophism and memory: the catastrophic past is “repressed,” but, since it is the force that shapes subjectivity itself, it can never be forgotten. Echoing these scientific and philosophical theories, in his 2019 essay *Spinal Catastrophism: A Secret History*,⁶ philosopher Thomas Moynihan argues that the biological development of the central nervous system, which led to the emergence of human consciousness, is in itself a catastrophic process resulting from the action of cosmic and geological forces far outside of human control. Under this new perspective, humans are no longer either the victims or the products of catastrophe: it is our nature that is inherently catastrophic, insofar as it rips us away from the continuity of a foreign universe and traps it, like a faint memory, in the morphology of our bodies. Catastrophe, in this sense, is both ever-present and ever-non-rememberable, since, by producing the physical, psychical, and cultural structures that define us, it excludes us as agents of their development and prevents us from preserving a conscious memory of them. In the tension between past and future, development and regression, the production of the body is nothing more than a traumatic residue. As Moynihan beautifully summarizes, “Matter is amnesiac mind.”⁷

It was René Thom, a French mathematician of the twentieth century, who first formalized the relationship between catastrophe and morphogenesis. His *théorie des catastrophes*, developed in the 1970s, is first and foremost an approach to producing mathematical models to justify the emergence of stability through discontinuity. Thom defined a *catastrophe* as any phenomenon in which a small change in a certain variable results in a very large effect on the state of the system as a whole. If any given phenomenon could be represented through geometry, it would be possible to calculate all the catastrophes that might take place by searching for mathematical discontinuities. Thom called these discontinuities *attractors*: morphological traps that, like gravitational black holes, direct the development of a system and determine its evolution. In his view, the word *catastrophe* was devoid of any specific negative associations; on the contrary, catastrophes were actively generative

processes behind the development of all complex material structures, including living beings.

Indeed, the *theory of catastrophes* was born precisely with the primary goal of accounting for the presence of stable forms in the context of a variable environment, as is the case with many biological structures. Embryos, for instance, always develop in the same forms even under different growth conditions. Rather than studying the specific forces at play in each system, Thom proposed that this stability should be modeled in an entirely general, even “archetypal,” way through geometry. What makes Thom’s approach so compelling is the idea that any stability is always the result of a catastrophe: in a system dominated by attractors, every stable state is catastrophic because, rather than maintaining a detailed and reversible trace of its past, it “forgets” it to settle into a specific state. We can visualize this idea with a simple example: by observing the trajectory of a moving billiard ball, we can easily determine the exact path it took to arrive at its current position. However, once the ball has settled into the hole (which acts as an attractor in the system) we lose the ability to reconstruct its past altogether. The moving ball is a continuously developing system, and it is also an unstable system since each perturbation produces a different effect; conversely, the ball in the hole is a stable, catastrophic system, since numerous different paths always lead to the same discontinuous result.

As Thom himself explained in a long 1980 interview with philosophers of science Giulio Giorello and Simona Morini, “morphological discontinuities are precisely the most salient and often also the most stable elements. It may seem paradoxical that discontinuities are stable, but it is a fact of our experience: as proof of this I need nothing more, for example, than the outline of a solid object, which is obviously something that remains stable.”⁸ Reformulating this concept in other terms, the whole reality of our experience, starting from the everyday observation that objects are endowed with shapes and outlines, is the result of a continuous catastrophic process, inherent in the very structure of things, including the biological systems of our bodies. The emergence of new stable forms and their

survival through time come at the price of an unfathomable separation of the future from the past.

Catastrophism, then, is rooted in a specific idea of the connection between time and material structures. In the views of early catastrophists, planetary cataclysms mark the beginning of new geological eras. In the context of recapitulation theory, physical and psychical evolution emerge from a traumatic calcification of the past. According to Thom, catastrophes determine the development and stability of bodies over time. After all, catastrophism is precisely a theory, both scientific and philosophical, of time that opposes the idea of time as an abstract cosmic clock or as a simple construct of physics. This catastrophist view of time is articulated around two unavoidable assumptions. The first is that time is not the passive background of phenomena but an active property of matter. The second is that, although we are used to thinking of bodies as objects moving through time, it is time that moves through bodies. Memory, for the catastrophist, coincides with the time of matter, which is never a time “forward,” but is always a time “within”—a *deep time*.

The most striking understanding of catastrophism is that, in a sense, matter’s capacity to remember—that layered and sedimentary memory that encapsulates time as a process—is above all a form of forgetting, insofar as it spontaneously drags bodies into a future that attracts them, but from which they can never fully turn back. The paradox to which we are forced to come—the traumatic structure that sustains the existence of all material systems—is that what can be remembered is by necessity irreversibly lost. In the face of a catastrophic time, memory is a form of forgetting: that which does not forget has no possibility to remember. In the context of catastrophism, then, the future takes the form of extended amnesia, as we drag its memory, like a vestigial organ, deep within the bowels of the Earth.

1 Maurice Merleau-Ponty, *The Possibility of Philosophy: Course Notes from the Collège de France, 1959–1961* (Evanston: Northwestern University Press, 2022), 101.

2 Charles Lyell, *Principles of Geology, Being an Attempt to Explain the Former Changes of the Earth's Surface by Reference to Causes Now in Operation* (London: John Murray, 1830), 63.

3 Stephen Jay Gould, *Time's Arrow, Time's Cycle: Myth and Metaphor in the Discovery of Geological Time* (Cambridge, MA, and London: Harvard University Press, 1996).

4 Sigmund Freud, *Beyond the Pleasure Principle* (New York: W.W. Norton & Company, 1961), 20.

5 Sándor Ferenczi, *Thalassa: A Theory of Genitality* (New York: W.W. Norton & Company, 1968).

6 Thomas Moynihan, *Spinal Catastrophism: A Secret History* (Falmouth: Urbanomic, 2019).

7 Ibid., 72.

8 René Thom, *Paraboles et catastrophes. Entretiens sur les mathématiques, la science et la philosophie, réalisés par Giulio Giorello et Simona Morini* (Paris: Flammarion, 1983).

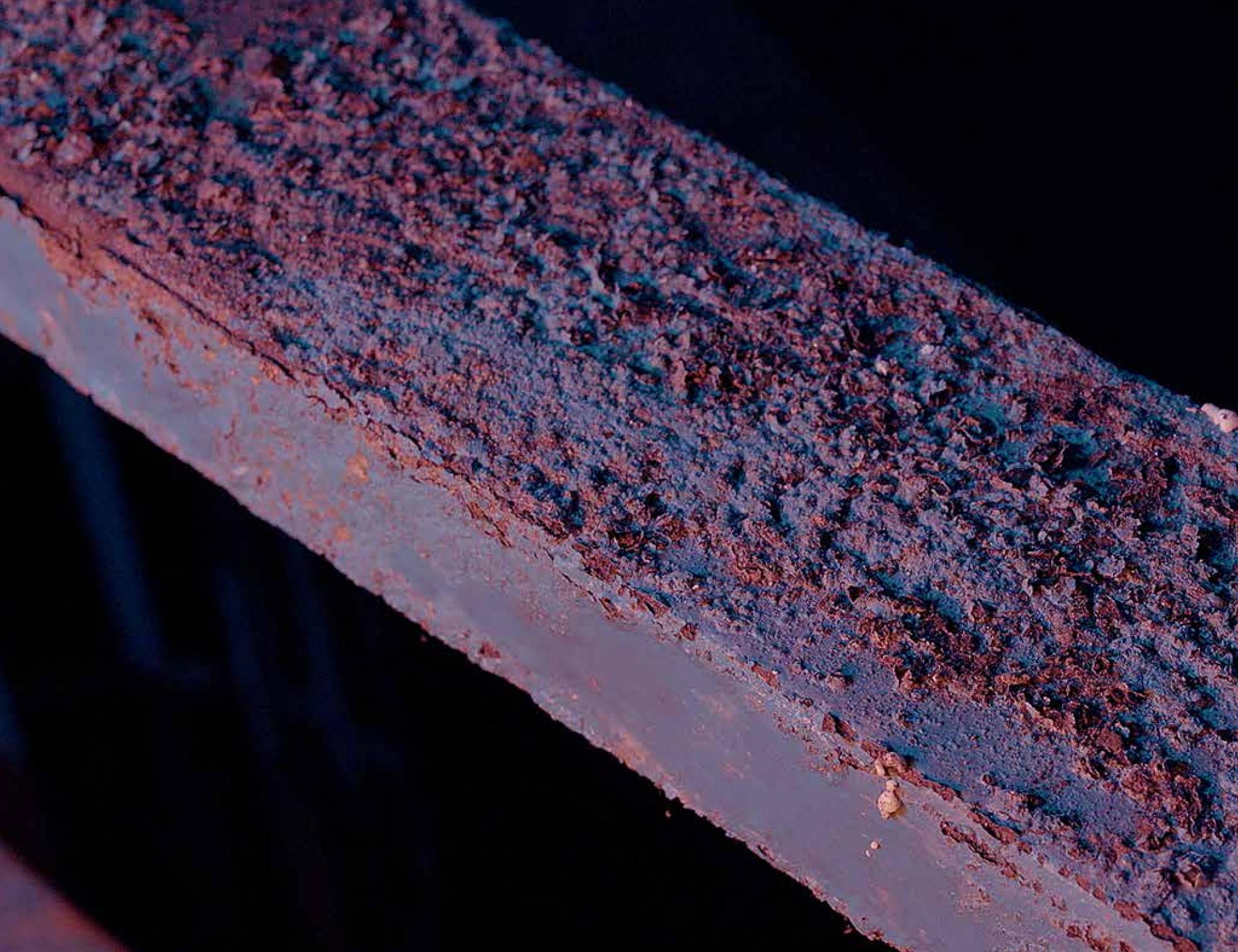
YAHWEH

YAHWEH
YAHWEH
YAHWEH
YAHWEH
YAHWEH
YAHWEH
YAHWEH

















Laura Tripaldi

Amnesia cósmica: materia y memoria en tiempos catastróficos

“Las formas son ‘cicatrices’ de fuerzas y las fuerzas vibran en las formas”.¹

Maurice Merleau-Ponty

Siempre me ha sorprendido el uso despreocupado de la frase “tiempo profundo” como mera expresión técnica en geología. De hecho, me resulta muy difícil leerla sin sentir una sensación indefinida de ominosidad. Esta expresión, utilizada por primera vez por el escritor John McPhee en 1981, hace referencia al pasado geológico de nuestro planeta, cuya extensión es tan grande que a nuestra intuición humana le resulta absolutamente inconcebible. La expresión “tiempo profundo” es, de hecho, portadora de una peculiar paradoja: cualquier persona razonable aprende que el tiempo se extiende delante de nosotros o, a lo sumo, detrás de nosotros, pero ciertamente no hacia debajo, sumergiéndose en las entrañas de la Tierra... Este tiempo vertiginosamente vertical, que abre nuestra mente a la aterradora posibilidad de que el pasado se agite, aún vivo, bajo nuestros pies, es un tiempo que nos concierne pero que no nos pertenece; nos produce la misma sensación que estar nadando en un mar tan profundo que no acertamos a ver el fondo. Aunque acuñado en tiempos muy recientes, el concepto de “tiempo profundo” se originó siglos antes, en una época en la que la ciencia comprendió por primera vez que excavar en las profundidades de la Tierra significaba también excavar en las profundidades del pasado geológico del planeta. “Estas visiones de la inmensidad del tiempo pasado, como las relativas al espacio que encontramos

en la filosofía newtoniana, eran demasiado vastas para despejar ideas de sublimidad carentes de la dolorosa sensación de nuestra incapacidad de concebir un plan con una extensión tan infinita”, escribió en 1830 Charles Lyell, uno de los padres de la geología moderna. “Se ven mundos que están más allá de otros mundos inconmensurablemente distantes entre sí y, más allá de estos, todos los demás innumerables sistemas se delinean vagamente en los confines del universo visible”.²

La idea del tiempo profundo es, histórica y conceptualmente, inseparable de la idea de catástrofe. Estamos ante dos conceptos que, al menos en el sentido moderno, han cobrado forma juntos desde los primeros tiempos de la geología, cuando los relatos de las religiones y la mitología y los hechos empíricos todavía se consideraban epistemológicamente equivalentes. Cuando hablamos de catastrofismo, es crucial destacar la multiplicidad de teorías y disciplinas distintas que han acogido esta definición. Aunque el catastrofismo nació como una doctrina estrictamente geofísica, a lo largo de su historia ha adoptado significados biológicos, culturales, psicoanalíticos y de ciencia ficción; incluso se ha expandido al ámbito de las matemáticas, donde ha trastocado los paradigmas de las epistemologías tradicionales. Si bien es cierto que ha habido muchas formas de catastrofismo, no siempre relacionadas explícitamente entre sí, no cabe duda de que todas ellas están enraizadas de un modo u otro en una visión común acerca de la naturaleza de la relación entre materia y tiempo. Pero ¿qué es entonces el catastrofismo?

Adoptando una definición lo más general posible, el catastrofismo es cualquier visión de la naturaleza que se centra en la discontinuidad como principal fuente de cambio. En otras palabras, el catastrofismo puede definirse en contraste con su contrario histórico, el gradualismo o uniformismo: la idea de que todo lo que ocurre en la naturaleza es esencialmente homogéneo, es decir, que todo cambio puede predecirse de forma continuada en base a las condiciones de partida que lo produjeron. En cuanto a la distinción entre catastrofismo y gradualismo, se pueden hacer de inmediato algunas observaciones preliminares. La primera es que, en contra del uso común del término, el

catastrofismo tiene muy poco que ver con el pesimismo. Por el contrario, toda teoría catastrofista se basa en la idea fundamental de que la discontinuidad es la motivación principal de la producción de cada estructura natural o cultural: la catástrofe es una fuerza creativa, en lugar de destructiva, gracias a la cual siempre se producen nuevas formas. La segunda premisa, igual de importante, es que el gradualismo y el catastrofismo introducen dos visiones opuestas de la naturaleza del tiempo. En su ensayo *La flecha del tiempo. Mitos y metáforas en el descubrimiento del tiempo geológico* (1987),³ el naturalista Stephen Jay Gould, basándose en las reflexiones del historiador rumano Mircea Eliade, avanzó la idea de que las dos teorías geológicas reproducen la antigua dicotomía entre la filosofía lineal y la filosofía cíclica del tiempo. Si reformulamos esta perspectiva en otros términos, el enfrentamiento entre catastrofistas y gradualistas es también un conflicto entre las creencias en la irreversibilidad o la reversibilidad del tiempo, en la medida en que la catástrofe es por definición aquello de lo que no hay vuelta atrás.

El catastrofismo es tan antiguo como la propia historia. Casi todas las civilizaciones humanas cuentan al menos con un mito catastrófico, desde el Diluvio bíblico hasta la “caída del cielo” de los indígenas sudamericanos. Sin embargo, el intento por conciliar estos relatos mitológicos con una teoría científica de la evolución de nuestro planeta tiene una historia relativamente reciente. Thomas Burnet, geólogo y teólogo inglés de finales del siglo XVII, encarna de forma ejemplar el intento que la ciencia de su época hizo por reconciliarse con el dogma religioso. En su tratado *Telluris Theoria Sacra* (1681), con el objetivo de plantear una explicación geofísica del Diluvio, Burnet propuso que las aguas, en lugar de llover, habrían brotado de una grieta en la corteza terrestre, liberando un inmenso océano subterráneo. Siguiendo los pasos de las teorías de Burnet, unos años más tarde el matemático William Whiston, inspirándose en los recientes descubrimientos del astrónomo Edmond Halley, propuso que el diluvio universal se había producido por el paso cercano de un cometa, cuya cola helada se habría derretido al entrar en contacto con la atmósfera, provocando lluvias interminables. Estas dos teorías ponen de relieve

una de las nociones más trascendentales del catastrofismo, a saber, la tensión entre las profundidades de la Tierra y las profundidades del espacio o, en términos más generales, entre la interioridad y la exterioridad, que, a la luz de la catástrofe, parecen volverse completamente intercambiables.

En la historia de la geología moderna destacan dos figuras que terminaron encarnando las dos posturas opuestas de la polémica entre catastrofismo y gradualismo. A la cabeza de la facción catastrofista se encuentra Georges Cuvier, el paleontólogo francés y padre de la anatomía comparada que, a finales del siglo XVIII, cuando estudiaba los fósiles recogidos en la cuenca parisina, fue el primero en desarrollar el concepto de extinción. Para Cuvier, la historia de la Tierra estaba salpicada de catástrofes súbitas y devastadoras y, haciendo eco de la experiencia de la Revolución francesa, decidió llamarlas *révolutions*. De acuerdo con la teoría de Cuvier, estos cataclismos provocarían la desaparición total de la vida en la Tierra, a la que seguiría un nuevo proceso de creación. En el bando de los gradualistas, el geólogo James Hutton contrapuso la geofísica revolucionaria francesa a la eficiencia británica encarnada por la máquina de vapor, de reciente invención. Hutton, considerado universalmente como el fundador de la geología moderna, llegó a la conclusión de que la corteza terrestre estaba sometida a un movimiento continuo de destrucción y regeneración. En su famoso tratado de 1788, *Teoría de la Tierra*, describió el mundo como una gigantesca máquina, capaz de regenerarse cíclicamente, cuyo origen y fin se pierden inevitablemente en las profundidades del tiempo.

El relato de la controversia entre catastrofistas y gradualistas en la geología se ha inclinado injustamente hacia el lado de los segundos. Según estos relatos, atribuibles en gran medida al legado del gradualista George Lyell, mientras que los catastrofistas eran oscurantistas y dogmáticos y solo se interesaban por la búsqueda de pruebas empíricas de los cataclismos descritos en las Escrituras, los gradualistas adoptaron un planteamiento científico e ilustrado, profesando la uniformidad de las leyes de la naturaleza más allá de cualquier posible intervención divina. Las ideas catastrofistas, que se basaban

en este relato sesgado, perdieron terreno en los albores del siglo XX y solo resurgieron recientemente, con renovada vitalidad. Hoy en día todos somos catastrofistas, en la medida que reconocemos el papel ineludible de las extinciones masivas en la evolución de la vida en la Tierra. Desde el descubrimiento del cráter de Chicxulub en 1978, ya no podemos descartar la posibilidad de que un acontecimiento absolutamente singular, como el impacto de un objeto procedente del espacio exterior, haya dejado una marca indeleble entre los pliegues del tiempo profundo de nuestro planeta. ¿Y cómo no ser catastrofistas cuando nosotros mismos nos hemos convertido en una catástrofe geológica, produciendo activamente la sexta extinción masiva de la historia de la vida en el planeta? La máquina del mundo, según parece, no está en movimiento perpetuo.

A medida que se acercaba el siglo XX, el catastrofismo, tan vituperado en la geología, empezó a deslizarse como una corriente subterránea hacia otros dominios del conocimiento. La cuestión que planteaba el catastrofismo era, fundamentalmente, una cuestión sobre la naturaleza del tiempo. Mientras que el tiempo idealizado de la física newtoniana es siempre homogéneo y reversible, los cuerpos materiales, en especial los biológicos, parecen obedecer a una clase distinta de temporalidad. El tiempo abstracto de la física clásica no es más que un fondo uniforme del movimiento de los cuerpos; con un movimiento constante e interminable, es un tiempo que, por definición, no olvida nada, pero no deja rastro, rechazando cualquier posibilidad de memoria. Una planta que crece hacia la luz o un pollito que se desarrolla dentro de un huevo son cuerpos que desobedecen esta homogeneidad del tiempo. Su existencia atestigua la posibilidad de un tiempo interior a la materia, irreversible precisamente porque se fosiliza en una morfología que conserva su memoria.

Para enmarcar el significado más profundo de la relación entre catastrofismo y cuerpos biológicos es necesario introducir brevemente el concepto de *recapitulación*, que alude a la capacidad que el cuerpo y la psique del individuo tienen de incorporar una huella de su desarrollo preindividual. En biología, la teoría de la recapitulación sugiere que el cuerpo de un

organismo determinado contiene las huellas vestigiales de los ancestros a partir de los cuales evolucionó. El biólogo y filósofo alemán Ernst Haeckel resumió célebremente este concepto en la fórmula “la ontogenia recapitula la filogenia”, que desarrolló comparando la embriogénesis de los seres humanos y de otros animales. En el psicoanálisis, el concepto de recapitulación surge con Freud, quien, en la búsqueda de un sustrato primordial de la estructura del inconsciente, atribuyó la formación de la subjetividad a la ruptura traumática de una “vesícula viva” primordial.⁴ El psicoanalista Sándor Ferenczi desarrolló las ideas de Freud en su ensayo *Thalassa: A Theory of Genitality* (1924),⁵ en el que planteaba la hipótesis de que la psique humana se había formado en el curso de la evolución en respuesta a una sucesión de catástrofes geológicas. La transposición de la teoría de la recapitulación al psicoanálisis corrobora la ambigua relación entre catastrofismo y memoria; el pasado catastrófico es “reprimido” pero, al ser la fuerza que da forma a la propia subjetividad, nunca puede olvidarse. Haciéndose eco de estas teorías científicas y filosóficas, en su ensayo *Spinal Catastrophism: A Secret History* (2019),⁶ el filósofo Thomas Moynihan sostiene que el desarrollo biológico del sistema nervioso central, que propició la aparición de la conciencia humana, es en sí mismo un proceso catastrófico fruto de la acción de fuerzas cósmicas y geológicas completamente ajenas al control humano. Bajo esta nueva perspectiva, los seres humanos ya no son ni las víctimas ni los productos de la catástrofe; es nuestra naturaleza la que es intrínsecamente catastrófica, en la medida en que nos arranca de la continuidad de un universo ajeno y lo atrapa, como un tenue recuerdo, en la morfología de nuestros cuerpos. La catástrofe, en este sentido, es a la vez siempre presente y siempre irrecordable, puesto que, al producir las estructuras físicas, psíquicas y culturales que nos definen, nos excluye como agentes de su desarrollo y nos impide conservar un recuerdo consciente de ellas. En la tensión entre pasado y futuro, desarrollo y regresión, la producción del cuerpo no es más que un residuo traumático. En las hermosas palabras de Moynihan: “La materia es una mente amnésica”.⁷

René Thom, matemático francés del siglo XX, fue el primero en formalizar la relación entre catástrofe y morfogénesis. Su *théorie des catastrophes*, desarrollada en la década de 1970, es ante todo un método para elaborar modelos matemáticos que justifiquen la aparición de la estabilidad a través de la discontinuidad. Thom definió una *catástrofe* como cualquier fenómeno en virtud del cual un pequeño cambio en una determinada variable provoca un efecto de gran envergadura en el estado de todo el sistema. Si un fenómeno dado pudiera representarse a través de la geometría, sería posible calcular todas las catástrofes que pudieran producirse buscando discontinuidades *atractores*: trampas morfológicas que, como agujeros negros gravitatorios, dirigen el desarrollo de un sistema y determinan su evolución. Para Thom, la palabra *catástrofe* carecía de asociaciones negativas específicas; al contrario, las catástrofes eran procesos activamente generativos que estaban detrás del desarrollo de todas las estructuras materiales complejas, incluidos los seres vivos.

De hecho, la *teoría de las catástrofes* nació precisamente con el objetivo principal de dar cuenta de la presencia de formas estables en el contexto de un entorno variable, como ocurre con muchas estructuras biológicas. Los embriones, por ejemplo, se desarrollan siempre con las mismas formas, incluso en condiciones de crecimiento diferentes. En lugar de estudiar las fuerzas específicas que entran en juego en cada sistema, Thom propuso que esta estabilidad se modelara de forma general, incluso “arquetípica”, a través de la geometría. Lo que hace que el planteamiento de Thom sea tan convincente es la idea de que toda estabilidad es siempre el resultado de una catástrofe: en un sistema dominado por los atractores, cualquier estado estable es catastrófico porque, en lugar de mantener un rastro detallado y reversible de su pasado, lo “olvida” para instalarse en un estado específico. Podemos visualizar esta idea con un ejemplo sencillo: si observamos la trayectoria de una bola de billar en movimiento, podemos determinar fácilmente la trayectoria exacta que siguió para llegar a su posición actual. Sin embargo, una vez que la bola entra en el agujero (que actúa como

un atractor en el sistema), perdemos por completo la capacidad de reconstruir su pasado. La bola en movimiento es un sistema en continuo desarrollo y, también, un sistema inestable, puesto que cada perturbación produce un efecto diferente; a la inversa, la bola en el agujero es un sistema estable y catastrófico, porque numerosos caminos diferentes conducen siempre al mismo resultado discontinuo.

Como explicó el propio Thom en una larga entrevista de 1980 con los filósofos de la ciencia Giulio Giorello y Simona Morini: “Las discontinuidades morfológicas son precisamente los elementos más destacados y con frecuencia también los más estables. Puede parecer paradójico que las discontinuidades sean estables pero es un hecho de nuestra experiencia; como prueba de ello no necesito nada más, pongamos, que el contorno de un objeto sólido, que obviamente es algo que permanece estable”.⁸ Si reformulamos este concepto en otros términos, toda la realidad de nuestra experiencia, empezando por la observación cotidiana de que los objetos están dotados de formas y contornos, es el resultado de un proceso catastrófico continuo, inherente a la propia estructura de las cosas, incluidos los sistemas biológicos de nuestros cuerpos. La aparición de nuevas formas estables y su supervivencia a lo largo del tiempo se produce a costa de una insondable separación entre el futuro y el pasado.

El catastrofismo, por tanto, se arraiga en una idea específica de la conexión entre el tiempo y las estructuras materiales. Según los primeros catastrofistas, los cataclismos planetarios marcan el inicio de nuevas eras geológicas. En el contexto de la teoría de la recapitulación, la evolución física y psíquica surge de una calcificación traumática del pasado. Según Thom, las catástrofes determinan el progreso y la estabilidad de los cuerpos en el tiempo. Al fin y al cabo, el catastrofismo es precisamente una teoría, tanto científica como filosófica, del tiempo que se opone a la idea del tiempo como un reloj cósmico abstracto o como una simple construcción de la física. Esta visión catastrofista del tiempo se articula en torno a dos supuestos ineludibles. El primero es que el tiempo no es el fondo pasivo de los fenómenos, sino una propiedad activa de la materia. El

segundo es que, aunque estamos acostumbrados a pensar en los cuerpos como objetos que se mueven en el tiempo, es el tiempo el que se mueve a través de los cuerpos. Para el catastrofista, la memoria coincide con el tiempo de la materia, que nunca es un tiempo “hacia adelante”, sino que siempre es un tiempo “hacia dentro”, un *tiempo profundo*.

