



ANTE UNA ARQUITECTÓNICA DE LA AMBIENTALIDAD: DIAGRAMANDO LA PRODUCCIÓN ESPACIAL DE SEMIÓTICAS TEXTURALES E INFRAESTRUCTURALES

TOWARDS AN ARCHITECTONICS OF ENVIRONMENTALITY: DIAGRAMMING THE SPATIAL PRODUCTION OF TEXTURAL AND INFRASTRUCTURAL SEMIOTICS

LUCÍA JALÓN OYARZUN

École polytechnique fédérale de Lausanne
Atelier de la Conception de l'Espace
Lausana, Suiza

lucia.jalonoyarzun@epfl.ch

<https://orcid.org/0000-0001-8290-5097>

RESUMEN En 1979, Michel Foucault define la ambientalidad como una forma de poder en la que el control se ejerce a través del diseño y la modulación del medio. Un medio tecnosimbiótico donde se fusionan el medio (*milieu*) de la biología, la geografía o la historia, y el medio (*media*) de la comunicación y las tecnologías de la información. Si el papel de la arquitectura en los dispositivos soberanos y disciplinares es más conocido, hay un trabajo pendiente para entender la arquitectónica en el corazón de la ambientalidad. Partimos de una diagramación afectivo-espacial del mundo circundante, entendido como una ecología de signos capaces de afectar a un individuo — *semióticas texturales*—, para analizar después la aparición de *semióticas infraestructurales* en el capitalismo del siglo XX, conjuntos de señales discretas que dirigen y disponen al cuerpo, modulando sus ámbitos de posibilidad y automatizando sus comportamientos. En el conflicto entre ambas semióticas, apuntamos la posibilidad de pensar la textura, el ruido y los afectos como fuente de rebelión, en tanto afirmación de un nosotros más-que-humano.

ABSTRACT In 1979, Michel Foucault defines environmentality as a form of power in which control is exerted through design and modulation of the environment. A techno-symbiotic environment where the milieu of biology, geography, and history, and the media of communication and information technologies merge. If the role of architecture in sovereign and disciplinary devices is better known, there is pending work to understand the architectonics at the heart of environmentality. We start from an affective-spatial diagramming of the surrounding world, understood as an ecology of signs capable of affecting an individual — *textural semiotics* —, to then analyze the emergence of *infrastructural semiotics* in 20th-century capitalism, sets of discrete signals that direct and arrange the body, modulating its spheres of possibilities and automatizing its behaviors. In the conflict between both semiotics, we point at the possibility of conceiving texture, noise, and affects as a source of rebellion, as an affirmation of a more-than-human us.

PALABRAS CLAVE

ambientalidad
semióticas infraestructurales
semióticas texturales
afectos
tecnosimbiosis

KEYWORDS

environmentality
infrastructural semiotics
textural semiotics
affects
technosymbiosis

AMBIENTALIDAD

Al final de la clase del 21 de marzo de 1979 de su curso sobre el nacimiento de la biopolítica,¹ el filósofo francés Michel Foucault introduce el concepto de ambientalidad (*environmentalité*) para describir un nuevo funcionamiento del poder en el marco neoliberal de la segunda mitad del siglo xx. Foucault apunta a:

La imagen, la idea o el tema-programa de una sociedad en la que haya una optimización de los sistemas de diferencia [énfasis añadido], en la que se deje el campo libre a los procesos oscilatorios, en la que se conceda tolerancia a los individuos y las prácticas minoritarias, en la que haya una acción no sobre los participantes en el juego, sino sobre las reglas de éste [énfasis añadido], y, para terminar, en la que haya una intervención que no sea del tipo de la sujeción interna de los individuos, sino de tipo ambiental [énfasis añadido] (Foucault, 1991, p. 261).

Frente a la gubernamentalidad individualizadora que había cuadrículado el territorio, la población y la realidad en su conjunto para someterla a procesos de normalización (Jalón Oyarzun, 2017), surge “una ambientalidad abierta a los albuces y los fenómenos transversales”, donde se actúa sobre el medio para que el juego económico fluya “lo más libre posible” (Foucault, 1991, p. 262).

Son extensos los estudios en torno al papel del espacio y la arquitectura dentro de los dispositivos soberanos y disciplinares (Elden, 2013; Wallenstein, 2009); sin embargo, hay un trabajo pendiente para entender las arquitecturas de la ambientalidad,² donde los espacios, y nuestra capacidad de acción en ellos, se definen a través del *medio*.

La ambientalidad nos exige atender a dos conceptos inicialmente diferenciados de medio, y a su evolución en los últimos cuarenta años. Por un lado, aparece durante el siglo xix un concepto de medio ecológico o físico (*milieu*)

¹ Aunque Foucault apunta a que continuará con estos temas en la siguiente clase, no lo hace y deja esta vía por desarrollar.

² Sin duda, hay numerosos avances. Por ejemplo, en relación a las arquitecturas de la ambientalidad, la logística como infraestructura que asegura el libre flujo del juego económico ha tenido

un importante desarrollo en LeCavalier (2017); Lyster (2016) 2016; y Rossiter (2017). Véase también la aparición de un espacio infraestructural del concepto de disposición y de forma activa en relación con las “reglas de juego” de las que habla Michel Foucault en el trabajo de Keller Easterling (2005, 2014, 2021).