La interpretación más llamativa del catastrofismo es que, en cierto sentido, la capacidad de recordar de la materia —esa memoria estratificada y sedimentaria que encapsula el tiempo como proceso— es ante todo una forma de olvido, en la medida que arrastra espontáneamente cuerpos hacia un futuro que los atrae, pero del que nunca pueden volver del todo. La paradoja a la que nos vemos obligados a llegar —la estructura traumática que sostiene la existencia de todos los sistemas materiales— es que lo que puede ser recordado se pierde necesariamente de forma irreversible. Ante un tiempo catastrófico, la memoria es una forma de olvido; lo que no olvida no tiene posibilidad de recordar. En el contexto del catastrofismo, por tanto, el futuro adopta la forma de una amnesia ampliada, mientras arrastramos su memoria, como un órgano vestigial, a las profundidades de las entrañas de la Tierra.

1 Maurice Merleau-Ponty, *The Possibility of Philosophy: Course Notes from the Collège de France, 1959–1961*, Evanston, Northwestern University Press, 2022, p. 101.

2 Charles Lyell, *Principles of Geology. Being an Attempt to Explain the Former Changes of the Earth's Surface by Reference to Causes Now in Operation*, Londres, John Murray, 1830, p. 63.

3 Stephen Jay Gould, *La flecha del tiempo. Mitos y metáforas en el descubrimiento del tiempo geológico*, México, Fondo de Cultura Económica, 2020.

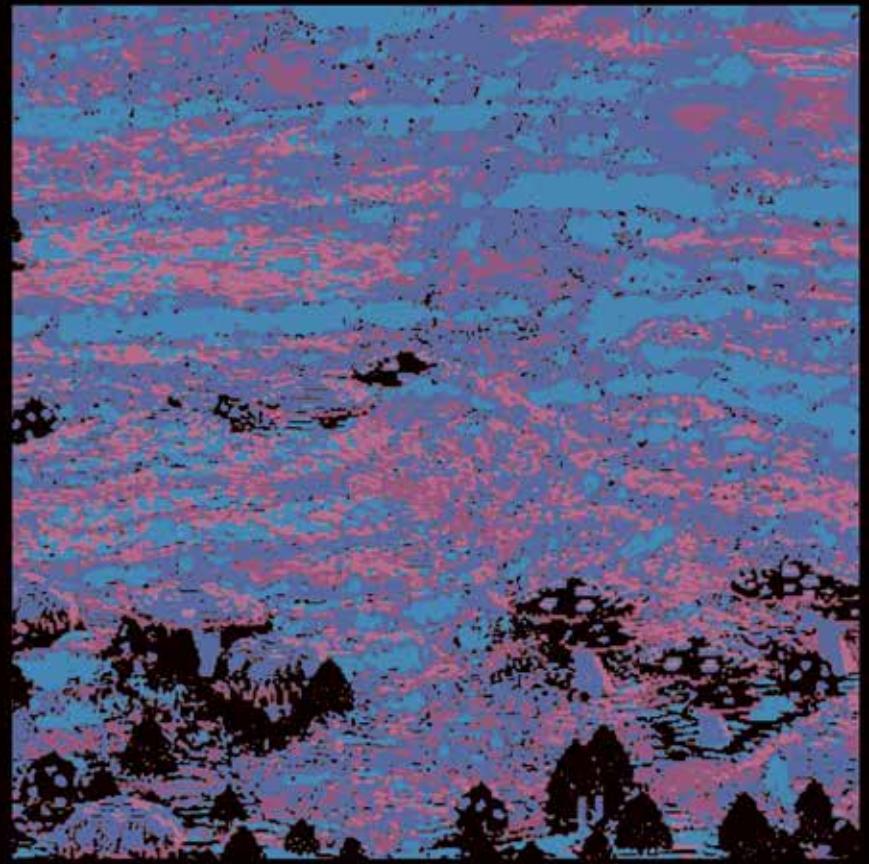
4 Sigmund Freud, *Más allá del principio del placer*, trad. de Joaquín Chamorro, Barcelona, Akal, 2020.

5 Sándor Ferenczi, *Thalassa: A Theory of Genius*, Nueva York, W.W. Norton & Company, 1968.

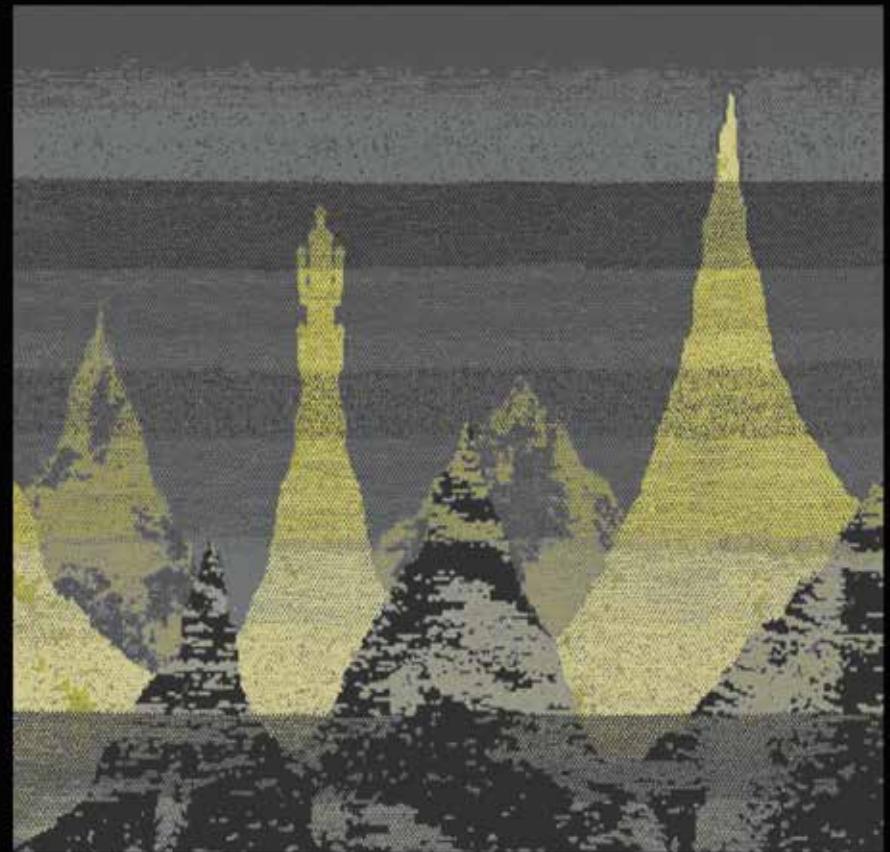
6 Thomas Moynihan, *Spinal Catastrophism: A Secret History*, Falmouth, Urbanomic, 2019.

7 *Ibid.*, p. 72.

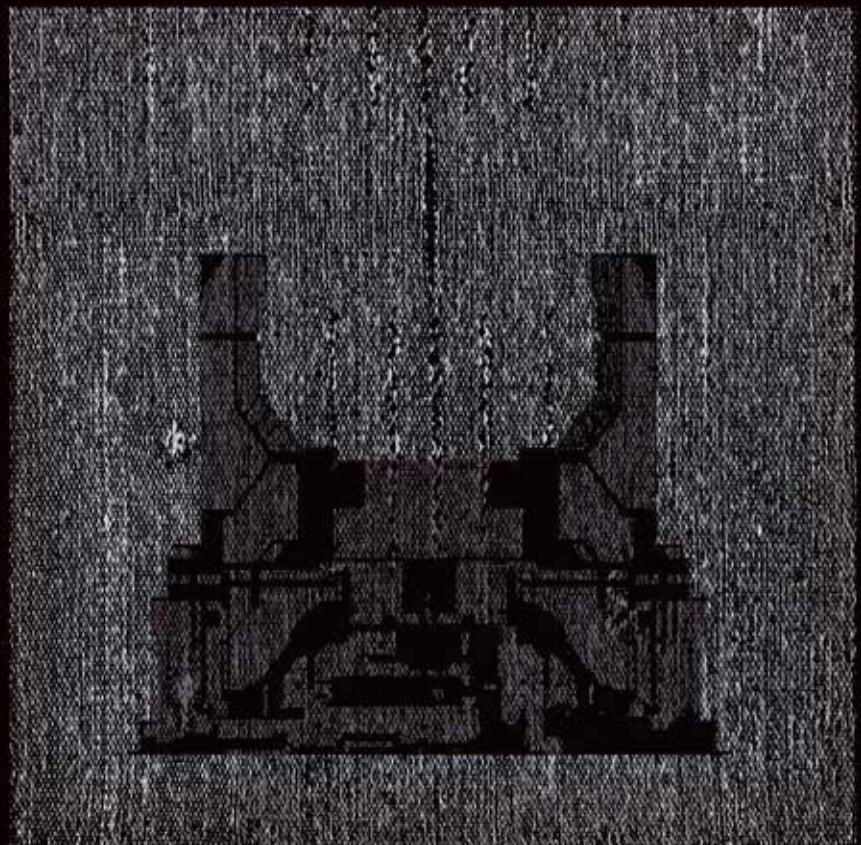
8 René Thom, *Paraboles et catastrophes. Entretiens sur les mathématiques, la science et la philosophie*, réalisés par Giulio Giorello et Simona Morini, París, Flammarion, 1983, p. 91.













Jussi Parikka

Planetary
Good-byes:
Post-History and
Future Memories
of an Ecological
Past

“If there is a material, technological, and industrial pollution, which exposes weather to conceivable risks, then there is also a second pollution, invisible, which puts time in danger, a cultural pollution that we have inflicted on long-term thoughts, those guardians of the Earth, of humanity, and of things themselves. If we don’t struggle against the second, we will lose the fight against the first. Who today can doubt the cultural nature of what Marxists used to call the base?”¹

Michel Serres

“All techniques for reproducing existing worlds and artificially creating new ones are, in a specific sense, time media.”²

Siegfried Zielinski

When Does the Future Begin?

In a live chat organized by *The Guardian* newspaper in November 2014, science fiction author William Gibson was asked the rather blunt question by one of the web participants: “When does the future begin?” One could easily have answered in a sarcastic or ironic way, but Gibson refrained from such negativity and took the question seriously. He observed how the question includes the reference to the future in lower case; it comes without the modernist twentieth-century idealization of one big Future waiting for us. Perhaps, meditated Gibson, we are merely in anticipation of lower-case futures, which have lost the vibrancy or energy that was around in the 1980s. He continued:

It might represent a kind of very wide cultural maturation. Americans, for instance, no longer believe in the future as some completely other place. Europeans never believed in that, because in Europe the evidence is all around us that the future is built in the past. We are surrounded by the past in Europe. The American vision of the future was over the hill, down the highway, we'll build a new world. Americans have gotten the message. I think that *Blade Runner* was very important in that, in its wonderfully European depiction of a future Los Angeles that grew perpetually out of its own ruins. A very un-American vision, radically un-American. Something came from that.³

Whether it is maturation or just melancholic disappointment remains to be decided. In many ways, the lack of a future has been raised as a dilemma of temporal politics that is haunted by a persistent memory of the past as a sort of block of imagination; this is what Mark Fisher notes as the hauntological tendency of contemporary popular culture and also what is articulated in political philosophies such as Fredric Jameson's. For sure, this cannot be resolved through a nostalgic reiteration or reattachment to a past and yet it raises the question: What sort of a future and memory of a future are we then able to produce?

Futures are being constantly imagined, but the emphasis on ruins is as visible in the midst of such narratives of future projection. Much of the contemporary imaginary is full of speculations, images, and narratives of the Earth before/after humans; the scientific cartographies of the sixth mass extinction are complemented with the political cartography of an audiovisual kind: the cinema of catastrophes, of the extra-planetary, of futures and future pasts without humans.⁴ Philosophy and cultural theory also engage with the non-correlated world without us—possibly partly triggered by the certainty of not merely a past preceding us but also a future without us.⁵

Following Gibson, one can continue to speculate: is it that the other side of this spatialized history—the future that is still somehow tied to this planet—is not anymore imaginable in

the midst of the encompassing ecological crisis? Is this imaginary instead something that needs to be rethought in relation to the automated infrastructure that encompasses the planet? But the question to Gibson had actually one potential meaning that remained unanswered. It was perhaps not so much a question about the future as such as it was about when it might begin. This already places time out of its joint by referring to imagined futures, which turn the historical notion of the trace on its head. If the trace refers to the past, the business of archaeologies of the future, to paraphrase Fredric Jameson, is one of utopias, their difficult ontological balancing of the existence and non-existence of the future in the present, and the reminder that despite this apparent defiance of logical order, the “not yet being of the future” has to be considered “no less worthy of the archaeologies we are willing to grant to the trace.”⁶

So the future might as well be the now in its uncertain existence, a fact that is underscored by the literal non-existence of a future for specific forms of life, including humans. Research projects and bodies are already speaking of the sixth mass extinction under way, illuminating that, instead of speculation, such a trend is rather visible.

I will continue with two parallel narratives that structure the argument concerning the possible situations in which the escape velocity of the ecocrisis might unfold as one temporal axis to anchor our discussion in relation to memory, time, and the so-called political. Both of the narratives talk of the future and a future past that is determined in the contemporary scientific and technological imagination. In one way, this imagination could be considered a sign of the post-historical; not an epistemological determination that history has ended (as Francis Fukuyama⁷ had it) but a recognition of the role of history becoming a programmable object, a mediated narrative, and a media-technological context for understanding notions of time that cannot be reduced to the linearly written.

The post-historical comes out in different versions of contemporary media and cultural theory. This can be seen as a reference to Vilém Flusser's thoughts in the collection *Post-History*:⁸ we will return to them after having presented the parallel

narratives that structure an idea about different temporalities and what constitutes the present as a form of contemporaneity⁹ that sustains the past and future as creative potentialities, not merely the dead rhetorical weight of an inert, spatialized horizon.

The concept of post-history, or “programmed history,” is also used in this text to underline the way in which media-technological contexts are part of the memory of future pasts and how this envelops scientific knowledge production and narrativization in a technological culture facing a cataclysmic collapse due to ecological crisis. While the intellectual trope of the “end of history” has its nineteenth-century precedents in Hegel’s philosophy of world history reaching its apex,¹⁰ it is also a mode of thought that pertains to the contemporary situation of geopolitics and the memory of and from the future, in the context of the planetary era. In the years that have passed since the fall of the Soviet Union and the collapse of the binary world system, the end of history has come to refer less to the “victory” of the liberal order¹¹ than the sinister feeling of the liberal world order being unable and unwilling to tackle “the end” of natural history.

But the post-historical can also be understood in terms of Steven Shaviro’s notion of the post-cinematic.¹² Shaviro’s focus on understanding the aesthetics and politics of audio-visual expression through new forms of cultural dominants can also be tweaked to address the question of the post-historical. If one cannot claim that history has disappeared, it may no longer be the culturally dominant way of making sense of time or memory. It might, in fact, be in the process of being replaced by modes of thinking that interconnect natural history and social/human history, connecting the future with the past and the political imaginary with technological fabulation. Besides offering a particular narrative framework, it is also a way to address the variety of temporalities that pertain to a reality conditioned by increasingly sophisticated technologies.

Furthermore, the perspectives presented in this text indicate a shift in the use of the term “archive.” Displaced from the contexts of cultural heritage institutions and the protocols and materials of bureaucratic and historical documents,

it now pertains to discussions of geology, the Earth, its natural history, and hence this scale of the supra-historical. This realization has found expression in recent cinema culture through films such as *Into Eternity: A Film for the Future* (2010) and Patricio Guzmán’s documentary *Nostalgia de la luz / Nostalgia for the Light* (2010). It has also been the topic of a number of media-art projects as well as theoretical discourses: a key example here is the concept of the Anthropocene discussed in Dipesh Chakrabarty’s “The Climate of History”¹³—a text addressing the joining of global social history and natural history. What all of these projects have in common is a line of argument that reframes the question of the archive and memory in planetary terms.

In short, the Anthropocene refers to the discussions in the field of geology about whether human involvement on the planet merits a new geological term that follows the Holocene. The discussions have been wide and varied over the past years, but they have already had an impact in the humanities and arts, offering, among other things, a new conception of human and technical agency and their uneven, unequal global natures. Such perspectives displace the past and the future from the more-limited horizon of historical time, relating them also to the geological time of future. We will return to this idea later, particularly related to the notion of the “carbon-combustion complex,” which offers a political-economic angle on the issue.

Post-Planetary

The first narrative of post-history summons a future. In one of the odd moments offered by Erkki Kurenniemi, the Finnish media-art pioneer, he gazes back from the year 2048 without a physical body, without a slimy existence of the flesh. This strange fantasy is itself not without a body but recalls the specific historical context of 1980s cyberfantasies, where, after the singularity, AI, and the quantum computer, the future is able to reproduce the past as memories for a future mankind that lives in outer space in a digital format.

If the brain is software, it has the temporal span of a different sort of a future than the one limited to our embodied

existence. “Software can be pretty much immortal in that good programming solutions and algorithms are really sustainable,” to quote Kurenniemi’s account from an interview with the film director Mika Taanila. Kurenniemi’s vision of cultural heritage is determined by this:

... but one clear reason is that we as humans are interested in history. We have museums and we’re interested in strange things like archaeology and old music using the original instruments and arranging medieval plays using authentic costumes. We’re constantly trying to reawaken the past and IT is a great tool for that, because in fifty or a hundred years when people are interested in the past they will be able to create virtual models of the entire human history. We will be able to transport ourselves into historical reconstructions of different eras in our everyday life. If we’re able to make the reconstructions work and truly virtual it will also become an important tool to plan for the future instead of just following some new technology blindly. We can create virtual models of how society will work once it spans the entire solar system and, in time, the whole Milky Way. A cloud of golf-ball-sized quantum computer servers, which ten billion living people could inhabit.¹⁴

Kurenniemi jokes that by 2048 he could be one of those resurrected artificial intelligences looking back. One wonders. What happened? Why did we abandon the Earth? Why should the escape velocity discovered in the twentieth century become a vector for a whole narrative of civilization wanting to escape what became perceived as a claustrophobic trap of a planet? The emergence of planetary computation works in parallel with the modern desire or necessity of leaving the planet for other worlds, so often articulated in science fiction in the past but also in more recent productions such as Christopher Nolan’s *Interstellar* (2014), a film set in an eco-crisis-ridden Earth where the dust storms of the planet trigger a film-length meditation of cosmic dimensions.

Kurenniemi’s vision does not give much in terms of technical detail, cultural contexts, or political and economic

conditions. It’s premised more on his technical and scientific view of the human being and the brain as a finite automaton that evolution created in its specific slime-based way but that artificial intelligence would show as only one among many possible evolutionary genealogies. Fantasies of reanimation become embedded in storage capacities. They resonate with the 1980s visions, but we are constantly reminded that this belief in the technological determination of history has not in any way disappeared. It’s an AI-determined way of thinking about time but also a form of reflection that takes into consideration a time of events—a temporal mode that defines future perspective in terms of technological imaginaries where intelligence is deterritorialized from human capacity to machinic entity.

The idea is not determined as part of science fiction, but the escape velocity of intelligence to synthetic intelligence is in operation across the industries of search and networking. In *Wired*, Kevin Kelly, a later contemporary of Kurenniemi, presents his vision of a future Google that is not based on search but on artificial intelligence, enabled by three major technological breakthroughs: 1) cheap parallel computing where neural network models are seen as neurons of the brain, 2) big data and the vast collections of quantified information that constitute an understanding of social life by way of collating massive data in search of patterns that surpass individual volition, and 3) better algorithms to process the data.¹⁵ If one wants to consider Kurenniemi in the context of the contemporary archival mania, one should also expand that investigation into the political economy of the algorithmic AI, since this is becoming yet another way of prescribing the conditions of memory.¹⁶

However, there is one interview in which Kurenniemi pursues further the rhetorical trope of leaving the planet. This short meditation complements his long-term vision of 2048 but in ways that offer a political economy of the limited resources in the planetary context. In Kurenniemi’s “premature self-obituary,” entitled “Oh, human fart,” he discusses the resource basis of a post-planetary future. Kurenniemi’s odd relation to environmental thinking produces the idea of turning the planet into “Museum Planet Earth,”¹⁷ a fully-fledged planetary preservation



program that stops population growth, biosphere changes, etc. In politically and technologically enforced ways, it sees the end of change, a sort of fabulated end of history, as the solution to the material issues of the planet. The nineteenth-century birth of the museum as a preservation of non-European/Western cultures is here extended to the planetary condition.

Kurenniemi's post-welfare-state science fiction economy includes transporting all forms and dynamics of change to outer space: "Economic expansion, population explosion, genetic science and nanotechnologies of unimaginable power, warfare." Only a limited amount of Earth licenses allow selected people to stay on Earth. Instead, human life as we know it will be continued in data forms and in space. In a rather fragmented way, Kurenniemi explains the logic of the licenses:

In 2100, for example, print 10 billion "Earth licences" [sic] and distribute them to all the then-living humans. No more licences will ever be printed. Licences can be sold. This way, the people who want long life and long-lived children can have them, but only by migrating into space. This will be cheap, because there will be people wanting to stay down here, purchasing Earth licences at a price that will amply cover the price of the lift to orbit for the seller.¹⁸

In other words, the mythological desire of leaving the planet—a key feature of Cold War-era science fiction as well¹⁹—is offset by the ones desiring an unchanging sustainability of the planet, which of course is a parody of the idea of sustainability without change.

A Future Nomos

The second narrative also imagines a future but deals with the geopolitical changes that follow from *staying* on the planet. It is written from a different position as well, despite the somewhat similar future-past perspective. *The Collapse of Western Civilization* is a short, fact-based fabulation, a science-fact story of sorts written by Naomi Oreskes and Erik Conway, two historians of science. Subtitled "A View from the Future," this short book offers a view of an imaginary future written by a

“future historian. Living in the Second People’s Republic of China, he recounts the events of the Period of the Penumbra (1988–2093) that led to the Great Collapse and Mass Migration (2073–2093).”²⁰ These events are seen as milestones in a new world order catalyzed by climate change, where the shifting of land and water fronts is the key force of political changes that Carl Schmitt would have referred to in terms of the “nomos,” notably the division of the land in political-legal-economic power relations, which in European legal history was above all a question of troubled relations with the sea and with water. Since the Renaissance and early modernity, new technologies of measurement, from the compass to techniques of mapping, were instrumental to the nomos of understanding and capturing global space,²¹ yet they were always bordering on and negotiating the problem of water, which remained more difficult to measure, map, and divide than land. Hence there is a certain geopolitical irony in the fact that industrially produced global warming is leading to rising sea levels and the (re)capture of the politically and economically significant dry lands, thus shifting the nomos once more. The once-mythical water now returns in the form of changing legal and governmental borders.²²

The narrator of *The Collapse of Western Civilization* is in China, where he observes the chemical aspects of the Industrial Revolution. One of the most remarkable features of the Anthropocene discussions that have been going on for the past decade has been the recognition that this geological era is also one of massive chemical dosages. Oreskes and Conway remind us that the planetary placements of CO₂ have also been the industrial hot spots of the past 200–300 years: the United Kingdom (1750–1850); Germany, the United States, the rest of Europe, and Japan (1850–1980); and China, India, and Brazil (1980–2050).²³ The geopolitical order is determined by modes of production but also in terms of the role that geology and chemistry have played in establishing modern society. This order comes with its own set of temporal shifts, with multiple chemical modernities creating hot spots of production and pollution. Placed in the contemporary context, one can also delve into the differential tempos of the ecological crisis that are evidenced in the geopolitical

distribution of waste. This distribution does not necessarily follow the borders of nation-states but becomes visible in statistics demonstrating that the majority of emissions come from a limited number of companies belonging to the “carbon-combustion complex.” Among the familiar names of Chevron, Exxon, and BP, one finds the information that “the 90 companies on the list of top emitters produced 63% of the cumulative global emissions of industrial carbon dioxide and methane between 1751 and 2010, amounting to about 914 gigatonne CO₂ emissions.”²⁴ This demonstrates the impossibility of talking about the Anthropocene in the singular as if it was one uniform drive; it is, rather, embedded in the accentuated actions of certain agencies, corporations, and nation-states and in the uneven impact across spaces where legal protection is less efficient or where the companies anyway have such strategic interests as to find ways to bypass legal, political, and ethical frameworks.

The geopolitical stakes of the planet are readable through the chemical levels, which also affect the heat absorbed in the atmosphere, as we know through various techniques of measurements. The narrative escorts the reader through general facts concerning the political, scientific, and policy-related determinations of environmental issues, from calculating the capacity of the planetary sinks—i.e. the places where wastes and pollutants end up—to the emergence of practices and the idea of “environmentality” or “sustainability.” Different political systems respond in different ways, and the narrative reveals the sudden efficiency of the centrally governed Chinese system:

There were notable exceptions. China, for instance, took steps to control its population and convert its economy to non-carbon-based energy sources. These efforts were little noticed and less emulated in the West, in part because Westerners viewed Chinese population control efforts as immoral, and in part because the country’s exceptionally-fast economic expansion led to a dramatic increase in greenhouse gas emissions, masking the impact of renewable energy. By 2050, this impact became clear as China’s emissions began to fall rapidly.

Had other nations followed China's lead, the history recounted here might have been very different.²⁵

The planetary temperature rise of up to four degrees had a significant effect in terms of water levels and massive areas of land flooded by the Arctic Sea. Yet the main thrust of the text is not yet another narrative of catastrophic proportions but a meditation on the paradoxical scientific discourse that produced such a situation. Instead of the assumed controversy concerning the interpretation of scientific data, the results concerning causalities of climate change had for years shown a one-sided result as to the causes and impact of what was to come. Oreskes and Conway introduce the term "carbon-combustion complex" as a way of making sense of this context in terms of the political economy of the Anthropocene:

... a network of powerful industries comprising fossil fuel producers, industries that served energy companies (such as drilling and oil field service companies and large construction firms), manufacturers whose products relied on inexpensive energy (especially automobiles and aviation, but also aluminum and other forms of smelting and mineral processing), financial institutions that serviced their capital demands, and advertising, public relations, and marketing firms who promoted their products.²⁶

The short book's narrative evaluates the role of public discourse on science in the post-World War II United States and its effect on political decision-making in the context of what is labeled market fundamentalism. Since the 1970s and 1980s, neoliberal policies have produced an attitude of skepticism towards scientific positions, which from an economic perspective undermines the specific knowledge perspectives produced by research. This was a radical break with Friedrich Hayek's philosophical neoliberalism,²⁷ which was founded on a close relationship with the insights provided by research and scientific methods.

The future memory that is being written is at the same time a mix of the most obvious—we knew that this is happening so what's so special about it?—and the most complex: the political, scientific, and economic determinations of the geopolitically specific and yet planetary dimensions of the sink(ing) ecology.

From this perspective, Félix Guattari's "three ecologies"²⁸—the idea that there is in addition to a natural ecology also a social and mental ecology—sounds almost too innocent a way of addressing the suicidal neoliberal capture of future perspectives. The collapse of the Arctic ice cap is an ecological event in an ecology of multipliers or active forms²⁹ that have catalytic impact on the sea, land, and air as well as on the economy, urban planning, global politics, security policies, and more. The water that was understood as anomalous or difficult to control/define in the political space of old Europe³⁰ becomes once again a determining factor of the geopolitical Earth, but this time because rising ocean surfaces flood coastal areas and metropolises.

Oreskes and Conway's bestseller narrative is parallel to, but also clearly different from the framing of the planetary in Kurenniemi's visions.³¹ Both raise the question of the future memories of the contemporary technological and scientific forces that determine our epistemological and ontological sense of the planetary. However, their differences have to do with accentuated takes on what the planetary as a geophysical entity actually means, and how the temporality of the future determines the ecological crisis as a point of reference that defines the contemporary. Hence I want to turn to a discussion of the contemporary and the post-historical as significant temporal-political concepts. For it is through these concepts that future-past perspectives gain currency in the evaluation of the political agenda. In short, Oreskes and Conway's short meditation on the issue of climate change produces an interesting juxtaposition to Kurenniemi's. The future memory produced by the duo and their short novel offers a political-economic account of the Anthropocene, even if they choose not to use this specific term. Kurenniemi's vision is still politically undeveloped in contrast to the specific geopolitics that Oreskes and Conway offer, which—in contrast to Kurenniemi's post-planetary dreams—is based on staying in the changing planetary biosphere and geosphere. Their different narratives trigger different ways of thinking about the presence of the future in contemporary cultural discussions.

Politics of Chronoscapes

The alternative conceptualizations of social memory proceed by way of an explicit reference to Gabriel Tarde.³² If Bruno Latour has used Tarde's sociological theories as a resource for rethinking the social, we should be able to think about memory and temporality in ways that offer similar effects. Latour's key idea was to abandon the blanket use of the term "social" as if referring to a particular type of substance whose nature can be separated from, say, "the material," "the biological," or "the economical." Instead, in Latour's use of the term, the social is simply "a movement, a displacement, a transformation, a translation, an enrollment"—a perspective that becomes clearer when he refers to it as "an association between entities which are in no way recognizable as being social in the ordinary manner, except during the brief moment when they are reshuffled together."³³

If social science becomes refashioned as a science of associations, links, and transformations, how could we use this insight to think about that other term that is so often attached to "the social," notably memory? How is social memory to be understood once memory is understood to be fundamentally premised on a multitude of temporal determinations, situations, and techniques? We could then also address memory in terms of the various productions of figures, materials, and techniques of time. Cultural history is full of different techniques for keeping time—almanacs, calendars, clocks, and more.³⁴ But we can also approach the abundant techniques and associations of time as design strategies that introduce conceptual shifts in our management of temporal categories.

This work of "design" includes narratives that are part of the material effects of design: the various techniques and technologies in which memory is embedded and which complicate linear sets of past-present-future coordinates. Instead, the contemporary moment seems to be increasingly defined by a multiplicity of times and the various ways in which we are trying to make sense of these multi-temporalities, or "chronoscapes," to use Sarah Sharma's term.³⁵ It is against the backdrop of such a chronoscape that the entities of a "politics of nature"

—most notably the various expressions of climate change (from global warming to changing chemical balances in air, soil, and oceans to the threat of mass extinction)—are to be judged. The key premise of this chronoscape is, as already noted, the fact that the ecocrisis is not just a present dilemma but a future that acts on the now.

In terms of the notion of the contemporary, the narratives presented above are ways to get us thinking about the multitemporal stakes of this political category, so significant for modern politics.³⁶ They involve implicit and explicit ways of dealing with ideas of programmed futures, future pasts, and the agenda of post-history that have penetrated the political scene since the 1990s at least. In the post-communist era—after the fall of the Berlin Wall, the Soviet Union, and other institutions and symbols of the Cold War era—discourses regarding the end of history also emerged.³⁷ This popular, and neoconservative populist, sense of temporality paralleled the rise of various projects, discourses, and corporations of global digital culture. Kurenniemi's ideas were partly a product of the same historical period, whereas the more recent, ecological narrativizations are the next phase of an approach that may be called "post-historical": it ranges from popular culture examples such as the documentary series *Life after People* (History Channel, 2008), the scientific discussions of the Anthropocene, and such critical insights in fiction and scholarly work as *The Collapse of Western Civilization*. In some popular cultural narratives, such as the film *Interstellar*, commentators like George Monbiot perceive a melancholia of political helplessness that he labels a "politically defeatist fantasy of leaving the planet."³⁸ One could easily see this relating to key features of Kurenniemi's thought and to part of a longer history of science fiction of underground and extra-planetary life.³⁹ However, to be clear, *Interstellar*'s view of the temporality of the planetary condition is not actually about a future perspective of leaving the planet (the future as an alternative place to be occupied): it is a twist on the familiar Spielbergian meditation on the crisis of the family system, seen in terms of the cosmic dimensions of the eco catastrophe and time-critical relativity theories.⁴⁰

But a key argument here is the fact that the concept of the post-historical refracts into multiple historical and temporal directionalities. At this juncture, discussions of time and its involvement in the planetary political crisis is one of the most important theoretical issues to consider. One would imagine that recent debates on accelerationism could work in this direction, for at some implicit level the 1990s cyberfantasies of Nick Land respond to the future-oriented singularities of Kurenniemi. The difference is mainly that Land produces a more explicit thematization of the “forward investment in the future”⁴¹ and the cybernetic mutation of the body. The post-historical comes out also in the versions of accelerationism that try to execute a determination of the contemporary moment through fabulations about a capitalist future of non-human, cybernetic artificial intelligence. These latter and more sober developments of accelerationism are premised on a temporal scheme that thinks in terms of future pasts while taking into account climate-crisis-ridden, economically-stagnating capitalist contexts,⁴² as well as the crises that ensue post-9/11 and the series of economic crashes and austerity measures marking the last decade.⁴³

But this is not the only sort of temporal determination that is able to engage with a governmentality of the planetary or a politics of time and the political imaginary of a future memory. The current discussions concerning the Anthropocene or the microtemporalities of media culture refer back to an idea of the variety of temporalities that are constantly synchronized in relation to a horizon that we could call the contemporary and that might inform our way of understanding the present. It is in relation to this body of theory that Wendy Brown⁴⁴ articulates her concise theory of the highly significant temporal determinations of the political. Notions of genealogy, hauntology, and other temporal concepts emerging in works of cultural theory from Freud to Benjamin, Foucault, and Derrida are indispensable for the political vocabulary of modernity.

The importance of the genealogical has already been incorporated into much of contemporary media theory—especially media archaeology⁴⁵—in ways that resonate with Brown’s articulation of the task of the genealogical method: “...to

denaturalize existing forces and formations more thoroughly than either conventional history or metaphysical criticism can do.”⁴⁶ But if the genealogical method opens up the past in terms of “faults, fractures, and fissures,”⁴⁷ as critical media histories have done to demonstrate the scientific and technological determinations of the now, might there be a way to expand this focus to take into account the multitemporality of our contemporary moment? Such a possibility is already implied in the genealogical method in the sense that it is a “political ontology of the present”⁴⁸ (as Brown states referring to Foucault). But the contemporary can be seen as a further elaboration of the immanence of temporality to both a material context as well as the “questions, meaning, or projects”⁴⁹ that invest it. Brown draws on Walter Benjamin’s theses on history as a way to develop a political notion of time that is all at once a critique of notions of linear progress, Rankean objectivity (approaching history “the way it really was”), and other reductionist approaches to the temporality of the contemporary. But implicitly it also raises the question of how to further develop a political theory grounded in complexities of time with respect to a situation when our relation to the future is also proscribed by science, technology, and media culture.

It is no wonder, then, that recent political and cultural theory has increasingly turned to acknowledging such aspects of the future as significant for a post-9/11 world of media-informed cultural politics: I am here referring to Brian Massumi’s work on the future anterior, Richard Grusin’s concept of “pre-mediation,” and, for example, Greg Elmer and Andy Opel’s work on preemptive security strategies. Albeit with different emphases, all work upon the same terrain of the future that is constantly present, whether as an atmosphere of fear (Massumi) or as constantly premediated, prescribed, and through narrative techniques of controlled potentiality (Grusin).⁵⁰

With reference to Brown’s theoretical elaborations and Sharma’s ethnographic research, I want to underline the possibility of thinking about the contemporaneity of the present as informed by multiple temporalities and synchronization across the time scales. The rethinking of social temporalities and

memory proceeds by way of an entanglement of narratives, material contexts, and a recognition of the different ways in which the imagined future becomes a questioning of what the present-contemporary actually is. Sharma's emphasis on power chronographies becomes a way of accounting for the differentially existing timescapes that are produced in relations of labor, gender, ethnicity, and, broadly speaking, the geopolitics of contemporary capitalism. Critics who claim that homogenization of time is one of the characteristics of capitalism miss out on this more nuanced perspective on capitalism's multitemporal operational logic.

Sharma's ethnographic methodology offers ideas for a wider cultural analysis of time, media, and capitalism. It also brings a different angle to discussions of social memory. In many ways, the contemporary context for imagining future memory has been heavily influenced by the presence of a variety of concepts of *longue durée* that prescribe futures of apocalyptic proportions. The environmental crisis in particular unfolds as a production of discourses of sustainability and apocalypse, and yet both are unfulfilling when it comes to handling the complexity of the situation. The rhetoric of sustainability that dominates current policymaking is not able to question the more fundamental political and economic stakes in the situation. An apocalyptic rhetoric is, for its part, in danger of undermining all sense of agency, producing melancholic forms of subjectivity deprived of capacity for action.⁵¹

It's clear that we need more effective ways of making sense of the contemporary, drawing on an imaginary future and its pasts. A more satisfying solution is to think of the uneven and multiple overlapping temporalities that help to determine the otherwise broad concepts of the *political contemporary*. Indeed, in the context of discussions of the planetary and the Anthropocene, one is constantly reminded that the narratives of the contemporary technological condition have to do with the multiple temporalities they produce. It is clear that Kurenniemi's type of narrative differs from the more ecologically-minded narrative of Oreskes and Conway, despite the superficial parallels. Indeed, the concept of a sensitive co-existence of many times is

a way of approaching a political imaginary of time where the projections of the future that derive from computer simulations of climate crisis and its effects (say, the changing temperature of the planet) is *already* acting on levels that all entail different temporalities: the time-critical operations of computerized epistemologies, the narrative prescriptions of possible futures, the political decisions based on such data, etc. Instead of the cyber critique of homogeneous cyber time or the homogenization of time in policy, one should actually emphasize the multiplicities of time as a way of grasping the relationship between the planetary and the computational.

Wendy Chun speaks of the (computer) modelled aspect of time in terms of the software ontology of our programmed knowledge of the future. This is most clearly stated in her analysis of the simulations concerning global temperatures and carbon emissions, where projections build on existing historical data. In her words: "The weirdest and most important thing about their temporality is their hopefully effective deferral of the future: these predictive models are produced so that, if they are persuasive and thus convince us to cut back on our carbon emissions, what they predict will not come about."⁵²

Indeed, one can reveal a range of micro and macrotemporalities that govern the future-past temporalities of the post-historical. Any determination of the "post" of history has to become true to the understanding of technologies and techniques of time relevant to our sense of historicity. The post-historical reveals itself through instances other than the historical writing and production of time. Hayden White's concept of "metahistory" was important for understanding writing as a media technology that was as essential to the historical epistemology informing modernity. But it is equally important to understand Wolfgang Ernst's media-archeological emphasis on the microtemporal dimension of machinic time.⁵³ The various concepts of time that result from a close analysis of the circuits of cybernetic machines show us that there is a fundamental difference between the older techniques of keeping time (calendars, watches, etc.) and machines that automatically produce their own timings.

Vilém Flusser's idea of post-history might then be the necessary link between the various approaches to the future past, even if it entails taking Flusser beyond the original framework of his thinking. The idea of the programmed dimension of post-history is not envisaged as a postmodern collage but is identified in the various applications and platforms of computation, in which time is bent and twisted in a variety of ways that resurface as distinct alternatives to history writing.⁵⁴ The post-historical is a concept of time and politics that arises once we pay attention to the actual functions of a technical apparatus removed from the programmer's intentions, argues Flusser. We can develop this claim so that its concept of "post-history" becomes a key epistemological framework for the future past as well. Flusser notably reminds us that in order to understand the programmability of time/history/memory, "[w]e must neither anthropomorphize nor objectify the apparatus"⁵⁵ In other words, approaching the issue of the future past and the geopolitics of capitalism does not necessitate a perspective of monorail temporality but careful analyses of multiple temporalities that in technical and in epistemological ways narrate⁵⁶ the future as an archaeological existence of projected spaces of potentiality.

Conclusions

In Maurice Halbwachs' accounts of memory, he reminds us that memory always takes place in and across collectives.⁵⁷ Memory is never determined as an individual affair but always takes place among strangers: the collective practices, techniques, and technologies of passing on cultural repetition are a way of sustaining a sense of the collective. Memory and its collective basis are, in other words, co-individuated. It is, however, extremely important to underline that the list of strangers making up memory is longer than we might imagine: with new forms of communication media, it becomes extended to new platforms, techniques, and habits. The strangers who are our memory and who help to propagate it exist in the middle of a circulation of information, goods, and people—governmentalities that extend far beyond those of the nation-state or other institutions of planetary significance (whether security and

intelligence agencies, NASA, or some standard bodies of global governance).

When discussing any contemporary analysis of techniques of memory—whether platforms, practices, or technologies—one is forced to ask how this contemporaneity produces its own pasts, presents, and futures. I have tried to address this issue through two alternative narratives of a future present engaging the contemporary moment of ecocrisis and technopolitics. Those narratives compel us to consider the cultural politics of time as one of geopolitics and temporal multiplicity, from the imaginary of outerplanetary technological futures (Kurenniemi) to tightly narrated ones that form part of the changing nomos of the planetary and of climate change (Conway and Oreskes).

Indeed, in the sense that temporal concepts such as the genealogical have become important for a politics of and out of history (to use Brown's phrasing), we are facing the crucial ecological task of creating vocabularies of the future that will help us make sense of the contemporary post-9/11, post-2008-bank-crash, post-catastrophic ecological crisis, and post-capitalism.⁵⁸ All of these events may to some extent defy traditional notions of history and instill in us the necessity of returning to the terminologies of a natural history that addresses geological periods and durations without humans. This is not in order to naturalize the contemporary cultural or economic situations but to demonstrate how the cultural politics of time is also prescribed through its relations with the non-human. To return to the point made earlier: cultural heritage, cultural memory, and social memory are increasingly debated in relation to the planetary, the geological, and the Anthropocene—scenarios involving chemical, geological, and biological processes that displace the concepts and frameworks that are normally associated with "the social." These are powerful reminders of the various ecological materialities that determine the times we are living in and living towards, and they sustain the idea of memory as an actively producing force, an archaeology of the future. The contemporary shift in the conceptualization of the "archive"—from governmental instrument and cultural heritage institu-

tion to a wider understanding that comprises geophysical, ecological, and even chemical storage—is emblematic of a social memory that increasingly finds itself bound in and by nature.

(This text was originally published in the book *Memory in Motion*, eds. Ina Blom, Trond Lundemo, and Eivind Røssak [Amsterdam: Amsterdam University Press, 2016].)

1 Michel Serres, *The Natural Contract*, transl. Elizabeth MacArthur and William Paulson (Ann Arbor: University of Michigan Press, 1995).

2 Siegfried Zielinski, *Deep Time of the Media: Toward an Archaeology of Hearing and Seeing by Technical Means*, transl. Gloria Custance (Cambridge, MA: MIT Press, 2006), 31.

3 William Gibson, "William Gibson webchat," *The Guardian*, 24 November 2014, <http://www.theguardian.com/books/live/2014/nov/21/william-gibson-webchat-post-your-questions-now>.

4 In the 1980s, Giuliana Bruno's early reading of postmodern culture and Los Angeles / *Blade Runner* already spoke of the "postindustrial city [as] a city in ruins characterized by a loss of history in the modern sense of the trope that gives a structured sense of place, agency and meaning" (Giuliana Bruno, "Ramble City: Postmodernism and 'Blade Runner,'" *October*, 41 [Summer 1987], 65). Imagined futures were starting to be embedded in a state of melancholy of the imaginary surrounded by a sense of the post-historical loss of grand stories.

5 Quentin Meillassoux's key work *After Finitude* offers the philosophical idea of the arche-fossil that signals a world before humans. Besides such a temporal figure at the center of contemporary philosophy discussions, one finds a wider set of arguments for non-human realities in speculative realism (See Quentin Meillassoux, *After Finitude: An Essay on the Necessity of Contingency*, transl. Ray Brassier [New York: Continuum, 2008]). In parallel to such temporal figures as Meillassoux, Ray Brassier speaks of the "truth of extinction" that triggers the necessity to address "time altogether without thought" (Steven Shaviro, *The Universe of Things* [Minneapolis: University of Minnesota Press, 2014], 74). In addition, Eugene Thacker summons in his dark philosophical take the occult quality of reality as one that "is indifferent to human knowledge" (Eugene Thacker, *In the Dust of This Planet: Horror of Philosophy Vol. 1* [Winchester: Zero Books, 2011], 53–54).

6 Fredric Jameson, *Archaeologies of the Future: The Desire Called Utopia and Other Science Fictions* (London and New York: Verso, 2005), xv–xvi, n. 12.

7 See Francis Fukuyama, *The End of History and the Last Man* (New York: Free Press, 1992).

8 Vilém Flusser, *Post-History*, transl. Rodrigo Maltez Novaes (Minneapolis: Univocal, 2013). Flusser's notion is one of civilizational thresholds, referring to the ontological regimes of agrarian and industrial society with their specific relations to time.

9 See Wendy Brown, *Politics Out of History* (Princeton: Princeton University Press, 2001), 171.

10 See Fredric Jameson, "The End of Temporality," *Critical Inquiry*, 29/4 (2003), 695–718.

11 See Fukuyama, op. cit. (note 7).

12 See Steven Shaviro, *Post Cinematic Affect* (Winchester: Zero Books, 2010).

13 Dipesh Chakrabarty, "The Climate of History: Four Theses," *Critical Inquiry*, 35/2 (Winter 2009), 197–222. See also Jussi Parikka, *A Geology of Media* (Minneapolis: University of Minnesota Press, 2015).

14 Mika Taanila and Erkki Kurenniemi, "Drifting Golf Balls in Monasteries: A Conversation with Erkki Kurenniemi," in *Writing and Unwriting (Media) Art History: Erkki Kurenniemi in 2048*, eds. Joasia Krysa and Jussi Parikka (Cambridge, MA: MIT Press, 2015).

15 Kelly's ideas about the emerging AI world do not, however, make the same rhetorical mistake as Kurenniemi; he emphasizes that these are not dreams of the singularity but more enhanced smart services that proceed by way of algorithmic reasoning and massive investments, quoting the figures: "According to quantitative analysis firm Quid, AI has attracted more than \$17 billion in investments since 2009. Last year alone more than \$2 billion was invested in 322 companies with AI-like technology. Facebook and Google have recruited researchers to join their in-house AI research teams. Yahoo, Intel, Dropbox, LinkedIn, Pinterest, and Twitter have all purchased AI companies since last year. Private investment in the AI sector has been expanding 62% a year on average for the past four years, a rate that is expected to continue" (Kevin Kelly, "The Three Breakthroughs That Have Finally Unleashed AI on the World," *Wired*, 27 October 2014, <https://www.wired.com/2014/10/future-of-artificial-intelligence/>).

16 On Kurenniemi and social media culture, see Eivind Røssak, "Capturing Life: Biopolitics, Social Media, and Romantic Irony," in *Writing and Unwriting (Media) Art History*, op. cit. (note 14).

17 Erkki Kurenniemi, "Oh, Human Fart," in *Writing and Unwriting (Media) Art History*, op. cit. (note 14).

18 Ibid.

19 See John Beck and Mark Dorrian, "Post-catastrophic Utopias," *Cultural Politics*, 10/2 (2014), 132–150.

20 Naomi Oreskes and Erik M. Conway, *The Collapse of Western Civilization: A View from the Future* (New York: Columbia University Press, 2014).

21 See Bernhard Siegert, *Passage des Digitalen: Zeichenpraktiken der Neuzeitlichen Wissenschaften 1500–1900* (Berlin: Brinkmann & Bose, 2003), 65–120.

22 "Law precedes science and perhaps engenders it; or rather, a common origin, abstract and sacred, joins them. Beforehand, only the deluge is imaginable, the great primal or recursive rising of waters, the chaos that mixes the things of the world—causes, forms, attributions—and that confounds subjects" (Serres, op. cit. [note 1], 53).

23 Oreskes and Conway, op. cit. (note 20), 2.

24 Suzanne Goldenberg, "Just 90 companies caused two-thirds of man-made global warming emissions," *The Guardian*, 20 November 2013, <https://www.theguardian.com/environment/2013/nov/20/90-companies-man-made-global-warming-emissions-climate-change>. The article is referring to Richard Heede, "Tracing anthropogenic carbon dioxide and methane emissions to fossil fuel and cement producers, 1854–2010," *Climatic Change*, 122 (2014), 229–241.

25 Goldenberg, op. cit. (note 24), 6.

26 Oreskes and Conway, op. cit. (note 20), 36–37.

27 Ibid., 43.

28 Félix Guattari, *The Three Ecologies*, transl. Ian Pindar and Paul Sutton (London: Athlone Press, 2000).

29 See Keller Easterling, *Extrastatecraft: The Power of Infrastructure Space* (London and New York: Verso, 2014), 95.

30 See Carl Schmitt, *The Nomos of the Earth*, transl. G.L. Ulmen (New York: Telos Press Publishing, 2006).

31 Kurenniemi's world is closer to the familiar discourses of the singularity in science fiction; the idea that technological progress will produce a threshold moment when artificial intelligence will rapidly emerge as a significant new sort of world-changing entity that has major impact in terms of the human world. Writers interested in the singularity include Ray Kurzweil, Vernor Vinge, and Charles Stross, and it has been discussed since the 1980s. Having said that, an earlier context for the term emerges in the work of John von Neumann and his concern for the singularity, as narrated by Stanislaw Ulam: "One conversation centered on the ever accelerating progress of technology and changes in the mode of human life, which gives the appearance of approaching some essential singularity in the history of the race beyond which human affairs, as we know them, could not continue" (Stanislaw Ulam, "John von Neumann, 1903–1957," *Bulletin of the American Mathematical Society*, 64/3 [May 1958], 5). It is this earlier computer science context that was also Kurenniemi's reference point.

32 It is worthwhile remembering that Gabriel Tarde wrote his own short science-fiction story, *Underground Man* (English translation published in 1905). Tarde's novel reflects on the epochal change that a natural event brings about, crossing any social-nature division. The novel's first line is already an indication of this threshold event: "It was towards the end of the twentieth century of the prehistoric era, formerly called the Christian, that took place, as is well known, the unexpected catastrophe with which the present epoch began, that fortunate disaster which compelled the overflowing flood of civilization to disappear for the benefit of mankind." The novel is available online at <https://www.gutenberg.org/cache/epub/33549/pg33549-images.html>.

33 Bruno Latour, *Reassembling the Social: An Introduction to Actor-Network-Theory* (Oxford and New York: Oxford University Press, 2005), 65.

34 See, for example, *Kulturtechniken der Synchronisation*, eds. Christian Kassung and Thomas Macho (Munich: Wilhelm Fink, 2014).

35 See Sarah Sharma, *In the Meantime: Temporality and Cultural Politics* (Durham and London: Duke University Press, 2014). Also, the notion of "contemporary" in contemporary art discourses triggers the problematization of linear time models; it acts as a marker of time that distinguishes contemporary art from modern art and also implies a nesting of multiple layers of time, as Peter Osborne demonstrates in *Anywhere or Not At All: Philosophy of Contemporary Art* (London: Verso, 2013). In other words, there would be a bigger parallel discussion between the temporalities in contemporary art projects and what I present here, but it has to wait for another context to be addressed.

36 See *Politiikan aikakirja: Ajan poliittikan ja politiikan ajan teoretisointia*, eds. Kia Lindroos and Kari Palonen (Tampere: Vastapaino, 2000).

37 See Fukuyama, op. cit. (note 7).

38 George Monbiot, "Interstellar: Magnificent Film, Insane Fantasy," *The Guardian*, 11 November 2014, <http://www.theguardian.com/commentisfree/2014/nov/11/interstellar-insane-fantasy-abandoning-earth-political-defeatism>. Monbiot's notes resonate on some level with the political critique summoned by Jameson: "Confusion about the future of capitalism—compounded by a confidence in technological progress beclouded by intermittent certainties of catastrophe and disaster—is at least as old as the late nineteenth century, but few periods have proved as incapable of framing immediate alternatives for themselves, let alone of imagining those great utopias that have occasionally broken on the status quo like a sunburst" (Jameson, op. cit. [note 10], 704).

39 See Beck and Dorrian, op. cit. (note 19).

40 In terms of biopolitics, one is reminded that perhaps the departure had already happened. As Michel Serres puts it in *Natural Contract*, we are anyway living as astronauts, governed in relation to atmospheres and biospheres and other ecological conditions of life. "All humanity is flying like spacewalking astronauts: outside their capsule, but tethered to it by every available network, by the sum of our know-how and of everyone's money, work, and capacities, so that these astronauts represent the current highly developed human condition" (Serres, op. cit. [note 1], 120).

41 Robin Mackay and Armen Avanessian, "Introduction," in #Accelerate#: *The Accelerationist Reader*, eds. Robin Mackay and Armen Avanessian (Falmouth: Urbanomic, 2014), 42.

42 Ibid., 43.

43 See Alex Williams and Nick Srnicek, "#Accelerate Manifesto for an Accelerationist Politics," in #Accelerate#, op. cit (note 41), 347–362.

44 See Brown, op. cit. (note 9).

45 See Thomas Elsaesser, "The New Film History as Media Archaeology," *CINÉMAS*, 14/2–3 (2004), 71–117. See also Jussi Parikka, *What is Media Archaeology?* (Cambridge, UK: Polity, 2012); and Wanda Strauven, "Media Archaeology: Where Film History, Media Art, and New Media (Can) Meet," in *Preserving and Exhibiting Media Art*, eds. Vinzenz Hediger, Barbara Le Maitre, Cosetta Saba, and Julia Noordgraaf (Amsterdam: Amsterdam University Press, 2013), 59–79.

46 Brown, op. cit. (note 9), 103.

47 Ibid.

48 Ibid., 104.

49 Ibid., 161.

50 See Brian Massumi, "The Future Birth of the Affective Fact: The Political Ontology of Threat," in *The Affect Theory Reader*, eds. Melissa Gregg and Gregory J. Seigworth (Durham and London: Duke University Press, 2010), 52–70; Greg Elmer and Andy Opel, *Preempting Dissent: The Politics of an Inevitable Future* (Winnipeg: ARP Books, 2008); and Richard Grusin, *Premediation: Affect and Mediality after 9/11* (Basingstoke: Palgrave Macmillan, 2010).

51 Indeed, this risk pertains to at least some forms of accelerationism. Especially Nick Land's odd version of Deleuze and Guattari offers a version of world history determined from the future perspective of the AI Capitalist World Order or the dissolved human cultures that are emerging in the forces of inhuman cognition and technosentience, to use Land's terminology (Nick Land, "Circuitries," in #Accelerate#, op. cit. [note 41], 255). Land's ideas seem to resonate with Kurenniemi through the rhetorical gestures acknowledging the deterritorialization from the thinking slimy human body to technology as (self-)cognizant. Despite the future past of this vision and quasi-radical rhetorics, it remains short of offering a complex notion of time that would account for the uneven and constantly contested distribution of time and planetary resources alongside exhaust. It becomes a monorail approach to the distribution of time and other planetary resources, without acknowledging the differential status of how the contemporary is being allocated. See also Doreen Massey, *For Space* (Thousand Oaks, CA: Sage, 2005).

52 Wendy Huy Kyong Chun, "Crisis, Crisis, Crisis, or Sovereignty and Networks," *Theory, Culture & Society*, 28/6 (2011), 107.

53 See Wolfgang Ernst, *Digital Memory and the Archive*, ed. Jussi Parikka (Minneapolis: University of Minnesota Press, 2013), 30.

54 Ibid., 30.

55 Flusser, op. cit. (note 8), 26.

56 On narrating as counting, see Ernst, op. cit. (note 53), chapter 1.

57 See Maurice Halbwachs, *On Collective Memory*, ed. Lewis A. Coser (Chicago and London: University of Chicago Press, 1992).

58 See Tiziana Terranova, "The Red Stack Attack," in #Accelerate#, op. cit (note 41), 379–399.











Jussi Parikka

Despedidas
planetarias:
poshistoria y
memorias futuras
de un pasado
ecológico

“Si existe una polución material, tecnológica e industrial, que expone el clima a riesgos concebibles, también existe una segunda polución, invisible, que pone en peligro el tiempo, una polución cultural que hemos infligido a los pensamientos a largo plazo, esos guardianes de la Tierra, de la humanidad y de las cosas mismas. Si no luchamos contra la segunda, perderemos la batalla contra la primera. ¿Quién puede dudar hoy de la naturaleza cultural de eso que los marxistas llamaron infraestructura?”¹

Michel Serres

“Todas las técnicas para reproducir mundos existentes y crear mundos nuevos de forma artificial son, en un sentido específico, medios temporales”²

Siegfried Zielinski

¿Cuándo empieza el futuro?

En un chat en directo organizado por el periódico *The Guardian* en noviembre de 2014, uno de los participantes de la web le preguntó sin rodeos al autor de ciencia ficción William Gibson: “¿Cuándo empieza el futuro?”. Habría sido fácil responder con sarcasmo o ironía, pero Gibson se abstuvo de mostrar una actitud negativa y se tomó la pregunta en serio. El autor observó que la pregunta incluye la referencia al futuro en minúscula; viene sin la idealización modernista, propia del siglo XX, de un gran Futuro que nos espera. Es posible, reflexionó Gibson, que solo estemos anticipando futuros en minúscula, con la pérdida de la vitalidad o la energía característica de la década de 1980. Luego continuó:

Podría representar una especie de maduración cultural muy amplia. Los estadounidenses, por ejemplo, ya no creen en el futuro como otro lugar completamente distinto. Los europeos nunca lo han contemplado así, porque en Europa las evidencias de que el futuro se construye sobre el pasado están por todas partes. En Europa estamos rodeados de pasado. Los estadounidenses visionaban el futuro desde detrás de la colina; al final de la autopista, construiremos un nuevo mundo. Pero han captado el mensaje. Creo que *Blade Runner* fue muy importante en este sentido, en su descripción maravillosamente europea de un futuro Los Ángeles que crece perpetuamente desde sus propias ruinas. Una visión muy antiamericana, radicalmente antiamericana. De ahí salió algo.³

Queda por decidir si es maduración o solo melancólico desencanto. En muchos sentidos, la inexistencia de un futuro se ha planteado como un dilema de política temporal, atormentada por una memoria persistente del pasado, algo así como un bloqueo de la imaginación. Esto es lo que Mark Fisher señala como la tendencia hauntológica de la cultura popular contemporánea y también lo que articulan algunas filosofías políticas, como la de Fredric Jameson. Sin duda, la cuestión no puede resolverse mediante la reiteración nostálgica ni la reconexión con el pasado pero, aun así, suscita la pregunta: ¿Qué clase de futuro y memoria de un futuro somos capaces de producir entonces?

Imaginamos futuros constantemente, pero el énfasis en las ruinas es igual de visible en medio de tales narrativas de proyección futura. Buena parte del imaginario contemporáneo se nutre de especulaciones, imágenes y relatos de la Tierra antes y después de los humanos; las cartografías científicas de la sexta extinción masiva se complementan con la cartografía política de un género audiovisual: el cine de catástrofes, de lo extraplanetario, de futuros y futuros pasados sin humanos.⁴ También la filosofía y la teoría cultural estudian el mundo sin nosotros; posiblemente como consecuencia, en parte, de la certeza no solo de un pasado que nos precede, sino también de un futuro sin nosotros.⁵

Siguiendo a Gibson, la especulación está servida: ¿Acaso la otra cara de esta historia espacializada —el futuro que todavía está de alguna manera ligado a este planeta— ha dejado de ser imaginable en plena crisis ecológica generalizada? ¿Es este imaginario, en cambio, algo que debe repensarse en relación con la infraestructura automatizada que engloba el planeta? Pero la pregunta formulada a Gibson tenía en realidad un significado potencial que quedó sin respuesta. Quizás no era tanto una pregunta sobre el futuro como tal, sino sobre *cuándo* podría empezar. Esto ya deja descolocado el tiempo al hacer referencia a futuros imaginados, que ponen patas arriba la noción histórica del vestigio. Si el vestigio se refiere al pasado, lo que ocupa a las arqueologías del futuro, parafraseando a Fredric Jameson, son las utopías, su difícil equilibrio ontológico entre la existencia y la no existencia del futuro en el presente, y el recordatorio de que, a pesar de este aparente desafío al orden lógico, tenemos que considerar que el “todavía no ser del futuro [...] no es menos digno de las arqueologías que estamos dispuestos a conceder al vestigio”.⁶

De modo que el futuro también podría ser el ahora en su incierta existencia, un hecho que es recalco por la no existencia literal de un futuro para determinadas formas de vida, incluida la humana. Los proyectos y los organismos de investigación ya están hablando de la sexta extinción masiva en curso, lo que pone de manifiesto que se trata de una tendencia más bien visible y no de especulaciones.

Continuaré con dos narrativas paralelas que estructuran el argumento de este texto respecto a las posibles situaciones en las que la velocidad de escape de la ecocrisis podría desplegarse como eje temporal para anclar nuestro análisis en relación con la memoria, el tiempo y lo denominado político. Ambas narrativas hablan del futuro y de un futuro pasado que la imaginación científica y tecnológica contemporánea determina. En cierto aspecto, esta imaginación podría considerarse como un signo de lo poshistórico; no una determinación epistemológica de que la historia ha terminado (como dijo Francis Fukuyama),⁷ sino un reconocimiento del papel de la historia que se transforma en un objeto programable, en una narrativa

mediada y en un contexto tecnológico-mediático para comprender nociones del tiempo que no pueden reducirse a los textos lineales.

Lo poshistórico aparece en diferentes versiones de los medios contemporáneos y la teoría cultural, lo cual puede entenderse como una referencia a las reflexiones de Vilém Flusser en la colección *Post-History*;⁸ volveremos a ellas una vez que hayamos presentado las narrativas paralelas que estructuran una idea sobre las diferentes temporalidades y lo que constituye el presente como una forma de contemporaneidad que sostiene el pasado y el futuro como potencialidades creativas, no meramente como el peso retórico muerto de un horizonte inerte y espacializado.⁹

El concepto de poshistoria, o “historia programada”, también se utiliza en este texto para subrayar el modo en que los contextos tecnológicos-mediáticos forman parte de la memoria de los futuros pasados y cómo esto envuelve la producción de conocimiento científico y la narrativización en una cultura tecnológica que afronta un colapso cataclísmico debido a la crisis ecológica. Si bien el tropo intelectual del “fin de la historia” tiene sus precedentes decimonónicos en la filosofía de Hegel sobre la historia del mundo que llega a su cúspide,¹⁰ también es un modo de pensamiento que pertenece a la situación contemporánea de la geopolítica y la memoria de y desde el futuro, en el contexto de la era planetaria. En los años transcurridos desde la caída de la Unión Soviética y el desmoronamiento del sistema mundial binario, el fin de la historia viene a referirse menos a la “victoria” del orden liberal¹¹ que a la siniestra sensación de que el orden mundial liberal no puede ni quiere afrontar “el fin” de la historia natural.

Pero lo poshistórico también puede entenderse en términos de la noción de Steven Shaviro sobre lo poscinemático.¹² La tesis de Shaviro sobre la comprensión de la estética y la política de la expresión audiovisual mediante nuevas formas de dominantes culturales también puede afinarse para abordar la cuestión de lo poshistórico. Si no se puede afirmar que la historia ha desaparecido, es posible que ya no sea la forma culturalmente dominante de dar sentido al tiempo o a la memoria. De

hecho, podría estar en el proceso de ser sustituida por modos de pensamiento que interconectan la historia natural y la historia social/humana, conectando el futuro con el pasado y el imaginario político con la fabulación tecnológica. Además de ofrecer un marco narrativo particular, es también una forma de abordar la variedad de temporalidades que pertenecen a una realidad condicionada por tecnologías cada vez más sofisticadas.

Además, las perspectivas presentadas en este texto indican un cambio en el uso del término “archivo”. Desplazado de los contextos de las instituciones del patrimonio cultural y de los protocolos y materiales de los documentos burocráticos e históricos, ahora pertenece a los debates sobre la geología, la Tierra, su historia natural y, por lo tanto, a esta escala de lo suprahistórico. Esta realización ha encontrado su expresión en la cultura cinematográfica reciente a través de películas como *Into Eternity: A Film for the Future* (2010) y el documental *Nostalgia de la luz* (2010) de Patricio Guzmán. También ha sido el tema de una serie de proyectos de arte mediático, así como de discursos teóricos; un ejemplo indispensable es el concepto de Antropoceno que Dipesh Chakrabarty analiza en “The Climate of History”, un texto que aborda la unión de la historia social global y la historia natural.¹³ Lo que todos estos proyectos tienen en común es una línea argumental que reformula la cuestión del archivo y la memoria en términos planetarios.

En resumen, el Antropoceno hace referencia a los debates presentes en el campo de la geología sobre si la implicación humana en el planeta merece un nuevo término geológico que suceda al Holoceno. Los debates han sido amplios y variados en los últimos *años y ya* han tenido repercusiones en las humanidades y las artes, ofreciendo, entre otras cosas, una nueva concepción de la agencia humana y técnica, y de sus naturalezas globales desiguales. Estas perspectivas desplazan el pasado y el futuro del horizonte más limitado del tiempo histórico, relacionándolos también con el tiempo geológico del futuro. Volveremos sobre esta idea más adelante, en particular con relación al concepto del “complejo de la combustión del carbono”, que ofrece un ángulo político-económico del asunto.

Posplanetario

La primera narrativa de la poshistoria convoca un futuro. En uno de esos raros momentos ofrecidos por Erkki Kurenniemi, el pionero finlandés del arte mediático, el artista nos mira desde el año 2048 sin un cuerpo físico, sin una existencia visible de la carne. Esta extraña fantasía en sí misma no carece de cuerpo, pero recuerda el contexto histórico específico de las ciberfantasías de la década de 1980, donde, después de la singularidad, la inteligencia artificial (IA) y el ordenador cuántico, el futuro es capaz de reproducir el pasado en forma de recuerdos para una humanidad futura que vive en el espacio exterior con un formato digital.

Si el cerebro es *software*, tiene el alcance temporal de una clase de futuro distinta a la que se limita a nuestra existencia encarnada. “El *software* puede ser prácticamente inmortal en el sentido de que las buenas soluciones de programación y los algoritmos son realmente sostenibles”, por citar las palabras de Kurenniemi con motivo de una entrevista con el director de cine Mika Taanila. La visión que Kurenniemi tiene del patrimonio cultural obedece a lo siguiente:

[...] pero una razón clara es que, a nosotros, como humanos, nos interesa la historia. Tenemos museos y nos interesan cosas raras como la arqueología y la música antigua, usar instrumentos originales o montar obras de teatro medievales con trajes de época. Intentamos revivir el pasado constantemente y la informática es una herramienta fantástica para ello, porque dentro de cincuenta o cien años, cuando la gente se interese por el pasado, podrá crear modelos virtuales de toda la historia de la humanidad. Podremos transportarnos a reconstrucciones históricas de nuestra vida cotidiana en diferentes épocas. Si somos capaces de hacer que las reconstrucciones funcionen y sean verdaderamente virtuales, esto también se convertirá en una herramienta importante para planificar el futuro en lugar de seguir ciegamente alguna tecnología nueva. Podemos crear modelos virtuales de cómo funcionará la sociedad una vez que abarque todo el sistema solar y, con el tiempo,

toda la Vía Láctea. Una nube de servidores de ordenadores cuánticos del tamaño de una pelota de golf, en la que podrían habitar 10.000 millones de personas vivas.¹⁴

En 2048, Kurenniemi bromea con que él podría ser una de esas inteligencias artificiales resucitadas que miran atrás. Uno se pregunta: ¿Qué sucedió? ¿Por qué abandonamos la Tierra? ¿Por qué la velocidad de escape descubierta en el siglo XX se convirtió en un vector para toda una narrativa de la civilización que quería escapar de lo que terminó percibiéndose como una trampa claustrofóbica del planeta? La aparición de la computación planetaria funciona en paralelo al deseo moderno, o la necesidad, de dejar el planeta por otros mundos, tan a menudo presente en la ciencia ficción más antigua, pero también en producciones más recientes como la película de Christopher Nolan *Interstellar* (2014), ambientada en una Tierra devastada por la crisis ecológica donde las tormentas de polvo desencadenan una meditación de dimensiones cósmicas que dura una película entera.

La visión de Kurenniemi no da mucho de sí en cuanto a los detalles técnicos, los contextos culturales o las condiciones políticas y económicas. Se detiene más en su perspectiva técnica y científica del ser humano, y del cerebro, como un autómata finito que la evolución ha creado a su manera viscosa específica, pero que la inteligencia artificial mostrará como una más entre las numerosas genealogías evolutivas posibles. Las fantasías de reanimación se incrustan en capacidades de almacenamiento y se hacen eco de las visiones de la década de 1980, pero se nos recuerda constantemente que esta fe en la determinación tecnológica de la historia en absoluto ha desaparecido. Es una forma de pensar el tiempo determinada por la IA, pero también una forma de reflexión que tiene en cuenta un tiempo de acontecimientos; un modo temporal que define la perspectiva de futuro en términos de imaginarios tecnológicos en los que la inteligencia se desterritorializa, pasando de una capacidad humana a una entidad maquínica.

La idea no está determinada como parte de la ciencia ficción, sino que la velocidad de escape de la inteligencia a la inteligencia sintética ya está en funcionamiento en las industrias de búsquedas y redes. En *Wired*, Kevin Kelly, contemporáneo



tardío de Kurenniemi, presenta su visión de un futuro Google que no se basa en la búsqueda sino en la inteligencia artificial, posibilitada por tres grandes avances tecnológicos: 1) la computación paralela barata, en la que los modelos de redes neuronales se entienden como neuronas del cerebro; 2) los macrodatos y las vastas colecciones de información cuantificada que constituyen una comprensión de la vida social mediante el cotejo de datos masivos en busca de patrones que superen la volición individual; y 3) mejores algoritmos para procesar los datos.¹⁵ Si se quiere considerar a Kurenniemi en el contexto de la manía archivística contemporánea, esta investigación también debería ampliarse a la economía política de la inteligencia artificial algorítmica, pues esta se está convirtiendo en otra manera de prescribir las condiciones de la memoria.¹⁶

Sin embargo, en una de sus entrevistas, Kurenniemi profundiza en el tropo retórico de abandonar el planeta. Esta breve meditación complementa su visión a largo plazo de 2048, pero ofreciendo una economía política de los recursos limitados del planeta. En el “auto-obituario prematuro” de Kurenniemi, “Oh, human fart”, habla de la base de recursos de un futuro posplanetario. La singular relación de Kurenniemi con el pensamiento ambiental produce la idea de convertir el planeta en el “Museo Planeta Tierra”,¹⁷ un programa de preservación planetaria en toda regla que detenga el crecimiento de la población, los cambios en la biosfera, etc. Desde una perspectiva impuesta de forma política y tecnológica, considera que el fin del cambio, una suerte de final fabulado de la historia, es la solución a los problemas materiales del planeta. El nacimiento decimonónico del museo como preservación de las culturas no europeas/occidentales se extiende aquí a la condición planetaria.

La economía de ciencia ficción del posestado de bienestar de Kurenniemi incluye el transporte de todas las formas y dinámicas de cambio al espacio exterior: “Expansión económica, explosión demográfica, ciencia genética y nanotecnologías de un poder inimaginable, guerra”. Solo una cantidad limitada de licencias terrestres permiten a las personas seleccionadas permanecer en la Tierra. En cambio, la vida humana tal y como la conocemos continuará en forma de datos y en el

espacio. Kurenniemi explica la lógica de las licencias de una manera más bien fragmentada:

En 2100, por ejemplo, imprime 10.000 millones de “licencias terrestres” y las distribuye a todos los seres humanos vivos en aquel momento. No se imprimirá ni una licencia más. Las licencias pueden venderse. De esta forma, las personas que quieran vivir mucho tiempo y tener hijos longevos podrán hacerlo, pero solo si emigran al espacio. Será barato, porque habrá gente que quiera quedarse aquí abajo, comprando licencias terrestres a un precio que cubrirá ampliamente el precio de la puesta en órbita para el vendedor.¹⁸

En otras palabras, el deseo mitológico de marcharse del planeta –un elemento que también fue característico de la ciencia ficción en tiempos de la Guerra Fría–¹⁹ es compensado por aquellos que desean una sostenibilidad inalterable del planeta, lo que, desde luego, es una parodia de la idea de la sostenibilidad sin ningún cambio.

Un futuro “nomos”

La segunda narrativa también imagina un futuro, pero trata de los cambios geopolíticos que son consecuencia de *permanecer* en el planeta. También está escrita desde una posición diferente, a pesar de tener una perspectiva futuro-pasado hasta cierto punto similar. *The Collapse of Western Civilization*, de Naomi Oreskes y Erik Conway, dos historiadores de la ciencia, es una breve fabulación basada en hechos, algo así como una historia de ciencia-realidad. Con el subtítulo “A View from the Future” [Una visión desde el futuro], este breve libro ofrece una visión de un futuro imaginario escrito por un “historiador futuro que vive en la Segunda República Popular China y narra los acontecimientos del Período de la Penumbra (1988–2093) que condujeron al Gran Colapso y la Migración Masiva (2073–2093)”.²⁰ Estos acontecimientos se consideran hitos de un nuevo orden mundial catalizado por el cambio climático, en el que el desplazamiento de los frentes terrestres y acuáticos es la fuerza decisiva de los cambios políticos a los que Carl Schmitt se habría referido en términos de “nomos”; a saber, la división de la tierra

en relaciones de poder político-jurídico-económico, que en la historia jurídica europea fue sobre todo una cuestión de relaciones problemáticas con el mar y con el agua.

Desde el Renacimiento y la modernidad temprana, las nuevas tecnologías de medición, desde la brújula hasta las técnicas cartográficas, fueron decisivas para el nomos de la comprensión y la captación del espacio global,²¹ aunque siempre bordeaban y sorteaban el problema del agua, que siguió siendo más difícil de medir, cartografiar y dividir que la tierra. De ahí que exista cierta ironía geopolítica en el hecho de que el calentamiento global producido por la industria provoque la subida del nivel del mar y la (re)captura de las tierras secas que son importantes para la política y la economía, desplazando el nomos una vez más. El agua, antaño mítica, vuelve ahora en forma de cambio de fronteras legales y gubernamentales.²²

El narrador de *The Collapse of Western Civilization* está en China, donde observa los aspectos químicos de la Revolución industrial. Uno de los rasgos más notables de las discusiones sobre el Antropoceno que han tenido lugar durante la última década, ha sido el reconocimiento de que esta era geológica es también una era de dosis químicas masivas. Oreskes y Conway nos recuerdan que los lugares de almacenamiento de CO₂ en el planeta también han sido los focos industriales de los últimos doscientos o trescientos años: el Reino Unido (1750–1850); Alemania, Estados Unidos, el resto de Europa y Japón (1850–1980); China, India y Brasil (1980–2050).²³ El orden geopolítico depende de los modos de producción, pero también del papel que la geología y la química han desempeñado en el establecimiento de la sociedad moderna. Este orden viene acompañado de su propia serie de cambios temporales, con múltiples modernidades químicas que crean focos de producción y contaminación. Si lo situamos en el contexto contemporáneo, se puede ahondar en los tempos diferenciales de la crisis ecológica que se evidencian en la distribución geopolítica de los residuos. Esta distribución no sigue necesariamente las fronteras de los estados nacionales sino que se hace visible en las estadísticas, que demuestran que la mayoría de las emisiones provienen de un número limitado de empresas pertenecientes al “complejo de la combustión

del carbono". Entre los nombres conocidos de Chevron, Exxon y BP, encontramos la información de que "las noventa empresas de la lista de principales emisores produjeron el 63% de las emisiones mundiales acumuladas de dióxido de carbono y metano industrial entre 1751 y 2010, lo que supone unas 914 gigatoneladas de emisiones de CO₂".²⁴ Esto demuestra la imposibilidad de hablar del Antropoceno en singular, como si fuera una motivación uniforme; más bien, está arraigado en las acciones intensificadas de ciertas agencias, corporaciones y estados nacionales, así como en el impacto desigual sobre aquellos espacios donde la protección legal es menos eficiente o donde los intereses estratégicos de las empresas son tales que encuentran la manera de eludir los marcos legales, políticos y éticos.

Los intereses geopolíticos del planeta son legibles a través de los niveles químicos, que también afectan al calor absorbido en la atmósfera, como sabemos gracias a diversas técnicas de medición. La narrativa guía al lector a través de los hechos generales relativos a las determinaciones políticas, científicas y normativas de las cuestiones ambientales, desde el cálculo de la capacidad de los sumideros planetarios –es decir, los lugares a donde van a parar los residuos y los contaminantes– hasta la aparición de prácticas y la idea de "ambientalidad" o "sostenibilidad". Los distintos sistemas políticos responden de diversas formas y la narrativa revela la repentina eficacia del sistema chino centralizado:

Hubo notables excepciones. China, por ejemplo, tomó medidas para controlar a su población y reconvertir su economía a fuentes de energía no basadas en el carbono. Estos esfuerzos apenas se percibieron y fueron menos emulados en Occidente, en parte porque, para los occidentales, el esfuerzo por controlar a la población china era inmoral y en parte porque la expansión económica excepcionalmente rápida del país condujo a un aumento espectacular de las emisiones de gases de efecto invernadero, enmascarando el impacto de las energías renovables. En 2050, este impacto se puso de manifiesto cuando las emisiones de China empezaron a reducirse velozmente. Si otras naciones hubieran seguido el ejem-

plo de China, la historia aquí relatada podría haber sido muy distinta.²⁵

El aumento de hasta cuatro grados de la temperatura planetaria repercutió considerablemente en el nivel del agua y gigantescas superficies terrestres se vieron inundadas por el mar Ártico. Sin embargo, la clave del texto no es otro relato de proporciones catastróficas sino una meditación sobre el paradigmático discurso científico que produjo semejante situación. En lugar de la falsa controversia relativa a la interpretación de los datos científicos, los resultados relativos a las causalidades del cambio climático han revelado desde hace años un resultado unilateral respecto de las causas y el impacto de lo que se avecinaba. Oreskes y Conway introducen el término "complejo de combustión de carbono" como una forma de entender este contexto en términos de economía política del Antropoceno:

[...] una red de poderosas industrias integrada por productores de combustibles fósiles, industrias que servían a empresas energéticas (como empresas de servicios de perforación y campos petrolíferos y grandes empresas de construcción), fabricantes cuyos productos dependían de la energía barata (especialmente los automóviles y la aviación, pero también el aluminio y otras formas de fundición y procesamiento de minerales), instituciones financieras que atendían sus demandas de capital y empresas de publicidad, relaciones públicas y mercadotecnia que promocionaban sus productos.²⁶

La narrativa de este breve libro valora el papel del discurso público sobre la ciencia en Estados Unidos después de la Segunda Guerra Mundial y su influencia en la toma de decisiones políticas en el contexto de lo que se denomina fundamentalismo de mercado. Desde las décadas de 1970 y 1980, las políticas neoliberales han producido una actitud escéptica frente a las tesis científicas que, desde una perspectiva económica, socava las perspectivas de conocimiento específico producidas por la investigación. Esto supuso una ruptura radical con el neoliberalismo filosófico de Friedrich Hayek, fundado en la estrecha relación con los conocimientos aportados por la investigación y los métodos científicos.²⁷

La memoria del futuro que se está escribiendo es a la vez una mezcla de lo más obvio —sabíamos que esto estaba ocurriendo así que ¿qué tiene de especial?— y lo más complejo: las determinaciones políticas, científicas y económicas de las dimensiones geopolíticamente específicas, si bien planetarias, de la ecología que zozobra. Desde esta perspectiva, las “tres ecologías” de Félix Guattari²⁸ —la idea de que, además de una ecología natural, existen una ecología social y mental— parecen una forma muy ingenua de abordar la captura suicida neoliberal de las perspectivas de futuro. El derrumbe de la capa de hielo del Ártico es un acontecimiento ecológico en una ecología de multiplicadores o formas activas que tienen un impacto catalítico en el mar, la tierra y el aire, así como en la economía, la planificación urbana, la política global y las políticas de seguridad, entre otras cosas.²⁹ El agua, que se entendía como anómala o difícil de controlar o definir en el espacio político de la vieja Europa, vuelve a ser un factor determinante de la geopolítica terrestre, pero esta vez porque el aumento de la superficie oceánica inundó las zonas costeras y las metrópolis.³⁰

La exitosa narrativa de Oreskes y Conway es paralela, pero también claramente diferente, al encuadre de lo planetario de las visiones de Kurenniemi.³¹ Ambos plantean la cuestión de las memorias futuras de las fuerzas tecnológicas y científicas contemporáneas que determinan nuestro sentido epistemológico y ontológico de lo planetario. No obstante, sus diferencias tienen que ver con sus visiones del planeta y su significado real como entidad geofísica, y con cómo la temporalidad del futuro determina la crisis ecológica como punto de referencia que define lo contemporáneo. De ahí que a continuación pase a discutir lo contemporáneo y lo poshistórico como conceptos temporales-políticos significativos. Porque es a través de estos conceptos como las perspectivas de futuro-pasado ganan vigencia en la valoración de la agenda política. En resumen, la breve meditación de Oreskes y Conway sobre la cuestión del cambio climático produce una interesante yuxtaposición con la de Kurenniemi. La memoria futura producida por el dúo y su breve novela ofrecen un relato político-económico del Antropoceno, aunque decidan no emplear este término específico. La visión de Kuren-

niemi aún está poco desarrollada políticamente, en contraste con la geopolítica específica que ofrecen Oreskes y Conway, que —a diferencia de los sueños posplanetarios de Kurenniemi— se basa en la permanencia en las cambiantes biosfera y geosfera planetaria. Sus diferentes narrativas desencadenan distintas formas de pensar la presencia del futuro en los debates culturales contemporáneos.

La política de los cronoespacios

Las conceptualizaciones alternativas de la memoria social pasan por una referencia explícita a Gabriel Tarde.³² Si Bruno Latour ha utilizado las teorías sociológicas de Tarde como recurso para repensar lo social, deberíamos ser capaces de pensar la memoria y la temporalidad de forma que ofrezcan efectos similares. La clave de Latour fue abandonar el uso general del término “social” en referencia a un tipo particular de sustancia cuya naturaleza puede separarse de, pongamos, “lo material”, “lo biológico” o “lo económico”. Por el contrario, en el uso que Latour hace del término, lo social es simplemente “un movimiento, un desplazamiento, una transformación, una traducción, una inscripción”. La perspectiva queda más clara cuando alude a ello como “una asociación entre entidades que no son en absoluto reconocibles como sociales de manera cotidiana, *excepto* durante el breve momento en que se reestructuran juntas”.³³

Si las ciencias sociales se reconfiguran como una ciencia de asociaciones, vínculos y transformaciones, ¿cómo podríamos utilizar esta percepción para pensar en ese otro término que tan frecuentemente se asocia a “lo social”, en concreto a la memoria? ¿Cómo se entiende la memoria social una vez que se comprende que la memoria se basa fundamentalmente en multitud de determinaciones, situaciones y técnicas temporales? En ese caso, también podríamos abordar la memoria en términos de las diversas producciones de figuras, materiales y técnicas del tiempo. En la historia cultural abundan las técnicas para medir el tiempo: almanaques, calendarios, relojes y demás.³⁴ Pero también podemos abordar las abundantes técnicas y asociaciones del tiempo como estrategias de diseño que

introducen cambios conceptuales en nuestra gestión de las categorías temporales.

Este trabajo de “diseño” incluye narrativas que forman parte de los efectos materiales del diseño: las diversas técnicas y tecnologías en las que se inserta la memoria y que complican las series lineales de coordenadas pasado-presente-futuro. En cambio, el momento contemporáneo parece definirse cada vez más por una multiplicidad de tiempos y por las múltiples formas con que intentamos dar sentido a estas multitemporalidades, o cronoespacios, por usar el término de Sarah Sharma.³⁵ Es en el marco de este cronopaisaje donde deben juzgarse las entidades de una “política de la naturaleza”, sobre todo las diversas expresiones del cambio climático, desde el calentamiento global hasta los cambios en los equilibrios químicos del aire, el suelo y los océanos, y la amenaza de una extinción masiva. La premisa básica de este cronoespacio es, como ya se ha señalado, el hecho de que la ecocrisis no es solo un dilema presente, sino también un futuro que actúa sobre el ahora.

En cuanto a la noción de lo contemporáneo, las narrativas presentadas anteriormente son formas de hacernos pensar en las apuestas multitemporales de esta categoría política, tan significativa para la política moderna.³⁶ Implican formas implícitas y explícitas de tratar las ideas de futuros programados, futuros pasados y la agenda de la poshistoria, que entra en la escena política como tarde en la década de 1990. En la era poscomunista –tras la caída del muro de Berlín, la Unión Soviética y otras instituciones y símbolos del período de la Guerra Fría– también hubo discursos sobre el fin de la historia.³⁷ Este sentido popular –y populista neoconservador– de la temporalidad fue paralelo al auge de diversos proyectos, discursos y corporaciones de la cultura digital global. Las ideas de Kurenniemi fueron en parte un producto del mismo periodo histórico, mientras que las narrativizaciones ecológicas más recientes suponen la siguiente fase de un planteamiento que puede denominarse “poshistórico”; abarca desde ejemplos de la cultura popular, como la serie documental *Life after People* (History Channel, 2008), los debates científicos sobre el Antropoceno y las reflexiones críticas en ficción y en trabajos académicos

como el de Oreskes y Conway. En algunas narrativas culturales populares, como la película *Interstellar* (2014), comentaristas como George Monbiot perciben una melancolía de impotencia política que él califica de “fantasía políticamente derrotista de abandono del planeta”.³⁸ Esto podría relacionarse fácilmente con las claves de la filosofía de Kurenniemi y como parte de una historia más larga de la ciencia ficción de la vida subterránea y extraplanetaria.³⁹ Sin embargo, para ser claros, la visión de *Interstellar* sobre la temporalidad de la condición planetaria no trata, en el fondo, sobre una perspectiva futura de abandonar el planeta (el futuro como un lugar alternativo que hay que ocupar); es una vuelta de tuerca a la conocida meditación spielbergiana sobre la crisis del sistema familiar, entendida en términos de las dimensiones cósmicas de la ecocatástrofe y las teorías de la relatividad críticas con el tiempo.⁴⁰

Pero un argumento fundamental aquí es el hecho de que el concepto de lo poshistórico se refracta en múltiples direccionalidades históricas y temporales. En esta coyuntura, los debates sobre el tiempo y su implicación en la crisis política planetaria son una de las cuestiones teóricas más importantes que debemos atender. Uno se imaginaría que los debates más recientes sobre el aceleracionismo podrían funcionar en esta dirección, puesto que, en algún nivel implícito, las ciberafantasías de los años noventa de Nick Land responden a las singularidades de Kurenniemi, orientadas al futuro. La diferencia estriba principalmente en que Land produce una tematización más explícita de la “mayor inversión en el futuro”⁴¹ y la mutación cibernética del cuerpo. Lo poshistórico sale a relucir también en las versiones del aceleracionismo que intentan ejecutar una determinación del momento contemporáneo mediante fabulaciones sobre un futuro capitalista de inteligencia artificial no humana y cibernética. Estos últimos y más sobrios desarrollos del aceleracionismo se basan en un esquema temporal que piensa en términos de futuros pasados y, al mismo tiempo, tiene en cuenta los contextos capitalistas de crisis climática y estancamiento económico,⁴² así como las crisis poste-

riores al 11-S y la serie de descalabros económicos y medidas de austeridad que han marcado la última década.⁴³

Pero esta no es la única clase de determinación temporal capaz de comprometerse con una gubernamentalidad del planeta, o con una política del tiempo y el imaginario político de una memoria futura. Los debates actuales sobre el Antropoceno o las microtemporalidades de la cultura mediática remiten a la idea de la variedad de temporalidades que se sincronizan constantemente en relación con un horizonte que podríamos llamar contemporáneo y que podría moldear nuestra forma de entender el presente. Es en relación con este corpus teórico como Wendy Brown articula su concisa teoría de las determinaciones temporales de lo político, que son importantísimas.⁴⁴ Las nociones de genealogía, hauntología y otros conceptos temporales que aparecen en los estudios de teoría cultural, desde Freud hasta Benjamin, Foucault y Derrida, son indispensables para el vocabulario político de la modernidad.

La importancia de lo genealógico ya ha sido incorporada en buena parte de la teoría contemporánea de los medios –especialmente en la arqueología de los medios–⁴⁵ de maneras que se hacen eco de la articulación de Brown sobre la tarea del método genealógico: “[...] desnaturalizar las fuerzas y las formaciones existentes más a fondo de lo que pueden hacer la historia convencional o la crítica metafísica”.⁴⁶ Pero si el método genealógico abre el pasado en términos de “fallas, fracturas y fisuras”,⁴⁷ como han hecho las historias críticas de los medios para demostrar las determinaciones científicas y tecnológicas del ahora, ¿podría haber una manera de ampliar este enfoque para incluir la multitemporalidad de nuestro momento contemporáneo? Esta posibilidad ya está implícita en el método genealógico, en el sentido de que es una “ontología política del presente”⁴⁸ (como afirma Brown citando a Foucault). Pero lo contemporáneo puede verse como una mayor elaboración de la inmanencia de la temporalidad, tanto en un contexto material como en las “preguntas, el significado o los proyectos” que lo invisten.⁴⁹ Brown se inspira en las tesis de Walter Benjamin sobre la historia como una forma de desarrollar una noción política del tiempo que es a la vez una crítica a las nociones de

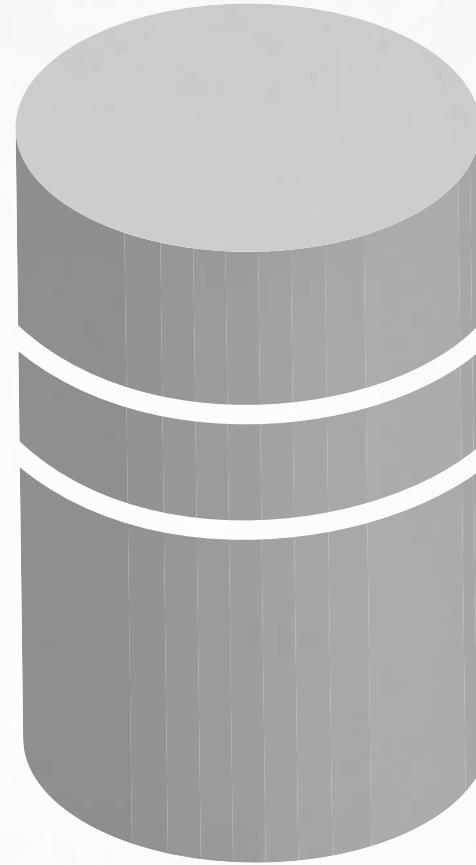
progreso lineal, a la objetividad rankeana (abordar la historia “tal y como fue realmente”) y a otros postulados reduccionistas de la temporalidad de lo contemporáneo. Pero implícitamente también plantea la cuestión de cómo seguir desarrollando una teoría política asentada en las complejidades del tiempo cuando nuestra relación con el futuro también está proscrita por la ciencia, la tecnología y la cultura mediática.

No es sorprendente, por lo tanto, que la teoría política y cultural reciente se vuelque cada vez más en el reconocimiento de estos aspectos del futuro, porque son importantes para el mundo posterior al 11-S, cuya política cultural viene determinada por los medios. Me refiero al trabajo de Brian Massumi sobre el futuro anterior, al concepto de “premediación” de Richard Grusin y, por ejemplo, al trabajo de Greg Elmer y Andy Opel sobre las estrategias de seguridad preventivas. Aunque con distintos énfasis, todos trabajan sobre el mismo terreno del futuro que está constantemente presente, bien como atmósfera de miedo (Massumi), bien como premediado y prescrito sin cesar a través de técnicas narrativas de potencialidad controlada (Grusin).⁵⁰

Con referencia a las elaboraciones teóricas de Brown y la investigación etnográfica de Sharma, quiero destacar la posibilidad de pensar la contemporaneidad del presente como una contemporaneidad conformada por múltiples temporalidades y la sincronización a través de las escalas temporales. El replanteamiento de las temporalidades sociales y la memoria se efectúa entrelazando narrativas, contextos materiales y el reconocimiento de las diferentes formas en las que el futuro imaginado se vuelve un cuestionamiento de lo que es realmente el presente-contemporáneo. El interés de Sharma por las cronografías del poder se vuelve una forma de dar cuenta de los paisajes temporales diferencialmente existentes que se producen en las relaciones de trabajo, género, etnicidad y, en términos generales, en la geopolítica del capitalismo contemporáneo. Los críticos que afirman que la homogeneización del tiempo es una de las características del capitalismo pasan por alto esta perspectiva más matizada sobre la lógica operativa multi-temporal del capitalismo.

La metodología etnográfica de Sharma aporta ideas para un análisis cultural más ambicioso del tiempo, los medios y el capitalismo. También brinda un ángulo diferente en los debates sobre la memoria social. En muchos sentidos, el contexto contemporáneo para imaginar la memoria futura ha acusado sobremanera la influencia de la presencia de una variedad de conceptos de larga duración que prescriben futuros de proporciones apocalípticas. La crisis ambiental, en particular, se despliega como una producción de discursos de sostenibilidad y apocalipsis, pero ambos son insatisfactorios cuando tratamos de manejar la complejidad de la situación. La retórica de la sostenibilidad, que domina la formulación de políticas actuales, no es capaz de cuestionar los intereses políticos y económicos más fundamentales de la situación. Una retórica apocalíptica, a su vez, corre el peligro de socavar todo sentido de agencia, produciendo formas melancólicas de subjetividad privadas de capacidad de acción.⁵¹

Está claro que necesitamos formas más eficaces de dar sentido a lo contemporáneo, recurriendo a un futuro imaginario y a sus pasados. Una solución más satisfactoria es pensar en las desiguales y múltiples temporalidades superpuestas que contribuyen a determinar los conceptos, por lo demás amplios, de *lo contemporáneo político*. De hecho, en el contexto de los debates sobre lo planetario y el Antropoceno, estos nos recuerdan constantemente que las narrativas de la condición tecnológica contemporánea tienen que ver con las múltiples temporalidades que producen. Está claro que el tipo de narrativa de Kurenniemi difiere de la narrativa de Oreskes y Conway, que tienen una mentalidad más ecológica, a pesar de los paralelismos superficiales. De hecho, el concepto de una coexistencia sensible de muchos tiempos es una forma de acercarse a un imaginario político del tiempo, donde las proyecciones del futuro que son fruto de las simulaciones informáticas de la crisis climática y sus efectos (el cambio de temperatura del planeta, pongamos) ya están actuando en niveles que conllevan diferentes temporalidades: las operaciones urgentes de las epistemologías informatizadas, las prescripciones narrativas de futuros posibles, las decisiones políticas basadas en esos datos, etc. En lugar de la cibercrítica del



cibertiempo homogéneo o de la homogeneización del tiempo en política, habría que hacer hincapié en las multiplicidades del tiempo como forma de captar la relación entre lo planetario y lo computacional.

Wendy Chun habla del aspecto modelado (por ordenador) del tiempo en términos de la ontología de *software* de nuestro conocimiento programado del futuro. Lo expresa con mayor claridad en su análisis de las simulaciones relativas a las temperaturas globales y las emisiones de carbono, donde las proyecciones se basan en datos históricos existentes. Según Chun: “Lo más extraño e importante de su temporalidad es su aplazamiento, esperanzadamente efectivo, del futuro; estos modelos predictivos se hacen para que, si son persuasivos y nos convencen de que es necesario reducir las emisiones de carbono, no ocurra lo que predicen”.⁵²

De hecho, es posible revelar todo un elenco de micro y macrotemporalidades que rigen las temporalidades futuro-pasado de lo poshistórico. Cualquier determinación de lo “pos” de la historia tiene que ser fiel en este sentido a la comprensión de las tecnologías y las técnicas del tiempo que sean relevantes para nuestro sentido de la historicidad. Lo poshistórico se revela a través de otras instancias aparte de la escritura histórica y la producción de tiempo. El concepto de “metahistoria” de Hayden White fue importante para entender la escritura como una tecnología mediática que fue igualmente esencial para la epistemología histórica que conforma la modernidad. Pero es igual de importante entender el énfasis arqueológico mediático de Wolfgang Ernst sobre la dimensión microtemporal del tiempo maquinico.⁵³ Los diversos conceptos de tiempo que son el resultado de un minucioso análisis de los circuitos de las máquinas ciberneticas nos muestran que existe una diferencia fundamental entre las técnicas más antiguas de medición del tiempo (calendarios, relojes, etc.) y las máquinas que producen automáticamente sus propios tiempos.

La idea que Vilém Flusser tiene de la poshistoria podría ser pues el vínculo necesario entre las diversas aproximaciones al futuro pasado, aunque eso implique llevar a Flusser más allá de su marco de pensamiento original. Ahora bien, la idea de la

dimensión programada de la poshistoria no se contempla como un *collage* posmoderno, sino que se identifica en las diversas aplicaciones y plataformas de computación, en las que el tiempo se dobla y se retuerce de diversas maneras que reflejan como alternativas distintas a la escritura de la historia.⁵⁴ Lo poshistórico es un concepto de tiempo y política que emerge tan pronto nos fijamos en las verdaderas funciones de un aparato técnico alejado de las intenciones del programador, argumenta Flusser. Podemos desarrollar esta tesis de tal forma que su concepto de “poshistoria” se transforme en un marco epistemológico que también sea fundamental para el futuro pasado. Flusser nos recuerda sobre todo que para entender la programabilidad del tiempo/la historia/la memoria “no debemos antropomorfizar ni cosificar el aparato”.⁵⁵ En otras palabras, para abordar la cuestión del futuro pasado y la geopolítica del capitalismo no es necesaria una perspectiva de temporalidad monorraíl, sino esmerados análisis de múltiples temporalidades que, de formas técnicas y epistemológicas, narran el futuro como una existencia arqueológica de espacios proyectados de potencialidad.⁵⁶

Conclusiones

En sus relatos sobre la memoria, Maurice Halbwachs nos recuerda que la memoria siempre tiene lugar en y entre colectivos.⁵⁷ La memoria nunca se determina como un asunto individual, sino que siempre tiene lugar entre extraños: las prácticas, las técnicas y las tecnologías colectivas de transmisión de la repetición cultural son una forma de sostener el sentido de lo colectivo. La memoria y su base colectiva son, en otras palabras, co-individuales. Sin embargo, es sumamente importante subrayar que la lista de extraños que componen la memoria es más larga de lo que cabría imaginar: con las nuevas formas de medios de comunicación, se amplía a nuevas plataformas, técnicas y hábitos. Los extraños que conforman nuestra memoria y que contribuyen a su propagación existen en medio de una circulación de información, bienes y personas; gubernamentalidades que trascienden con mucho las del Estado nacional u otras instituciones de importancia planetaria (bien sean

agencias de seguridad e inteligencia, la NASA o ciertos organismos de gobernanza global).

Al comentar cualquier análisis contemporáneo de las técnicas de la memoria —ya sean plataformas, prácticas o tecnologías— uno se ve obligado a preguntarse cómo esta contemporaneidad produce sus propios pasados, presentes y futuros. He tratado de abordar aquí la cuestión a través de dos narrativas alternativas de un futuro presente que participa en el momento contemporáneo de la ecocrisis y la tecnopolítica. Estas narrativas nos obligan a considerar la política cultural del tiempo como una de geopolítica y multiplicidad temporal, desde el imaginario de los futuros tecnológicos extraplanetarios (Kurenniemi) hasta los narrados sucintamente, que forman parte del nomos cambiante de lo planetario y del cambio climático (Conway y Oreskes).

De hecho, en el sentido de que conceptos temporales como el genealógico se han vuelto importantes para una política de y fuera de la historia (parafraseando a Brown), nos enfrentamos a la crucial tarea ecológica de crear vocabularios del futuro que nos ayuden a comprender lo contemporáneo posterior al 11-S, la quiebra bancaria posterior a 2008, la crisis ecológica poscatastrófica y el poscapitalismo.⁵⁸ Todos estos acontecimientos pueden desafiar en cierta medida las nociones tradicionales de la historia e infundirnos la necesidad de volver a las terminologías de una historia natural que se abra a períodos geológicos y duraciones sin humanos. No se trata de naturalizar las situaciones culturales o económicas contemporáneas, sino de demostrar cómo la política cultural del tiempo se prescribe también a través de sus relaciones con lo no humano. Volviendo al punto anterior, el patrimonio cultural, la memoria cultural y la memoria social se debaten cada vez más en relación con lo planetario, lo geológico y el Antropoceno; escenarios que implican procesos químicos, geológicos y biológicos que desplazan los conceptos y los marcos que normalmente se asocian con “lo social”. Son poderosos recordatorios de las diversas materialidades ecológicas que determinan los tiempos que vivimos y hacia los que vamos, y sustentan la idea de la memoria como una fuerza activamente productora,

una arqueología del futuro. El cambio contemporáneo en la conceptualización del “archivo” —desde el instrumento gubernamental y la institución del patrimonio cultural hasta una interpretación más general que incluye el almacenamiento geofísico, ecológico e incluso químico— es emblemático de una memoria social que se encuentra cada vez más ligada a la naturaleza.

(Texto publicado originalmente en *Memory in Motion*, eds. Ina Blom, Trond Lunde Eivind Røssaak, Ámsterdam, Amsterdam University Press, 2016].)

1 Michel Serres, *El contrato natural*, Valencia, Pre-Textos, 1991.

2 Siegfried Zielinski, *Deep Time of the Media: Toward an Archaeology of Hearing and Seeing by Technical Means*, Cambridge, MA, MIT Press, 2006, p. 31.

3 William Gibson, “William Gibson webchat”, *The Guardian*, 24-11-2014. Disponible en: <http://www.theguardian.com/books/live/2014/nov/21/william-gibson-webchat-post-your-questions-now>.

4 En la década de 1980, la temprana lectura que Giuliana Bruno hizo de la cultura posmoderna y de Los Ángeles / *Blade Runner* ya hablaba de la “ciudad posindustrial [como] una ciudad en ruinas”, caracterizada por la pérdida de la historia en el sentido moderno del tropo que da un sentido estructurado de lugar, agencia y significado (Giuliana Bruno, “Ramble City: Postmodernism and ‘Blade Runner’”, *October*, 41 [Verano 1987], p. 65). Los futuros imaginados empezaban a imbuirse de un estado de melancolía de lo imaginario rodeado de un sentido de pérdida poshistórica de los grandes relatos.

5 La obra fundamental de Quentin Meillassoux, *Después de la finitud*, ofrece la idea filosófica del *archifósil* que señala un mundo anterior a los humanos. Además de esta figura temporal en el centro de los debates filosóficos contemporáneos, hallamos una serie más amplia de argumentos sobre realidades no humanas en el realismo especulativo (ver Quentin Meillassoux, *Después de la finitud. Ensayo sobre la necesidad de la contingencia*, Buenos Aires, Caja Negra Editora, 2016). Paralelamente a figuras temporales como la de Meillassoux, Ray Brassier habla de la “verdad de la extinción”, que desencadena la necesidad de abordar “la ancestralidad sin pensamiento” (Steven Shaviro, *The Universe of Things*, Minneapolis, University of Minnesota Press, 2014, p. 74). Además, Eugene Thacker convoca en su oscura apuesta filosófica la cualidad oculta de la realidad como una cualidad que “es indiferente al conocimiento humano” (Eugene Thacker, *En el polvo de este planeta. El horror de la filosofía*, vol. I, Segovia, Materia Oscura Editorial, 2015).

6 Fredric Jameson, *Arqueologías del futuro. El deseo llamado utopía y otras aproximaciones de ciencia ficción*, Madrid, Akal, 2009, p. 12, n. 12.

7 Ver Francis Fukuyama, *El fin de la historia y el último hombre*, Barcelona, Planeta, 1992.

8 Vilém Flusser, *Post-History*, Minneapolis, Univocal, 2013. Flusser habla de la noción de los umbrales de civilización en referencia a los regímenes ontológicos de la sociedad agraria e industrial y sus relaciones específicas con el tiempo.

9 Ver Wendy Brown, *Politics Out of History*, Princeton, Princeton University Press, 2001, p. 171.

10 Ver Fredric Jameson, "El fin de la temporalidad", en *Las ideologías de la teoría*, Buenos Aires, Eterna Cadencia, 2014.

11 Ver Fukuyama, *op. cit.* (nota 7).

12 Ver Steven Shaviro, *Post Cinematic Affect*, Winchester, Zero Books, 2010.

13 Dipesh Chakrabarty, "The Climate of History: Four Theses", *Critical Inquiry*, 35/2 (Invierno 2009), pp. 197-222. Ver también Jussi Parikka, *Una geología de los medios*, Buenos Aires, Caja Negra Editora, 2021.

14 Mika Taanila y Erkki Kurenniemi, "Drifting Golf Balls in Monasteries: A Conversation with Erkki Kurenniemi", en *Writing and Unwriting (Media) Art History: Erkki Kurenniemi in 2048*, eds. Joasia Krysa y Jussi Parikka, Cambridge, MA, MIT Press, 2015.

15 Las ideas de Kelly sobre el mundo emergente de la IA no cometan, sin embargo, el mismo error retórico que Kurenniemi; subraya que no son sueños de una singularidad sino servicios inteligentes mejorados que se desarrollaron gracias al razonamiento algorítmico y las inversiones masivas, y aporta las siguientes cifras: "Según la empresa de análisis cuantitativo Quid, la IA ha atraído más de 17.000 millones de dólares en inversiones desde 2009. Tan solo el año pasado se invirtieron más de 2.000 millones de dólares en 322 empresas con tecnología similar a la IA. Facebook y Google han contratado a investigadores para participar en sus equipos internos de investigación en IA. Yahoo, Intel, Dropbox, LinkedIn, Pinterest y Twitter empezaron a comprar empresas de IA el año pasado. La inversión privada en el sector de la IA ha crecido de media anual en torno al 62 por ciento durante los últimos cuatro años, y se prevé que sigan al mismo ritmo" (Kevin Kelly, "The Three Breakthroughs That Have Finally Unleashed AI on the World", *Wired*, 27/10 [2014]. Disponible en: <https://www.wired.com/2014/10/future-of-artificial-intelligence/>).

16 Sobre Kurenniemi y la cultura de las redes sociales, ver Eivind Røssaak, "Capturing Life: Biopolitics, Social Media, and Romantic Irony", en *Writing and Unwriting (Media) Art History*, *op. cit.* (nota 14).

17 Ver Erkki Kurenniemi, "Oh, human fart", en *Writing and Unwriting (Media) Art History*, *op. cit.* (nota 14).

18 *Ibid.*

19 Ver John Beck y Mark Dorrian, "Post-catastrophic Utopias", *Cultural Politics*, 10/2 (2014), pp. 132-150.

20 Naomi Oreskes y Erik M. Conway, *The Collapse of Western Civilization: A View from the Future*, Nueva York, Columbia University Press, 2014.

21 Ver Bernhard Siegert, *Passage des Digitalen: Zeichenpraktiken der Neuzeitlichen Wissenschaften 1500-1900*, Berlín, Brinkmann & Bose, 2003, pp. 65-120.

22 "El derecho precede a la ciencia y quizás la engendra; o, más bien, un origen común, abstracto y sagrado, los une. *A priori*, solo es imaginable el diluvio, la gran crecida primigenia o recursiva de las aguas, el caos que mezcla las cosas del mundo —causas, formas, atribuciones— y que confunde a los sujetos" (Serres, *op. cit.* [nota 1]).

23 Ver Oreskes y Conway, *op. cit.* (nota 20), p. 2.

24 Suzanne Goldenberg, "Just 90 companies caused two-thirds of man-made global warming emissions", *The Guardian*, 20-11-2013. Disponible en: <https://www.theguardian.com/environment/2013/nov/20/90-companies-man-made-global-warming-emissions-climate-change>. El artículo cita a Richard Heede, "Tracing anthropogenic carbon dioxide and methane emissions to fossil fuel and cement producers, 1854-2010", *Climatic Change*, 122 (2014), pp. 229-241.

25 Goldenberg, *op. cit.* (nota 24), p. 6.

26 Oreskes y Conway, *op. cit.* (nota 20), pp. 36-37.

27 *Ibid.*, p. 43.

28 Félix Guattari, *Las tres ecologías*, Valencia, Pre-Textos, 2017.

29 Ver Keller Easterling, *Extrastatecraft: The Power of Infrastructure Space*, Londres y Nueva York, Verso, 2014, p. 95.

30 Ver Carl Schmitt, *The Nomos of the Earth*, Nueva York, Telos Press Publishing, 2006.

31 El mundo de Kurenniemi está más cerca de los conocidos discursos de la singularidad en la ciencia ficción: la idea de que el progreso tecnológico producirá un momento umbral en el que la inteligencia artificial emergirá rápidamente como una nueva clase significativa de entidad que cambiará el mundo y tendrá un impacto decisivo en el mundo humano. Entre los escritores interesados en la singularidad —de la que se viene ha-

blando desde la década de 1980— se encuentran Ray Kurzweil, Vernor Vinge y Charles Stross.

Dicho esto, el término surge en un contexto anterior en la obra de John von Neumann y su interés por la singularidad, tal como narra Stanislaw Ulam: "Una conversación centrada en el progreso cada vez más acelerado de la tecnología y los cambios en el modo de vida humano, que da la impresión de acercarse a alguna singularidad esencial en la historia de la raza más allá de la cual los asuntos humanos, tal como los conocemos, no tendrán continuidad" (Stanislaw Ulam, "John von Neumann, 1903-1957", *Bulletin of the American Mathematical Society*, 64/3 [Mayo 1958], p. 5). Este contexto informático temprano también fue el punto de referencia de Kurenniemi.

32 Merece la pena recordar que Gabriel Tarde escribió su propio cuento de ciencia ficción, *Fragment d'histoire future*. La novela de Tarde reflexiona sobre el cambio de época que supone un acontecimiento natural que atraviesa cualquier división entre lo social y la naturaleza. La primera línea de la novela es ya un indicio de este acontecimiento umbral: "Fue hacia finales del siglo xx de la era prehistórica, antes llamada cristiana, cuando tuvo lugar, como es bien sabido, la inesperada catástrofe que dio comienzo a la época actual, ese afortunado desastre que obligó al desbordante torrente de civilización a desaparecer en beneficio de la humanidad" (versión en inglés disponible en: <https://www.gutenberg.org/cache/epub/33549/pg33549-images.html>).

33 Bruno Latour, *Reassembling the Social: An Introduction to Actor-Network-Theory*, Oxford y Nueva York, Oxford University Press, 2005, p. 65.

34 Ver, por ejemplo, *Kulturtechniken der Synchronisation*, eds. Christian Kassung y Thomas Macho, Múnich, Wilhelm Fink, 2014.

35 Ver Sarah Sharma, *In the Meantime: Temporality and Cultural Politics*, Durham y Londres, Duke University Press, 2014. La noción de lo "contemporáneo" en el discurso del arte contemporáneo también desencadena la presencia de múltiples temporalidades; actúa como un marcador de tiempo que distingue el arte contemporáneo del moderno pero también lleva implícito el modo en el que se compone de múltiples temporalidades, como demuestra Peter Osborne en *Anywhere or Not At All: Philosophy of Contemporary Art* (Londres, Verso, 2013). En otras palabras, podría darse un debate paralelo de mayor calado entre las temporalidades en los proyectos de arte contemporáneo y lo que yo presento aquí, pero eso es algo que deberá esperar a otro contexto para ser abordado.

36 Ver *Politiikan aikakirja: Ajan poliittikan ja politiikan ajan teoreettisointia*, eds. Kira Lindroos y Kari Palonen, Tampere, Vastapaino, 2000.

37 Ver Fukuyama, *op. cit.* (nota 7).

38 George Monbiot, "Interstellar: Magnificent Film, Insane Fantasy", *The Guardian*, 11-11-2014. Disponible en: <http://www.theguardian.com/commentisfree/2014/nov/11/interstellar-insane-fantasy-abandoning-earth-political-defeatism>. Las notas de Monbiot se asocian en cierto nivel con la crítica política convocada por Jameson: "La confusión sobre el futuro del capitalismo —compuesta por una confianza en el progreso tecnológico oscurecida por la certeza intermitente de que se avecina una catástrofe y un desastre— existe por lo menos desde finales del siglo xix, pero pocos períodos han demostrado ser tan incapaces de formularse alternativas inmediatas, mucho menos de imaginar esas grandes utopías que ocasionalmente han irrumpido en el *status quo* como un rayo de sol" (Jameson, *op. cit.* [nota 10], p. 763).

39 Ver Beck y Dorrian, *op. cit.* (nota 19).

40 En términos de biopolítica, hay que decir que tal vez la salida ya había tenido lugar. Tal como lo expresa Michel Serres en *El contrato natural*, de todas formas ya estamos viviendo como astronautas, gobernados en relación con atmósferas y biosferas y otras condiciones ecológicas de la vida: "Toda la humanidad vuela como astronautas que se pasean por el espacio: fuera de su cápsula, pero atados a ella por todas las redes disponibles, por la suma de nuestros conocimientos y el dinero, el trabajo y las capacidades de cada uno de nosotros, de modo que estos astronautas representan la actual condición humana sumamente desarrollada" (Serres, *op. cit.* [nota 1]).

41 Robin Mackay y Armen Avanessian, "Introduction", en *#Accelerate#: The Accelerationist Reader*, eds. Robin Mackay y Armen Avanessian, Falmouth, Urbanomic, 2014, p. 42.

42 *Ibid.*, p. 43.

43 Ver Alex Williams y Nick Srnicek, "#Accelerate Manifesto for an Accelerationist Politics", en *#Accelerate#*, op. cit. (nota 41), pp. 347–362.

44 Ver Brown, op. cit. (nota 9).

45 Ver Thomas Elsaesser, "The New Film History as Media Archaeology", *CINÉMAS*, 14/2–3 (2004), pp. 71–117. Ver también Jussi Parikka, *What Is Media Archaeology?*, Cambridge, RU, Polity, 2012; y Wanda Strauven, "Media Archaeology: Where Film History, Media Art, and New Media (Can) Meet", en *Preserving and Exhibiting Media Art*, eds. Vinzenz Hediger, Barbara Le Maitre, Cosetta Saba y Julia Noordegraaf, Ámsterdam, Amsterdam University Press, 2013, pp. 59–79.

46 Brown, op. cit. (nota 9), p. 103.

47 *Ibid.*

48 *Ibid.*, p. 104.

49 *Ibid.*, p. 161.

50 Ver Brian Massumi, "The Future Birth of the Affective Fact: The Political Ontology of Threat", en *The Affect Theory Reader*, eds. Melissa Gregg y Gregory J. Seigworth, Durham y Londres, Duke University Press, 2010, pp. 52–70; Greg Elmer y Andy Opel, *Preempting Dissent: The Politics of an Inevitable Future*, Winnipeg, ARP Books, 2008; y Richard Grusin, *Premediation: Affect and Mediality after 9/11*, Basingstoke, Palgrave Macmillan, 2010.

51 De hecho, este riesgo corresponde al menos a algunas formas de aceleracionismo. Especialmente a la extraña versión de Nick Land de Deleuze y Guattari, que ofrece una versión de la historia del mundo determinada desde la perspectiva futura del Orden Mundial Capitalista de la IA o de las culturas humanas disueltas que están aflorando en las fuerzas de la cognición inhumana y la tecnosintiencia, usando la terminología de Land (Nick Land, "Circuitries", en *#Accelerate#*, op. cit. [nota 41], p. 255). Las ideas de Land parecen hacerse eco de Kurenniemi a través de los gestos retóricos que reconocen la desterritorialización del cuerpo humano viscoso pensante a una tecnología (auto)consciente. A pesar del futuro pasado de esta visión y retórica casi radical, se queda corta a la hora de ofrecer una noción compleja del tiempo que dé cuenta de la distribución desigual y constantemente disputada

del tiempo y de los recursos planetarios y su agotamiento.

Se vuelve así un enfoque monorrail de la distribución del tiempo y otros recursos planetarios, sin reconocer el estatus diferencial de cómo se está asignando lo contemporáneo. Ver también Doreen Massey, *For Space*, Thousand Oaks, Sage, 2005.

52 Wendy Huy Kyong Chun, "Crisis, Crisis, Crisis, or Sovereignty and Networks", *Theory, Culture & Society*, 28/6 (2011), p. 107.

53 Ver Wolfgang Ernst, *Digital Memory and the Archive*, ed. Jussi Parikka, Minneapolis, University of Minnesota Press, 2013, p. 30.

54 *Ibid.*, p. 30.

55 Flusser, op. cit. (nota 8), p. 26.

56 Sobre narrar como contar, ver Ernst, op. cit. (nota 53), capítulo 1.

57 Ver Maurice Halbwachs, *On Collective Memory*, ed. Lewis A. Coser, Chicago y Londres, University of Chicago Press, 1992.

58 Ver Tiziana Terranova, "The Red Stack Attack", en *#Accelerate#*, op. cit. (nota 41), pp. 379–399.

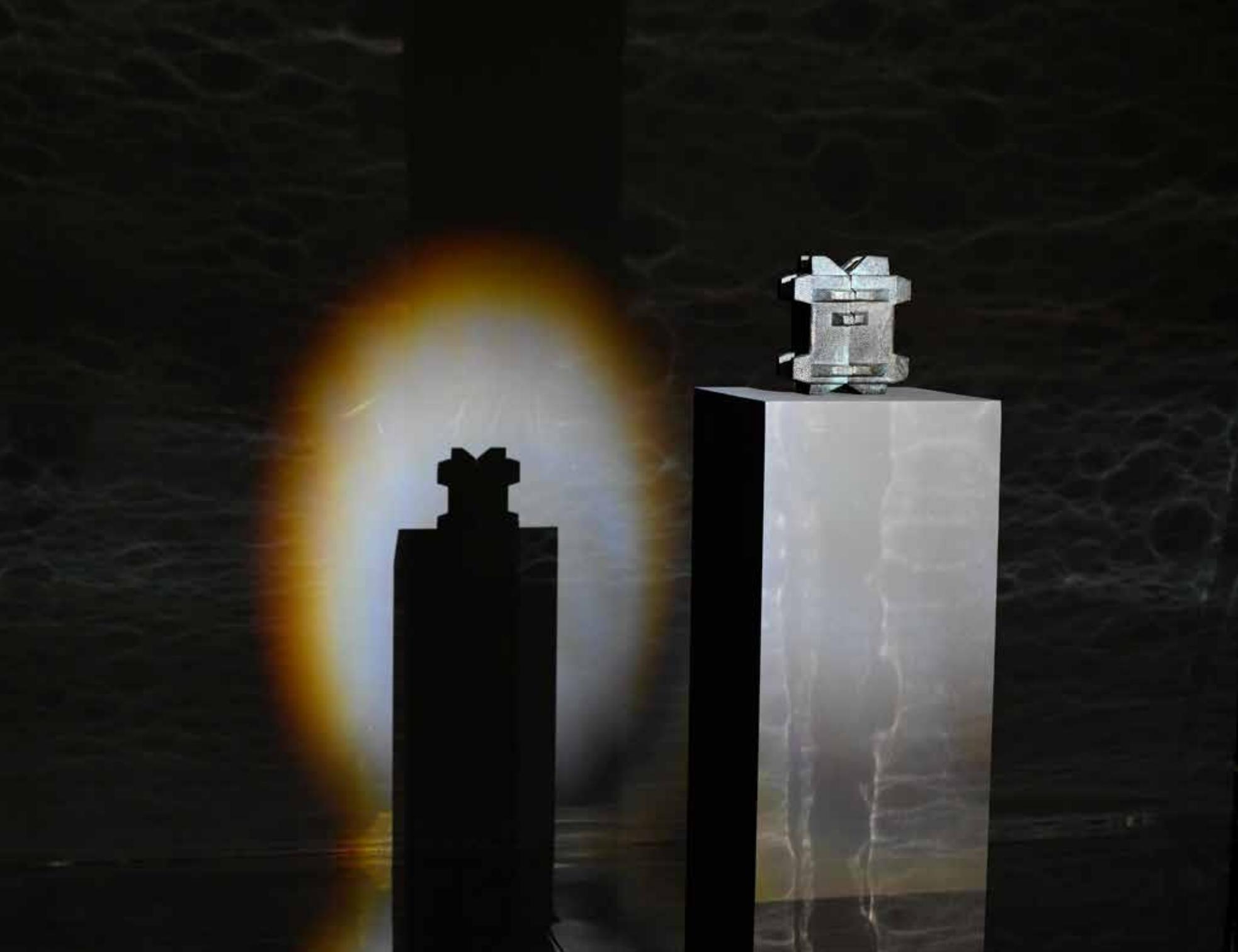
Exhibition views of Karlos Gil's solo show *Timetfall*,
1646 Experimental Art Space, The Hague, 2022
Courtesy of 1646 Experimental Art Space

Vistas de la exposición individual de Karlos Gil *Timetfall*,
1646 Experimental Art Space, La Haya, 2022
Cortesía de 1646 Experimental Art Space











Bernardo José
de Souza

Year Unknown:
A Conversation
with Karlos Gil

Bernardo José de Souza: I remember first being immersed in the hazy atmosphere of your fictional worlds when you invited me to write about your work in *Come to Dust*, your solo show at Francisco Fino gallery in Lisbon (2020), where all the art pieces were engulfed by a dense, oneiric layer of fog. Now, once again you explore the mist as a central element in the exhibition at Museo Centro de Arte Dos de Mayo, this time with the video *Origin* (2023). It's almost as if the haze had been invested with the capacity to perform a leading role in a landscape otherwise deprived of organic or human characters. Here the spectator is summoned into a labyrinth of tunnels, an architecture below the recognizable face of the earth, perhaps beyond the strata of time of human life (after human extinction?) and of nature itself—as if the narrative had been subsumed to a stream of intangible beings and non-intelligible language, to a world of pure haptic perception and phenomenological experiences. I believe you were entertaining the idea of dissolving objective interaction with the material world.

Karlos Gil: I was born in a place where winter brings thick fog banks that devour the entire city, blurring its contours. The lights in the sky were dimmed, creating various complexities of darkness and fog tones. For me, art creation meant entering a fog, a realm where the known and unknown cross each other in the night. Fog is where time turns upside down: you collide with it and travel backwards to an old abandoned ruin. Sometimes fog clears to reveal a landscape made entirely of armored corpses but it can also be the clearest representation of the future and science fiction seen through a patina that hides the artificial light of neon banners under an animated veil. Fog means decay because time collapses. I always wanted to create something close to this sense of temporality through my projects.

I define my practice as a blend between the past and the futuristic in order to explore “otherworldliness” in the actual world around us. Places are severed from the conventions of time, past, present or future, as the line between real and imagined becomes uncertain. In that sense, underground chambers

are where extraordinary events come to pass, the origin of gods and monsters, of fossils and new living systems, of burial and rebirth. Dark, labyrinthine, and timeless, underground chambers are places of visions and experiences both sacred and profane.

The film *Origin* was shot in the vast, dark passages under Madrid. Images of the hollow underground are combined with haunting deep-listening music in order to interrogate the nature of time and how cinema can shape our conception of past, present, and future realities. The film conjures up ghosts of Mesopotamian warriors while predicting human disasters and futuristic alien behavior. Things of ever-deeper antiquity seem to wake up and begin their comeback lurking in a smooth subterranean labyrinth.

To be honest, I can't imagine a place where we can have a deeper experience of the material world than within the bowels of the underworld. Extinction always means *Origin*. Traveling to the interior of the city of Madrid was a journey of discovery of matter in its original state but also of new forms of oddly-living systems.

BJS: Science fiction and its *archaeologies of the future* are constantly re-proposing landscapes and bodies, as well as social equations of various political natures: ruins of times past and future, cyborgs and aliens; an ensemble of natural and artificial agents affecting life and, perhaps, even engendering new life forms. On the other hand, SF devises overlapping temporalities and, according to Fredric Jameson, any form of utopia (and by analogy SF) would be a collage of elements from the past and the present rather than the actual fabrication of an unfathomable future—therefore such patchwork makes us all the more aware of the world's present condition.

Your group of aquarium sculptures, *Timefall* (2023), creates systems where a diversity of matter happens to suffer the action of artificial agents devised to provoke an anticipated decay of such bodies within their respective arch of life, or duration. Whilst you could be talking about processes of aging or degeneration, it seems to me you may also be investigating ecologies of trans-





formation or even destruction; moreover, conducting a metaphorical study of sorts about *necropolitics* and the forceful acceleration of death in contemporary societies.

KG: The main idea in *Timefall* is to compose sensorial encounters with the nature of time through a study of how natural and artificial bodies operate, how media affect memory and the relationship between life and death. Despite these commonalities, this work also shows an almost terrifying randomness and a desire to operate at several different levels on the very edge of art, since the object's ultimate purpose is its own destruction through the transmutation of matter. Each aquarium is programmed with unique atmospheric conditions to create a different time rhythm. Within these elements, there are objects that degrade throughout the exhibition, with greater or lesser speed, depending on their material programming.

The climatic atmosphere generated in each aquarium will shape the objects presented in it—thus, several processes of acceleration and deceleration of the linear time of the exhibition will be generated. Although the project is inscribed within the sculptural language, these pieces are closer to a time-based medium as they are configured as an environment in constant change where the viewer will be able to observe a sequence of events in the aquarium that will transform the objects inside. Organic and synthetic materials mutate into amorphous, indefinite beings as material engineering, bioengineering, and science fiction enter into tacit relationships of complicity, blurring the once clearly delineated boundary between the natural and the artificial. The object is exiled among the dark contours of an odd universe, troubled by dreams and nightmares of all those anomalous materials.

I'm not trying to visualize death but to present a scenario where the loss or gain of form is affected by each other, in an inevitable interdependence. The title *Timefall*—which is also the exhibition's title—refers to an otherworldly rain that accelerates the progress of time within nearly everything it comes into contact with. I got that reference from Hideo Kojima's masterpiece *Death Stranding*, where the extremely accelerated aging only takes place the first time the "timefall" hits an object, or even a

person's body. This time aberration means that life on the surface is destined almost exclusively for monsters and eerie organisms that have managed to adapt themselves to these radical climatic conditions.

BJS: In *Peripheral* (2023), you explore the domains of yet another infraworld: the unknown ocean. Although the ecology under scrutiny here is one that belongs to the real world—the virtually endless lifespan of the jellyfish *Turritopsis dohrnii* in tropical seas—it alludes to the sought-after condition of immortality permeating the dreams and fantasies of humankind since time immemorial. In the face of the imminent extinction of various forms of life on planet Earth, this work investigates the behavior of a species which is capable—whenever exposed to environmental stress, physical assault, or is sick or old—of returning to its original state. Yet you add an extra layer of fiction to this otherworldly scenario by endowing such creatures with the capacity to communicate with one another through complex language, a technology which enables one to elaborate on ontological notions such as the finitude of time and, conversely, of eternal life. Communication seems to live at the core of both this piece and of *Origin*, right?

KG: Both *Origin* and *Peripheral* conflate archaic idioms with futuristic expressions where immaterial elements such as light are rather relevant in a narrative way. For instance, in *Peripheral* we animate several ctenophore, also known as comb jellies, which are descendants of the earliest lineage of animals to branch off on their own when animals first evolved multicellularity over 600 million years ago. Ctenophores are one of the longest-living species on our planet. Their translucent bodies change color depending on the environment, using luminescence to survive. Their transparent body—and particularly their never-ending light spasms—establish different analogies with the neon lights I usually produce, despite being completely different technological bodies. In the industrial world, when it comes to the production of certain kinds of lights—especially those that have to do with artificial lighting—there are some





atmospheres that belong in the past and the world appears differently at different times. You can see something similar in *Origin*, where the types of lighting change depending on space, narration, and time.

In both *Origin* and *Peripheral*, the notion of technonimism is very important as I tried to create a communication environment between a wide range of life forms, inanimate things, and technologies. For instance, using a drone means being able to see as something non-human, like a kind of aerial god. Therefore, as an anthropology theory, technonimism examines the interactions between the material and spiritual aspects of technology in relation to humans. Actor-network theory and non-human agencies—including a 3D jellyfish or an abandoned train station—have been labeled as technonimist practices that allow material agency to redefine technologies into contemporary forms that would be difficult to reproduce using exclusively-human interaction.

BJS: The collection of neon lights in this show—*De-extinction* (2017–2023)—is the result of an assemblage of second-hand neon tubes coming from a variety of places; most notably from East Asia, where animism is at the core of some of its millenary culture, and technonimism gains its actual momentum. Light signs previously used to inform consumers now fail to communicate a name or a brand; instead, they convey coded messages both by their blinking patterns and newly-formed shapes or symbols. On the one hand they could be seen as the debris of a past civilization and, on the other, they might appear as a Frankenstein of sorts, a medium born out of the ruins of capitalism, infused with a life of its own, as though it had acquired the capacity to function independently of the human agency that initially set it in place or motion.

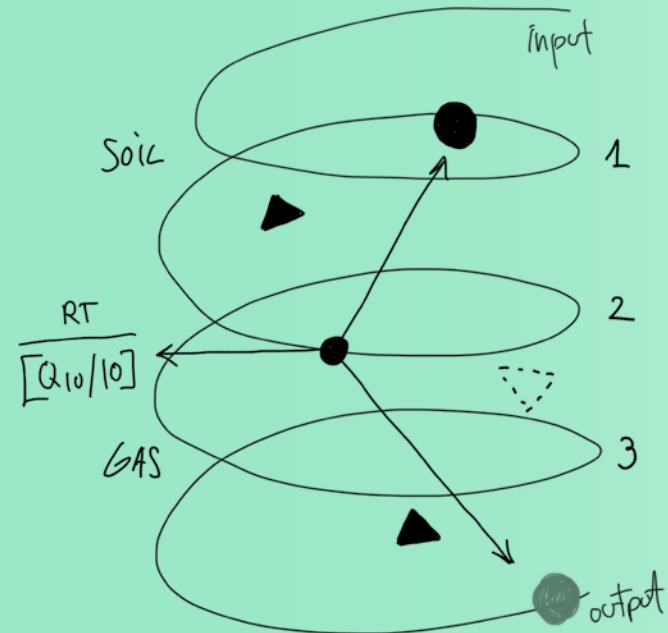
KG: In 2016, I traveled to Hong Kong to produce two neon pieces for my solo show at Francisco Fino gallery. That production was made possible by Mr. Bi Chen, a master craftsman whose family has worked with neon lights since 1940. After many years, Mr. Chen closed his shop due to the implantation

of LED signs on the streets of Hong Kong. We recycled one of their best-known signs—the one at Mak Man Kee Noodle Shop, on 51 Parkes Street—and repurposed it in a complex assembly line, which conserves the glass, the gas, and the original color to generate new compositions that breathe inside an endangered technology. This project engages with topics ranging from accelerating technological change to global urbanization. While neon signs offered a seductive visual vocabulary for the twentieth century, in the twenty-first century both the signs and the skills that produced them are being supplanted by LED and other, newer technologies. Neon signs both assign meanings and assume them; in this way, they inhabit the most fertile realm of visual culture, at the osmotic interface between medium, message, and viewer. Its symbols, signs, and texts articulate a live-wired language of the “modern” city.

Once again, I’m interested in preserving the death of a technological body through its transformation. It’s not about giving a second life to the neon tube but embalming its decomposing body to show a mummified technological corpse. The new is always manufactured from an ontological assembly of vestiges from the past. Sometimes the new is less interesting than knowing the mechanisms by which the old is recycled into the contemporary. My neon lights are a representation of the decay of the present post-capitalist system as they bring together fragments of dead corporations and odd logotypes from abandoned industrial areas.

The main aspiration of a capitalist society is immortality. The cyborg, the body without organs, biohacking practices, and other post-humanist daydreams came to defy death, recognizing the old-fashionedness of the biological body. We need a greater policy of mourning in the face of a hyper-positive society that glorifies youth while hiding any representation of decay.

I was inspired by Phillip K. Dick’s novel *The Preserving Machine*, where Doc Labyrinth, the main character, fears for the safety of fragile works of high culture—particularly classical music—in the event of an apocalypse. Consequently, he orders the building of a machine that will transform musical scores into animals capable of surviving and defending themselves. The



machine successfully transforms the works of various composers into different animals: Bach pieces into little beetles, Schubert songs into a lamb-like creature, etcetera. Happy with his success, Doc releases them into the world but, when he finds them later, he discovers that they have undergone an evolution: they have grown claws and stingers and feed on each other. When the Bach beetles are fed back into the machine, the resulting musical scores have also changed, becoming wild and chaotic, with all their beauty and harmony lost.

BJS: Given that science fiction is a genre whose verisimilitude depends on the orchestration of a variety of elements and details arranged in a cohesive wider plan of existence—that is to say, a symbolic economy that retro-feeds itself whilst generating a whole new eco and political system—I feel tempted to see this exhibition as one single organism operating within its own enclosed logic and timeframe: a universe in itself, a fictional realm where distinct entities and machines work in tandem so as to engender a landscape at once dispossessed of human presence and gifted with an intelligence of a kind, a life form as complex as the design and the communication that breathes from within an array of technological devices. Although you gather artworks from different periods of your practice—the *Phantom Limbs* and *De-extinction* projects were started in 2015 and 2017, respectively, while the rest of the pieces have been created for this particular exhibition—the show very much functions as one single installation devised to perform a choreography of artificial life, a “symphony” of spasmodic communication emanating from the underbelly of a post-human world. At once slick and gloomy, the exhibition deals with the limits of plasticity both in life and technology. Technology as a new sentient life form, perhaps?

KG: Of course, exploring the exhibition as a living system was one of my main goals in this project. For me, an object is only transitory and the exhibition is a medium, an experience whose every possibility I seek to explore. I always try to open up a sort of in-between zone where the audience is immersed in a non-

linear flow of events and elements that allows it to map a larger set of relations, making the exhibition itself the artistic object. The ongoing project *Phantom Limbs* is more related to a kind of brutalist ergonomics. For the production of these sculptures, I have made molds with the packaging normally used for the storage of electronic devices and household appliances. The foam pieces in this packaging adapt ergonomically to the surfaces of the devices to protect them from possible impacts during transport, and it's precisely on this idea of ergonomics that I focus my formal research on. Wojciech Jastrzębowski first used the term “ergonomics” in 1857 in his book *An Outline of Ergonomics*. Today, this scientific discipline is concerned with the design of workplaces, tools, and tasks that apply to all aspects of industrial human activity, optimizing the three elements of the human-machine-environment system.

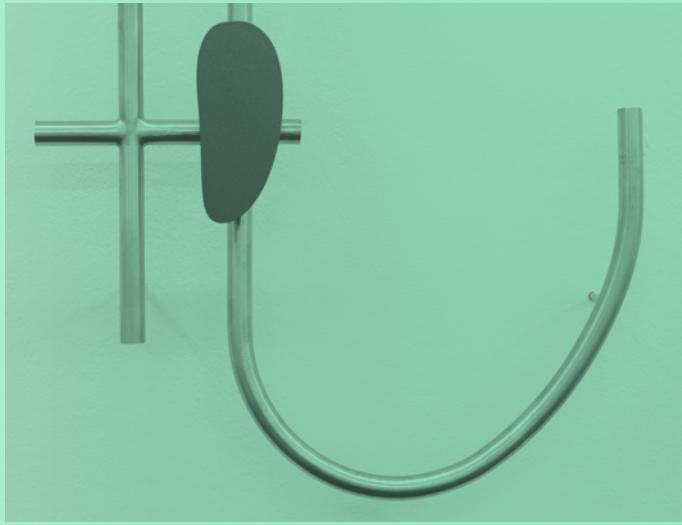
I transform the reading of these pieces of foam—normally thrown into the recycling bin—by casting them with noble metals used in the past to make durable stuff, like silver, gold, or copper. These metals have different patinas that change their color over time and nearly every piece is scored with deep, straight, alien lines. In this physical translation, images are generated in the negatives, the cavities and interstices, and look more like relics—something that remains or what is left over—standing like alien devices, weirdly sensual and creaturely. The connection between technologies of different times is something that interests me as the original molds are intended to protect technological instruments that are linked to a certain idea of progress, despite the fact that many of them are programmed to be technologically obsolete. Here, again, there is a conflict between different intensities or speeds, a moment where time collapses. I always like to incorporate that layer in my works. For instance, World War II’s bunkers on the Atlantic coast of Europe are military structures that will remind us in the next century of the battles, destruction, and oppression of wars from a distant past. But, at the same time, these architectures represent a certain decadent future since their forms evoke references to an overlapped dystopia.

BJS: The tapestries in this show represent a total shift from the highly innovative technology in display to one of the most ancient manual crafts in art history—decisively a gesture that brings the human factor into the overall high-tech atmosphere of the exhibition. These textile pieces depict spaces situated between the abstraction of thought and the amorphous features of unknown worlds to come. While evoking natural landscapes, they conjure biospheres that are the product of the woods of human imagination—places as remote as distant planets or even the surface of planet Earth as seen from outdated technologies of vision and representation: “glitched” trees and mountains, oversimplified geological shapes, and natural features reminiscent, perhaps, of the Arabic tapestry. Henceforth, although absent, humans are ever present in the show as specters of life-feeding technology after their very species’ demise. Do you think forms of artificial intelligence in the future would worship or reproduce human culture even after its eventual extinction?

KG: The ongoing project *Stay Gold* is made with Jacquard-type looms, the first system to automate tapestry weaving using punch cards; a direct ancestor of the computer and current manufacturing facilities. The fabrics produced on Jacquard looms are characterized by their resistance and durability—something of the utmost importance in the exhibition as it conflicts with other pieces. The information they contain will therefore be preserved for a long time. These new tapestries are metaphorical objects of the Homeric literary figure that links cloth and memory and the act of narrating to that of spinning—we say “the narrative thread” and “lose thread.” Archaeology has spent at least two-hundred years trying to extrapolate the information obtained from a singular fragment to understand an entire civilization. *Stay Gold* operates both as a narrative thread within the exhibition, by representing dreamlike images of a near future, and like a book where the text has been amputated from its pages and only the illustrations that represent its ideas have come down to us. It’s interesting to see how this project has mutated



Stay Gold /Refik Anadol, 2015
Air-jet Jacquard fabric, carbon fiber, and silver thread, 132 x 82 cm
Frac des Pays de la Loire Collection



over the years from abstraction to figuration. All the sequences shown in the tapestries represent imaginary machines, hybrid fluids, haunted landscapes, and magical species while conjuring up a retro-futuristic presence. This flow between different narratives weaves a web of formal contingencies between different historical moments that turn out to be closer than might be expected. The result is an image of fragmented time, a sort of network of connections between different archaeologies.

Regarding your question, I'm not sure about the future of artificial intelligence. William Gibson described AI as "a central and evolving structural unit not only of the architecture of cyberspace, but of the world." Thus AI is a sort of global perception in which we are both the surveilled and the surveillant. Therefore, I believe that our species is asking for a massive reset. Nevertheless, *Timefall* does not aim to be an optimistic exhibition and does not want to offer a visionary solution to save the world. I don't believe in the pompous desire to represent the other or speak on behalf of the oppressed—it seems to me that is an absolutely idealistic and authoritarian stance in which the art world seems to have stagnated in recent years. My intention is to connect and intensify the crossings between peripheral cultural processes, like sinofuturism, cyberpunk, occult sciences, wizardry, experimental noise, material from the dark web, etcetera.



Photographs taken during the shooting of *Origin* in the subsoil
of the city of Madrid (Metro Madrid / M-30), 2022

Fotografías tomadas durante el rodaje de *Origin* en el subsuelo
de la ciudad de Madrid (Metro Madrid / M-30), 2022





Bernardo José
de Souza

Año desconocido.
Una conversación
con Karlos Gil

Bernardo José de Souza: Recuerdo que la primera vez que me sumergí en la atmósfera nebulosa de tus mundos ficticios fue cuando me invitaste a escribir sobre *Come to Dust* [Ven al polvo], tu exposición individual en la galería Francisco Fino de Lisboa (2020), donde todas las obras estaban envueltas en una densa capa de niebla onírica. Ahora vuelves a explorar la niebla como elemento central en la exposición del Museo Centro de Arte Dos de Mayo, en esta ocasión con el vídeo *Origin* [Origen] (2023), donde casi parece que se ha dotado a la niebla de la capacidad de desempeñar un papel protagonista en un paisaje que, por otra parte, está desprovisto de personajes orgánicos o humanos. Aquí el espectador se ve atraído hacia un laberinto de túneles —una arquitectura bajo la faz reconocible de la Tierra— que quizás trascienda los estra- tos temporales de la vida humana (¿tras la extinción humana?) y de la propia naturaleza. Es como si el relato quedaría subsumido en una corriente de seres intangibles y un lenguaje no inteligible, en un mundo de pura percepción háptica y experiencias fenomenológicas. Creo que te planteas la idea de disolver la interacción objetiva con el mundo material.

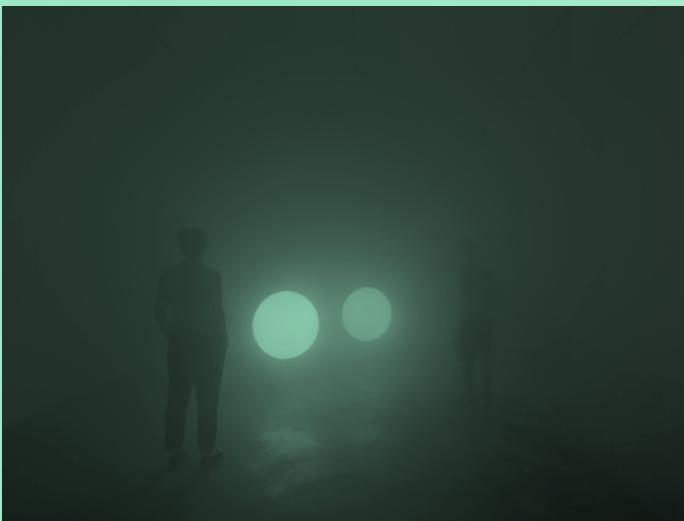
Karlos Gil: Nací en un lugar donde el invierno trae espesos bancos de niebla que devoran la ciudad entera, desdibujando sus contornos. Las luces del cielo se apagan creando distintas complejidades de oscuridad y tonos nebulosos. Para mí, la creación artística significa entrar en una niebla, en un reino donde lo conocido y lo desconocido se cruzan en la noche. La niebla es aquello donde el tiempo da un vuelco: chocas con ella y viajas hacia detrás, a una vieja ruina abandonada. A veces la niebla se despeja y revela un paisaje compuesto enteramente de cadáveres con armaduras, pero también puede constituir una nítida representación del futuro y la ciencia ficción a través de una pátina que oculta la luz artificial de las señales de neón bajo un velo animado. La niebla significa decadencia porque el tiempo se colapsa. Siempre he querido crear algo cercano a esta sensación de temporalidad en mis proyectos.

Defino mi práctica artística como una mezcla entre el pasado y lo futurista para explorar “otra mundanidad” en el mundo real que nos rodea. Los lugares son despojados de las convenciones del tiempo pasado, presente y futuro y la línea entre lo real y lo imaginario se vuelve incierta. En este sentido, los túneles subterráneos son el lugar donde se producen acontecimientos extraordinarios, el origen de dioses y monstruos, fósiles y nuevos sistemas de vida, enterramiento y renacimiento. Oscuras, laberínticas y atemporales, las cámaras subterráneas son lugares de visiones y experiencias tanto sagradas como profanas.

La película *Origin* se rodó en los vastos y oscuros túneles del subsuelo de Madrid. Las imágenes de los subterráneos vacíos se conjugan con una inquietante música de *deep listening*, o escucha profunda, para interrogar la naturaleza del tiempo y cómo el cine puede dar forma a nuestra percepción de realidades pasadas, presentes y futuras. La película evoca fantasmas de guerreros mesopotámicos al tiempo que predice desastres humanos y comportamientos extraterrestres futuristas. Cosas con una抗güedad cada vez más profunda parecen despertar e iniciar su regreso, acechando en un laberinto subterráneo sin asperezas.

Para ser sincero, no se me ocurre otro lugar donde podemos tener una experiencia más profunda del mundo material que las entrañas del inframundo. La extinción siempre significa “origen”. Viajar al interior de la ciudad de Madrid fue una travesía de descubrimiento de la materia en su estado original, pero también de descubrimiento de nuevas formas de sistemas extrañamente vivos.

BJS: La ciencia ficción y sus arqueologías del futuro reproponen constantemente paisajes y cuerpos, así como ecuaciones sociales de diversas naturalezas políticas: ruinas de tiempos pasados y futuros, ciborgs y aliens; un conjunto de agentes naturales y artificiales que afectan a la vida y que, tal vez, incluso engendran nuevas formas de vida. Por otra parte, la ciencia ficción concibe temporalidades superpuestas y, de acuerdo con Fredric Jameson, cualquier forma de utopía (y por analogía de ciencia ficción) sería un *collage* de elementos del pasado y del presente, en vez de la verdadera fabricación de un futuro insondable. De ahí



que un mosaico como este nos haga más conscientes de la condición presente del mundo.

Tu grupo escultórico de acuarios, *Timefall* [Declive] (2023), crea sistemas en los que una gran diversidad de materia sufre la acción de agentes artificiales ideados para provocar la decadencia anticipada de estos cuerpos dentro de su respectivo arco de vida, o duración. Podrías estar hablando de procesos de envejecimiento o degeneración pero a mí me parece que también estás investigando ecologías de transformación o incluso de destrucción. Más aún, que podrías estar llevando a cabo un estudio metafórico sobre la necropolítica y la aceleración forzosa de la muerte en las sociedades contemporáneas.

KG: La idea principal de la obra *Timefall* es componer encuentros sensoriales con la naturaleza del tiempo a través de un estudio del funcionamiento de los cuerpos naturales y artificiales, la incidencia de los medios de comunicación en la memoria y la relación entre la vida y la muerte. A pesar de estos rasgos comunes, esta obra también muestra una aleatoriedad casi aterradora y un deseo de operar en varios niveles diferentes, en el filo del arte, porque el fin último del objeto es su propia destrucción a través de la transmutación de la materia. Cada acuario está programado con condiciones atmosféricas únicas que crean un ritmo temporal diferente. Dentro de estos elementos, hay objetos que, a lo largo de la exposición, se degradan a mayor o menor velocidad, conforme a su programación material.

La atmósfera climática que se genere en cada acuario dará forma a los objetos que contenga, por lo que se producirán varios procesos de aceleración y desaceleración del tiempo lineal de la exposición. Aunque el proyecto se inscribe en el lenguaje escultórico, estas piezas se acercan más a un medio basado en el tiempo, puesto que están configuradas como un ambiente en constante cambio donde el espectador podrá observar una secuencia de acontecimientos dentro de las peceras que transformarán los objetos que encontramos en su interior. Los materiales orgánicos y sintéticos mutan en seres amorfos, indefinidos. La ingeniería de materiales, la bioingeniería y la ciencia ficción entran en relaciones de complicidad tácitas, desdibujando la frontera, antes claramen-



Timefall [Anares], 2023
Cemento, fundición de bronce, polvo, rhizopus y agua



te delimitada, entre lo natural y lo artificial. El objeto se exilia entre los oscuros contornos de un universo extraño, atribulado por los sueños y las pesadillas de todos estos materiales anómalos.

No intento visualizar la muerte sino presentar un escenario en el que la pérdida o la ganancia de forma se influyen mutuamente, en una forma de interdependencia que es inevitable. El título *Timefall* —que también es el título de la exposición— hace referencia a una lluvia de otro mundo que acelera el avance del tiempo en prácticamente todo aquello que toca. Saqué esta referencia de la obra maestra de Hideo Kojima, *Death Stranding*, donde el envejecimiento extremadamente acelerado solo se produce la primera vez que la lluvia golpea un objeto, o incluso un cuerpo humano. Esta aberración del tiempo implica que la vida en la superficie se destine casi exclusivamente a monstruos y organismos espeluznantes que han conseguido adaptarse a estas condiciones climáticas radicales.

BJS: En *Peripheral* [Periférico] (2023) exploras los dominios de otra clase de inframundo: el desconocido océano. Aunque la ecología aquí examinada pertenece al mundo real —la esperanza de vida prácticamente infinita de las medusas *Turritopsis dohrnii* en los mares tropicales—, se trata de una ecología que alude a la anhelada condición de inmortalidad que impregna los sueños y las fantasías de la humanidad desde tiempos inmemoriales. Ante la extinción inminente de varias formas de vida en el planeta Tierra, esta obra investiga el comportamiento de una especie que es capaz de volver a su estado original cuando se ve expuesta al estrés ambiental, a una agresión física, a la enfermedad o la vejez. Sin embargo, añades una capa extra de ficción a este escenario sobrenatural cuando dotas a estas criaturas de la capacidad de comunicarse entre sí mediante un lenguaje complejo, una tecnología que permite elaborar nociones ontológicas como la finitud del tiempo y, a la inversa, la vida eterna. La comunicación parece vivir en el núcleo de esta obra, como también es el caso en *Origin*, ¿verdad?

KG: Tanto en *Origin* como en *Peripheral*, los modismos arcaicos se combinan con expresiones futuristas y los elementos inmate-

riales como la luz son importantes en la narración. Por ejemplo, en *Peripheral* damos vida a varios ctenóforos, también conocidos como “nueces de mar”, que son descendientes del primer linaje de animales que se ramificaron por sí mismos al evolucionar por primera vez hacia la multicelularidad hace más de seiscientos millones de años. Los ctenóforos son una de las especies más longevas de nuestro planeta. Sus cuerpos translúcidos cambian de color en función de su entorno, en una luminiscencia que les ayuda a sobrevivir. Su cuerpo transparente —y sobre todo sus interminables espasmos de luz— dan lugar a distintas analogías con los neones con los que yo acostumbro a trabajar, a pesar de que son cuerpos tecnológicos completamente distintos. En el mundo industrial, cuando se trata de la producción de cierto tipo de luces —especialmente las que tienen que ver con la iluminación artificial—, hay determinadas atmósferas que pertenecen al pasado y el mundo aparece de forma diferente en diferentes momentos. Se puede observar algo similar en *Origin*, donde los tipos de iluminación cambian dependiendo del espacio, la narración y el tiempo.

Tanto en *Origin* como en *Peripheral*, la noción de tecnoanimismo es muy importante. Intenté crear un entorno de comunicación entre una amplia gama de formas de vida, cosas inanimadas y tecnologías. Por ejemplo, utilizar un dron significa poder ver como alguien no humano, como una suerte de dios aéreo. Por lo tanto, como teoría antropológica, el tecnoanimismo examina las interacciones entre los aspectos materiales y espirituales de la **tecnología en** relación con los humanos. La teoría del actor-red y las agencias no humanas —como una medusa en 3D o una estación de tren abandonada— han sido catalogadas como prácticas tecnoanimistas que permiten que la agencia material redefina las tecnologías en formas contemporáneas que serían difíciles de reproducir utilizando exclusivamente la interacción humana.

BJS: La colección de luces de neón de esta muestra —*De-extinction* [Deextinción] (2017–2023)— es el resultado de un ensamblaje de tubos de neón de segunda mano procedentes de diversos lugares, en particular del este de Asia, donde el animismo es una parte esencial de su cultura milenaria y el tecnoanimismo tiene cada vez mayor

pujanza. Las señales luminosas que antes se utilizaban para informar a los consumidores ya no comunican un nombre ni una marca, sino que transmiten mensajes codificados a través de su patrón de parpadeo y formas o símbolos recién constituidos. Por una parte, los neones podrían verse como los restos de una civilización pasada pero, por otra, podrían verse como una especie de Frankenstein, un medio nacido de las ruinas del capitalismo y dotado de vida propia, como si hubiera adquirido la capacidad de funcionar con independencia de la agencia humana que lo activó inicialmente.

KG: En 2016, viajé a Hong Kong para producir dos piezas de neón para mi exposición individual en la galería Francisco Fino. Esta producción fue posible gracias al señor Bi Chen, un maestro artesano cuya familia lleva trabajando con neón desde 1940. Después de muchos años, el señor Chen cerró su taller como consecuencia de la implantación de letreros con LED en las calles de Hong Kong. Reciclamos uno de sus letreros más conocidos —el de la tienda de fideos Mak Man Kee, en el número 51 de la calle Parkes— y reutilizamos las piezas en una compleja cadena de montaje, que conserva el cristal, el gas y el color original, para generar nuevas composiciones que respiran en el ámbito de una tecnología en peligro de extinción. En primer lugar, este proyecto aborda temas que van desde la aceleración del cambio tecnológico hasta la urbanización global. Mientras que los carteles de neón ofrecían un vocabulario visual seductor para el siglo xx, en el xxi tanto los rótulos como las técnicas que los producían están siendo suplantados por los LED y por otras tecnologías más nuevas. Los rótulos de neón asignan y adoptan significados; de este modo, habitan en el ámbito más fértil de la cultura visual, la interfaz osmótica entre el medio, el mensaje y el espectador. Sus símbolos, signos y textos vertebran el lenguaje vivo de la ciudad “moderna”.

Una vez más, me interesa preservar la muerte de un cuerpo tecnológico a través de su transformación. No estoy hablando de darle una segunda vida al tubo de neón sino de embalsamar su cuerpo en descomposición y mostrar un cadáver tecnológico momificado. Lo nuevo siempre se fabrica a partir de un montaje ontológico de vestigios del pasado. A veces lo nuevo resulta

menos interesante que descubrir los mecanismos que permiten reciclar lo viejo en lo contemporáneo. Mis neones son una representación de la decadencia del actual sistema poscapitalista, puesto que reúnen fragmentos de corporaciones muertas y curiosos logotipos de zonas industriales abandonadas.

La principal aspiración de la sociedad capitalista es la inmortalidad. El cíborg, el cuerpo sin órganos, las prácticas de *bio-hacking* y otras ensoñaciones poshumanistas han venido para desafiar a la muerte, reconociendo el carácter anticuado del cuerpo biológico. Necesitamos profundizar en la política del duelo frente a una sociedad hiperpositiva que glorifica la juventud al tiempo que oculta cualquier representación de la decadencia.

La obra se inspira en la novela de Phillip K. Dick *La máquina preservadora*, cuyo protagonista, el doctor Labyrinth, teme por la seguridad de las frágiles obras de la alta cultura, en particular de la música clásica, ante la amenaza de un apocalipsis. De ahí que ordene construir una máquina que transforme las partituras musicales en animales capaces de sobrevivir y de defenderse. La máquina logra transformar las obras de varios compositores en diversos animales: piezas de Bach en pequeños escarabajos, canciones de Schubert en una criatura parecida a un cordero, etcétera. Satisfecho de su logro, el doctor los libera al mundo. Pero, más tarde, cuando los encuentra, descubre que han sufrido una evolución: les han crecido garras y agujones y se alimentan los unos de los otros. Cuando los escarabajos de Bach vuelven a ser introducidos en la máquina, resulta que las partituras musicales también han cambiadas: se han vuelto salvajes y caóticas y ya no queda nada de su antigua belleza y armonía.

BJS: Dado que la ciencia ficción es un género cuya verosimilitud depende de la orquestación de toda una serie de elementos y detalles dispuestos en un plan de existencia amplio y cohesionado —es decir, una economía simbólica que se retroalimenta al tiempo que genera todo un nuevo sistema ecológico y político—, siento la tentación de ver esta exposición como un organismo único que funciona dentro de una lógica y un marco temporal propios: un universo en sí mismo, un reino ficticio en el que distintas entidades y máquinas trabajan conjuntamente para



engendrar un paisaje desposeído de la presencia humana y dotado de una inteligencia sin igual, una forma de vida tan compleja como el diseño y la comunicación que respiran desde el interior de un elenco de dispositivos tecnológicos. Aunque reúnes obras de diferentes períodos de tu carrera —el inicio de los proyectos *Phantom Limbs* [Miembros fantasma] y *De-extinction* se remonta a 2015 y 2017, respectivamente, mientras que has creado el resto expresamente para esta muestra—, la exposición funciona en gran medida como una única instalación concebida como una coreografía de la vida artificial, una “sinfonía” de comunicación espasmódica que emana de las vísceras de un mundo poshumano. Elegante y sombría al mismo tiempo, la exposición aborda los límites de la plasticidad tanto en la vida como en la tecnología. ¿Estamos ante la tecnología entendida como una nueva forma de vida sensible?

KG: Explorar la exposición como un sistema vivo era uno de mis principales objetivos en este proyecto. Para mí, un objeto es algo transitorio y la exposición es un medio, una experiencia cuyas posibilidades busco explorar. Siempre intento abrir una especie de zona intermedia donde el público se vea inmerso en un flujo no lineal de acontecimientos y elementos y sea capaz de establecer un conjunto más amplio de relaciones que hagan de la exposición misma el objeto artístico. El proyecto en curso *Phantom Limbs* tiene más que ver con una especie de ergonomía brutalista. Para la producción de estas esculturas, he hecho moldes con los embalajes que suelen utilizarse para el almacenamiento de dispositivos electrónicos y electrodomésticos. Los trozos de gomaespuma para el embalaje se adaptan ergonómicamente a las superficies de los aparatos para protegerlos de posibles golpes durante su transporte, y es precisamente en esta idea de ergonomía donde centro mi investigación formal. Wojciech Jastrzębowksi utilizó por primera vez el término “ergonomía” en 1857 en su libro *Compendio de ergonomía*. En la actualidad, esta disciplina científica se ocupa del diseño de lugares de trabajo, herramientas y tareas que conciernen a todos los aspectos de la actividad humana industrial, optimizando los tres elementos del sistema humano-máquina-ambiente.

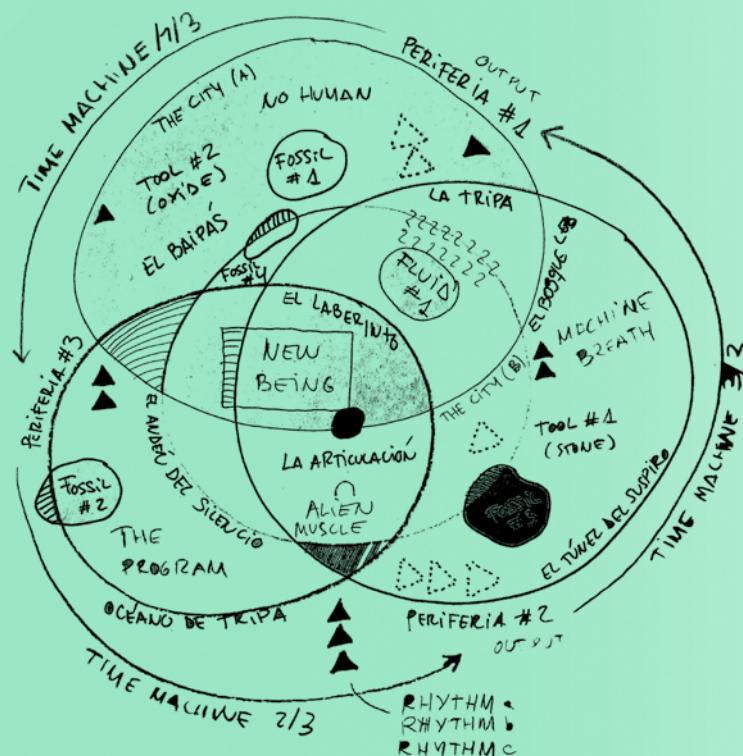
Transformo la lectura de estas piezas de gomaespuma —que habitualmente se tiran al contenedor de reciclaje—, fundiéndolas con metales nobles que antiguamente se usaban para hacer materiales duraderos, como la plata, el oro o el cobre. Estos metales tienen diferentes páginas que cambian su color con el paso del tiempo y casi todas las piezas están marcadas con líneas profundas, rectas y foráneas. En esta traducción física, las imágenes se generan en los negativos, las cavidades y los intersticios y parecen reliquias —algo que queda o lo que sobra— que se alzan al modo de dispositivos alienígenas que recuerdan a criaturas extrañamente sensuales. La conexión entre tecnologías de distintos momentos es algo que me interesa. La finalidad de los moldes originales es proteger instrumentos tecnológicos vinculados a cierta idea de progreso, a pesar de que muchos de ellos están programados para ser tecnológicamente obsoletos. Aquí vuelve a producirse un conflicto entre diferentes intensidades o velocidades, un momento en el que el tiempo se colapsa; siempre me gusta incorporar esta capa a mis obras. Por ejemplo, los búnkeres de la Segunda Guerra Mundial que podemos encontrar en la costa atlántica de Europa son estructuras militares que, en el próximo siglo, nos recordarán las batallas, destrucción y operación de las guerras de un pasado lejano. Pero, al mismo tiempo, estas arquitecturas representan cierto futuro decadente, puesto que sus formas evocan una distopía solapada.

BJS: Los tapices de esta muestra representan un giro total respecto a la tecnología puntera expuesta, en este caso hacia uno de los oficios manuales más antiguos de la historia del arte, en un gesto decisivo que introduce el factor humano en la atmósfera de alta tecnología que predomina en la exposición. Son piezas textiles que describen espacios situados entre la abstracción del pensamiento y los rasgos amorfos de mundos desconocidos venideros. Si bien evocan paisajes naturales, también conjuran biosferas que son producto de los bosques de la imaginación humana, lugares tan remotos como planetas lejanos o incluso la superficie del planeta Tierra vista mediante tecnologías de visión y representación desfasadas —árboles y montañas con efecto *glitch* [error

o fallo], formas geológicas y elementos naturales excesivamente simplificados— que nos remiten, tal vez, a los tapices árabes. A partir de ese momento, lo humano, aunque ausente, está presente en la muestra al modo de espectros de vida que alimentan la tecnología tras la desaparición de su propia especie. ¿Crees que las formas de inteligencia artificial del futuro venerarán o reproducirán la cultura humana incluso después de su extinción definitiva?

KG: El proyecto en curso *Stay Gold* [Permanece dorado] está hecho con telares de tipo Jacquard, el primer sistema que automatizó el tejido de tapices mediante tarjetas perforadas; un antepasado directo del ordenador y de las plantas de fabricación actuales. Los tejidos producidos en telares Jacquard se caracterizan por su resistencia y durabilidad, algo que tiene suma importancia en la exposición pues contrasta con otras obras. La información que contienen se conservará durante mucho tiempo. Estos nuevos tapices son objetos metafóricos de la figura literaria homérica que vincula la tela, la memoria y el acto de narrar con el de hilar; decimos “el hilo narrativo” y “perder el hilo”. La arqueología lleva al menos doscientos años intentando extraer la información obtenida de un fragmento singular para entender toda una civilización. *Stay Gold* funciona como hilo narrativo dentro de la exposición, al representar imágenes oníricas de un futuro cercano, al modo de un libro a cuyas páginas les hubieran amputado el texto, de tal forma que lo único que llegara hasta nosotros fueran las ilustraciones que plasman sus ideas. Es interesante ver cómo este proyecto ha ido mutando de la abstracción a la figuración a lo largo de los años. Todas las secuencias mostradas en los tapices son de máquinas imaginarias, fluidos híbridos, paisajes encantados y especies mágicas que evocan una presencia retrofuturista. Este flujo entre diferentes narrativas teje una red de contingencias formales entre diferentes momentos históricos que resultan más cercanos de lo que cabría esperar. El resultado es una imagen del tiempo fragmentado, algo así como una red de conexiones entre diferentes arqueologías.

En cuanto a tu pregunta, no tengo muy claro el futuro de la inteligencia artificial. William Gibson la describió como “una





unidad estructural central y evolutiva no solo de la arquitectura del ciberespacio sino también del mundo". Así, la IA es una suerte de percepción global en la que nosotros somos los vigilados pero también los vigilantes. Por ello, creo que nuestra especie está pidiendo un reinicio masivo. Sin embargo, *Declive* no pretende ser una exposición optimista ni ofrecer una solución visionaria para salvar el mundo. No creo en el deseo pomposo de representar al otro o de hablar en nombre de los oprimidos; me parece una postura absolutamente idealista y autoritaria en la que el mundo del arte parece haberse estancado en los últimos años. Mi intención es conectar e intensificar los cruces entre los procesos culturales periféricos, como el sinofuturismo, el *ciberpunk*, las ciencias ocultas, la hechicería, el ruido experimental, el material de la web oscura y demás.

Works

pp. 29–36

Redundancy (ParalelConnection), 2021
Argon & neon 9000, kelvin 3500, cable 6000 volt.
Kells Collection. Installation view of
Interferences, DILALICA, Barcelona

Redundancy (de-extinction), 2017
Argon 9000 kelvin, cable 6000 volt. Private
collection. Installation view at Galería Francisco
Fino, Lisbon

Redundancy (de-extinction), 2019
Argon 8300 kelvin, cable 6000 volt. Colección
Museo Centro de Arte Dos de Mayo, Regional
Government of Madrid

Redundancy (DeepRave), 2021
Argon & neon 9000, kelvin 3500, cable 6000 volt.
Private collection. Installation view of
Interferences, DILALICA, Barcelona

Redundancy (NoodleCorp), 2021
Argon & neon, kelvin 5000, cable 6000 volt.
Private collection. Installation view of
Interferences, DILALICA, Barcelona

Redundancy (de-extinction), 2017
Argon 9000 kelvin, cable 6000 volt.
Private collection

pp. 53–60

Peripheral, 2023
UHD color video. LED screen. Stereo sound

pp. 73–88

Origin, 2023
Film stills. UHD color video. 5.1 surround sound

pp. 101–111

Stay Gold (Thermoptical), 2022
Generative adversarial network interpretation
from drawing. Silk and metallic and acrylic yarn.
60 x 60 cm

Stay Gold (YogSothoth), 2022
Generative adversarial network interpretation
from drawing. Silk and metallic and acrylic yarn.
60 x 60 cm

233

Stay Gold (SobekCroix), 2022

Generative adversarial network interpretation
from drawing. Silk and metallic and acrylic yarn.
60 x 60 cm

Stay Gold (CyberBrain), 2022

Generative adversarial network interpretation
from drawing. Silk and metallic and acrylic yarn.
60 x 60 cm

Stay Gold (CyberComplex), 2022

Generative adversarial network interpretation
from drawing. Silk and metallic and acrylic yarn.
60 x 60 cm

Stay Gold (Nullentropy), 2022

Generative adversarial network interpretation
from drawing. Silk and metallic and acrylic yarn.
60 x 60 cm

pp. 141–148

Phantom Limbs (Exotica Minotaur), 2015

Low density plaster, liquid stone, and concrete.
63 x 60 x 10 cm. Private collection

Phantom Limbs (Coralium Rubrum), 2015

Liquid stone and low density concrete.
132 x 82 x 82 cm. Private collection

Phantom Limbs (Mercurio Arboreal), 2015

Liquid stone. 50 x 24,5 x 11 cm. Private
collection. Installation view of *Sub rosa*,
García | Galería, Madrid

Phantom Limbs (Plastic Gemini), 2015

Low density concrete and metal-filled low density
resin. 61,5 x 28,5 x 10 cm

Phantom Limbs (Body), 2018

Synthetic polymer (500 kg/m), acrilic resin,
and pigment. 150 x 50 x 20 cm. Installation view
of *Memory Vague*, NoguerasBlanchard,
Barcelona

pp. 181–188

Exhibition views of Karlos Gil's solo show
Timefall, 1646 Experimental Art Space, The
Hague, 2022. Courtesy of 1646 Experimental
Art Space

pp. 209–212

Photographs taken during the shooting of
Origin in the subsoil of the city of Madrid
(Metro Madrid / M-30), 2022

pp. 29–36

Redundancy (ParallelConnection), 2021
Argón y neón 9000, kelvin 3500, cable 6000 voltios. Colección Kells. Vista de instalación en *Interferencias*, DILALICA, Barcelona

Redundancy (de-extinction), 2017
Argón 9000 kelvin, cable 6000 voltios. Colección particular. Vista de instalación en Galería Francisco Fino, Lisboa

Redundancy (de-extinction), 2019
Argón 8300 kelvin, cable 6000 voltios. Colección Museo Centro de Arte Dos de Mayo, Comunidad de Madrid

Redundancy (DeepRave), 2021
Argón y neón 9000, kelvin 3500, cable 6000 voltios. Colección particular. Vista de instalación en *Interferencias*, DILALICA, Barcelona

Redundancy (NoodleCorp), 2021
Argón y neón, kelvin 5000, cable 6000 voltios. Colección particular. Vista de instalación en *Interferencias*, DILALICA, Barcelona

Redundancy (de-extinction), 2017
Argón 9000 kelvin, cable 6000 voltios. Colección particular

pp. 53–60

Peripheral, 2023
Vídeo UHD en color. Pantalla LED. Sonido estéreo

pp. 73–88

Origin, 2023
Fotogramas. Vídeo UHD en color. Sonido envolvente 5.1

pp. 101–111

Stay Gold (Thermoptical), 2022
Interpretación GAN desde dibujo. Seda e hilo metálico y acrílico. 60 x 60 cm

Stay Gold (YogSothoth), 2022
Interpretación GAN desde dibujo. Seda e hilo metálico y acrílico. 60 x 60 cm

Stay Gold (SobekCroix), 2022
Interpretación GAN desde dibujo. Seda e hilo metálico y acrílico. 60 x 60 cm

Stay Gold (CyberBrain), 2022
Interpretación GAN desde dibujo. Seda e hilo metálico y acrílico. 60 x 60 cm

Stay Gold (CyberComplex), 2022
Interpretación GAN desde dibujo. Seda e hilo metálico y acrílico. 60 x 60 cm

Stay Gold (Nullentropy), 2022
Interpretación GAN desde dibujo. Seda e hilo metálico y acrílico. 60 x 60 cm

pp. 141–148

Phantom Limbs (Exotica Minotaur), 2015
Yeso de baja densidad, piedra líquida y hormigón. 63 x 60 x 10 cm. Colección particular

Phantom Limbs (Coralium Rubrum), 2015
Piedra líquida y hormigón de baja densidad. 132 x 82 x 82 cm. Colección particular

Phantom Limbs (Mercurio Arboreal), 2015
Piedra líquida. 50 x 24,5 x 11 cm. Colección particular. Vista de instalación en *Sub rosa*, García | Galería, Madrid

Phantom Limbs (Plastic Gemini), 2015
Hormigón de baja densidad y resina de baja densidad rellena de metal. 61,5 x 28,5 x 10 cm

Phantom Limbs (Body), 2018
Polímero sintético (500 kg/m), resina acrílica y pigmento. 150 x 50 x 20 cm. Vista de instalación en *Memory Vague*, NoguerasBlanchard, Barcelona

pp. 181–188

Vistas de la exposición individual de Karlos Gil *Timefall*, 1646 Experimental Art Space, La Haya, 2022. Cortesía de 1646 Experimental Art Space

pp. 209–212

Fotografías tomadas durante el rodaje de *Origin* en el subsuelo de la ciudad de Madrid (Metro Madrid / M -30), 2022

Biographies

Karlos Gil's (Talavera de la Reina, 1984) artistic practice collapses the temporal distance between past, present, and future in order to explore “another worldliness” in the actual world around us. His art examines the complex and often contradictory ways in which humans relate to the natural world by layering the artwork with encrypted backstories from the likes of science fiction, occultism, underground culture, nihilism, mythology, and industrial/biological evolution. His latest projects are conceived as scenarios that generate new possibilities of co-dependence between unfolding events and objects, always reflecting on a certain manifest impression of “falling time,” decay, ruin, or obsolescence of historical time.

Gil studied at the School of Visuals Arts in New York and at the School of Fine Arts in Lisbon and Madrid, where he earned his PhD in 2016. He has held numerous international exhibitions at venues such as Centre Pompidou, Paris; HKW, Berlin; Witte de With, Rotterdam; NTU CCA, Singapore; Gasworks, London; Fondazione Baruchello, Rome; CRAC, Montbéliard; Galeria Luisa Strina, São Paulo; MARCO, Vigo; 1646, The Hague; and Museo Centro de Arte Dos de Mayo, Madrid. He has participated in the III Moscow International Biennale for Young Art (2012) and Ars Electronica (Linz, Austria, 2020), and was an artist in residence at Gasworks in 2015. He is represented by Galeria Francisco Fino (Lisbon).

Peio Aguirre is an art critic, writer, and independent curator based in Donostia-San Sebastian. He writes about critical theory, art, design, and other expressions of pop culture, and is the author of the books *La línea de producción de la crítica* (Consonni, 2014) and *Estilo: Estética, vida y consumo* (Turner, 2022). He has published essays and articles in numerous art and cultural magazines, and he has written monographs on the artists Ibon Aranberri, Annika Eriksson, Liam Gillick, Asier Mendizabal, Susan Philipsz, Philippe Parreno, Wendelien van Oldenborgh, Fiona Tan, Armando Andrade Tudela, and Dora García, among others. In 2019, he curated the Spanish Pavilion at the 58th Venice Biennale, where he presented the work of Sergio Prego and Itziar Okariz.

Jussi Parikka is professor of Digital Aesthetics and Culture at Aarhus University. He is also visiting professor at Winchester School of Art and the Academy of Performing Arts in Prague, where he leads the project Operational Images and Visual Culture. In 2021 he was elected as a member of Academia Europaea. His books include *Insect Media* (University of Minnesota Press, 2010), *Digital Contagions* (Peter Lang, 2007/2016), *A Geology of Media* (University of Minnesota Press, 2015), and *A Slow, Contemporary Violence* (Sternberg, 2016). He recently co-edited *Photography Off the Scale*

(Edinburgh University Press, 2021) and is co-author of *The Lab Book: Situated Practices in Media Studies* (University of Minnesota Press, 2022). His book *Operational Images* is forthcoming in Spring 2023.

Bernardo José de Souza makes exhibitions, writes, and investigates contemporary art. Former Artistic Director at Fundação Iberê Camargo, in Porto Alegre, Brazil, he now works as an independent curator based in Madrid. He was part of the curatorial team of the 19th Biennial of Contemporary Art SESC_Videobrasil (São Paulo, 2015) and a member of Sofia Hernandez Chong Cuy's curatorial team at the 9th Mercosul Biennial (Porto Alegre, 2013). Between 2005 and 2013, he directed the Department of Cinema, Video, and Photography at the Secretariat of Culture of Porto Alegre.

Laura Tripaldi (Varese, 1993) is a writer and independent researcher working at the intersection of science, technologies, philosophy, and media. Her current research focuses on the concept of interface within the context of feminism and new materialism. Trained in Chemistry, she holds a PhD in Materials Science and Nanotechnology. She is the author of the books *Parallel Minds: Discovering the Intelligence of Materials* (Urbanomic, 2022) and *Corpi Ambigui. Sguardi, Genere, Tecnologia* (Einaudi, 2021). She also works as a webzine editor for NERO Editions and collaborates with numerous magazines.

Biografías

Karlos Gil (Talavera de la Reina, 1984) quiebra en su obra la distancia temporal entre pasado, presente y futuro para explorar "otra mundanidad" en el mundo real que nos rodea. Su práctica artística analiza las formas complejas y a menudo contradictorias que los seres humanos tienen de relacionarse con el mundo natural añadiendo a sus obras capas de trasfondos encriptados, como pueden ser la ciencia ficción, el ocultismo, la cultura *underground*, el nihilismo, la mitología o la evolución industrial y biológica. Sus últimos proyectos están concebidos como escenarios que producen nuevas posibilidades de codependencia entre los acontecimientos y los objetos; reflexionando siempre sobre una cierta impresión manifiesta de la "caída del tiempo", revelan la decadencia, ruina u obsolescencia del tiempo histórico.

Gil estudió en la School of Visual Arts de Nueva York y en las facultades de Bellas Artes de Lisboa y Madrid, donde se doctoró en 2016. Ha realizado numerosas exposiciones internacionales en espacios como el Centre Pompidou, París; HKW, Berlín; Witte de With, Rotterdam; NTU CCA, Singapur; Gasworks, Londres; Fondazione Baruchello, Roma; CRAC, Montbéliard; Galería Luisa Strina, São Paulo; MARCO, Vigo; 1646, La Haya; y el Museo Centro de Arte Dos de Mayo, Madrid. Participó en la III Bienal Internacional de Arte Joven de Moscú (2012) y en Ars Electronica (Linz, Austria, 2020) y fue artista residente en Gasworks en 2015. Está representado por la Galería Francisco Fino (Lisboa).

Peio Aguirre es crítico de arte, escritor y comisario independiente. Afincado en Donostia-San Sebastián, su escritura abarca la teoría crítica, el arte, el diseño y otras expresiones de la cultura pop. Autor de los libros *La línea de producción de la crítica* (Consonni, 2014) y *Estilo. Estética, vida y consumo* (Turner, 2022), ha escrito para numerosas revistas especializadas y sus textos monográficos incluyen ensayos sobre los artistas Ibon Aranberri, Annika Eriksson, Liam Gillick, Asier Mendizabal, Susan Philipsz, Philippe Parreno, Wendelien van Oldenborgh, Fiona Tan, Armando Andrade Tudela y Dora García, entre otros. En 2019 fue comisario del Pabellón de España en la 58 Bienal de Venecia, donde presentó obras de Sergio Prego e Itziar Okariz.

Jussi Parikka es profesor de Estética y Cultura Digital en la Universidad de Aarhus y profesor visitante en la Winchester School of Art y la Academia de Artes Escénicas de Praga, donde dirige el proyecto "Imágenes operativas y cultura visual". En 2021 fue elegido miembro de la Academia Europea. Entre sus libros destacan *Insect Media* (University of Minnesota Press, 2010), *Digital Contagions* (Peter Lang, 2007/2016), *Una geología de los medios*

(Caja Negra, 2021), *Antropobsceno y otros ensayos. Medios, materialidad y ecología* (Mimesis, 2021) y *A Slow, Contemporary Violence* (Sternberg, 2016). Recientemente ha coeditado *Photography Off the Scale* (Edinburgh University Press, 2021) y es coautor de *The Lab Book: Situated Practices in Media Studies* (University of Minnesota Press, 2022). Su libro *Operational Images* se publicará en la primavera de 2023.

Bernardo José de Souza organiza exposiciones, escribe e investiga sobre arte contemporáneo. Ha sido director artístico de la Fundação Iberê Camargo en Porto Alegre (Brasil) y en la actualidad reside en Madrid, donde trabaja como comisario independiente. Formó parte del equipo curatorial de la 19 Bienal de Arte Contemporáneo SESC_Videobrasil (São Paulo, 2015) y del equipo curatorial de Sofía Hernández Chong Cuy en la 9 Bienal del Mercosur (Porto Alegre, 2013). Entre 2005 y 2013 fue director del Departamento de Cine, Vídeo y Fotografía de la Secretaría de Cultura de Porto Alegre.

Laura Tripaldi (Varese, 1993) es escritora e investigadora independiente y se especializa en la intersección entre ciencia, tecnologías, filosofía y medios de comunicación. Su investigación actual se centra en el concepto de interfaz en el contexto del feminismo y el nuevo materialismo. Química de formación, tiene un doctorado en Ciencia de los Materiales y Nanotecnología. Es autora de los libros *Parallel Minds: Discovering the Intelligence of Materials* (Urbanomic, 2022) y *Corpi Ambigui. Sguardi, Genere, Tecnología* (Einaudi, 2021). Además, es editora de revistas en línea en Ediciones NERO y colabora con numerosas revistas.

Regional Government of Madrid / Comunidad de Madrid

President / Presidenta:
Isabel Díaz Ayuso

Regional Minister for Culture, Tourism, and Sport /
Consejera de Cultura, Turismo y Deporte:
Marta Rivera de la Cruz

Regional Deputy Minister for Culture and Tourism / Viceconsejero de Cultura y Turismo:
Carlos Daniel Martínez Rodríguez

General Director for Cultural Promotion /
Director General de Promoción Cultural:
Gonzalo Cabrera Martín

Deputy General Director for Fine Arts /
Subdirectora General de Bellas Artes:
Asunción Cardona Suanzes

Fine Arts Adviser / Asesora de Artes Plásticas:
Tania Pardo Pérez

Exhibition / Exposición

Karlos Gil. *Timefall / Declive*

18 February – 21 May 2023

18 de febrero – 21 de mayo de 2023

Curator / Comisario:
Peio Aguirre

Assembly and Graphics / Montaje y gráfica:
INTERVENTO 2, S.L.

Transport / Transporte:
InteArt S.L.

Insurance / Seguros:
AON-One Underwriting
Agencia de Suscripción S.L.U.

Museo Centro de Arte Dos de Mayo

Director:
Manuel Segade Lodeiro

Deputy Director / Subdirectora:
Tania Pardo Pérez

Collection / Colección:
María Asunción Lizarazu de Mesa
Teresa Cavestany Velasco
Paloma López Rubio
Rosa Naharro Diestro

Communication / Comunicación:
Vanessa Pollán Palomo

Education and Public Programmes /
Educación y actividades públicas:
Estrella Serrano Tovar
Victoria Gil-Delgado Armada
Carlos Granados del Valle

Exhibitions / Exposiciones:
Gemma Bayón Carvajal
Ignacio Macua Roy

Management and Administration /
Gestión y administración:
Irene Garcimartín Rivilla
María Dolores Díaz Martínez
Carlos Escondrillas España
David Sánchez Martínez

Publication / Publicación

Authors / Autores:

Peio Aguirre
Jussi Parikka
Bernardo José de Souza
Laura Tripaldi

Copyediting / Corrección de textos:

Exilio Gráfico
Peio Aguirre

Translations / Traducciones:

María Enguix
(From English to Spanish / De inglés a español)
Aisha Prigann
(From Spanish to English / De español a inglés)

Coordination / Coordinación:

Marta Martínez Barrera
Jone Ingunza Botellero

Design and Layout / Diseño y maquetación:

Katja Gretzinger

Printers / Impresión:

Druckhaus Sportflieger, Berlin

Image credits / Créditos de las imágenes:

pp. 17, 18, 141–148, 205, 206:
Roberto Ruiz

pp. 22, 193, 209–212, 220:
Manuel Álvarez Diestro

pp. 31, 35, 217:
Photodocumenta

p. 32:
Iñaki Domingo / IDC STUDIO

p. 48:
© National Maritime Museum,

Greenwich, London

pp. 73, 181, 184–185, 188:
Jhoeko

pp. 182–183, 186–187:
Maarten Nauw

p. 197:
Andrei Zhilyaev

All rights reserved. © 2023 the artist, the authors, and Museo Centro de Arte Dos de Mayo / Todos los derechos reservados. © 2023 el artista, los autores y autoras y el Museo Centro de Arte Dos de Mayo

ISBN 978-3-95476-568-3

Printed in Germany

This book has been published by Museo CA2M and DISTANZ, on the occasion of Karlos Gil's exhibition held at Museo CA2M between February 18 and May 21, 2023, in collaboration with Fundación "La Caixa" and 1646 Experimental Art Space, The Hague

Este libro ha sido publicado por el Museo CA2M y DISTANZ con motivo de la exposición de Karlos Gil celebrada en el Museo CA2M entre el 18 de febrero y el 21 de mayo de 2023, con la colaboración de la Fundación "La Caixa" y 1646 Experimental Art Space, La Haya



Museo Centro de Arte Dos de Mayo
Av. Constitución, 23
28931 Móstoles, Madrid
T. +34 912760219
www.ca2m.org



DISTANZ Verlag GmbH
Hallesches Ufer 78
10963 Berlin
T. +49 30 240833 204
www.distanz.de

Every effort has been made to contact the copyright holders of the works within the photographs. Please contact us if you nevertheless feel there has been an error or infringement of copyright / Se han realizado todos los esfuerzos posibles para localizar a los titulares de los derechos de las obras que aparecen en las fotografías. Por favor, no obstante, contáctenos en caso de hallar cualquier error o infracción de derechos de autor