ENVIRONMENTALITY

At the closing of the March 21, 1979, session of his course on the birth of biopolitics,¹ French philosopher Michel Foucault introduces the concept of environmentality (*environmentalité*) to describe a new functioning of power within the neoliberal framework of the second half of the 20th century. Foucault points at:

The image, idea, or theme-program of a society in which there is an optimization of systems of difference [emphasis added], in which the field is left open to fluctuating processes, in which minority individuals and practices are tolerated, in which action is brought to bear on the rules of the game [emphasis added], rather than on the players, and finally in which there is an environmental [emphasis added] type of intervention, instead of the internal subjugation of individuals. (Foucault, 1991, p. 261)

In the face of the individualizing governmentality that had grided the territory, the population, and the reality as a whole to submit it to normalization processes (Jalón Oyarzun, 2017), “an environmentality open to unknowns and transversal phenomena” emerges, where action is taken on the environment, so that the economic game flows “as free as possible” (Foucault, 1991, p. 262).

The studies around the role of space and architecture within sovereign and disciplinary devices are extensive (Elden, 2013; Wallenstein, 2009); however, there is work pending to understand the architectures of environmentality,² where spaces, and our capacity of action in them, are defined through the *milieu*.

Environmentality demands us to attend to two initially differentiated concepts of medium, and their evolution over the last forty years. On the one hand, appearing during the 19th century, a concept of ecological

¹ Although Foucault hints that he will continue on these subjects in the next session, he does not, and leaves this avenue undeveloped.

² Undoubtedly, the advances are numerous. For example, in relation to the architectures of environmentality, the logistics as infrastructure that ensures the free flow of the

economic game has had an important development in LeCavalier (2017); Lyster (2016) 2016; and Rossiter (2017). See also the emergence of an infrastructural space of the concept of disposition and active in relation to the ‘rules of the game’ discussed by Michel Foucault in the work of Keller Easterling (2005, 2014, 2021).

que se define desde la física, la biología, la geografía o la historia (Canguilhem, 2001). Por el otro, también en el siglo XIX, la extensión global del mercado capitalista trae consigo una proliferación y centralización de las tecnologías de procesamiento de la información, unida a la aparición de nuevos medios de comunicación (media) como el telégrafo, la radio o el teléfono (Beniger, 1986; Tiqqun, 2015).

A partir de los años cuarenta, la cibernética apuntará a la unión de estos dos conceptos. Si en la cibernética de primer orden el objeto son los *sistemas técnicos* autorreguladores caracterizados por la homeostasis, en un segundo momento la atención se centra en *sistemas vivos* donde la comunicación entre sistema y medio cobra importancia, introduciendo un principio de recursividad en la auto regulación de los sistemas (Hayles, 2022). Así lo explica Katherine N. Hayles (2021) antes de plantear una cibernética de tercer orden caracterizada por una relación simbiótica entre biología y tecnología, que apunta a la aparición de un medio tecnosimbiótico caracterizado por ensamblajes entre máquinas y seres vivos que amplían sus capacidades mutuamente. Es este medio tecnosimbiótico el que operativiza la ambientalidad.

LA ESPACIALIDAD DEL ENSAMBLAJE CUERPO-MEDIO: EL MEDIO COMO ECOLOGÍA DE SIGNOS

Aunque son muchas las interpretaciones del concepto de medio en el último siglo —desde el filósofo francés Georges Canguilhem, figura central en su definición y en su aparición en la obra de Michel Foucault, hasta Gilbert Simondon o Friedrich Kittler—, partimos del trabajo del biólogo Jakob von Uexküll, cuyo concepto de *Umwelt* o “mundo circundante” va a ser determinante en ese linaje. En 1934, von Uexküll publica *Andanzas por los mundos circundantes de los hombres y los animales*, donde define el mundo circundante de un individuo como la unión de su mundo perceptual, “todo lo que un sujeto percibe”, y su *mundo efectual*, que recoge “todo su obrar” (2016, p. 35). Esta unión forma “un recorte”, como “una burbuja de jabón”, que se extiende en torno al cuerpo y que “contiene todos los signos *accesibles* al sujeto [énfasis añadido]” (von Uexküll, 2016, p. 35) [FIGURA 1C].

Esa accesibilidad es relevante porque implica una jerarquía entre los signos. Del ruido que rodea al cuerpo, solo unos pocos estímulos “brillan como balizas en la oscuridad” (von Uexküll, 2016, p. 35) porque poseen significado para él [FIGURAS 1A Y 1B]. Un significado no

or physical *milieu* defined from physics, biology, geography, or history (Canguilhem, 2001). On the other, also in the 19th century, the global expansion of the capitalist market bringing with it a proliferation and centralization of information processing technologies, together with the emergence of new means of communication (*media*), such as the telegraph, the radio, or the telephone (Beniger, 1986; Tiqqun, 2015).

Starting in the 1940s, cybernetics will aim at the union of these two concepts. If in first-order cybernetics, the object is self-regulating *technical systems* characterized by homeostasis; in a second instance, the attention is focused on *living systems* where communication between system and environment gains relevance, introducing a principle of recursivity in the self-regulation of systems (Hayles, 2022). This is how Katherine N. Hayles (2021) explains it before proposing a third order of cybernetics characterized by a symbiotic relationship between biology and technology, which points to the emergence of a technosymbiotic environment characterized by assemblages between machines and living beings that mutually expand their capacities. It is this third technosymbiotic milieu what operationalizes environmentality.

THE SPATIALITY OF THE BODY-MEDIUM ASSEMBLAGE: THE MEDIUM AS AN ECOLOGY OF SIGNS

Although in the last century the interpretations of the concept are many — from French philosopher Georges Canguilhem, a central figure in his definition and in its appearance in the work of Michel Foucault, to Gilbert Simondon or Friedrich Kittler —, we start with the work of biologist Jakob von Uexküll, whose concept of *Umwelt* or 'surrounding world' will be determinant in this lineage. In 1934, von Uexküll publishes *A Foray into the Worlds of Animals and Humans*, where he defines the surrounding world of an individual as the union of his perceptual world, “everything a subject perceives”, and his effectual world that collects “everything it produces” (2016, p. 35). This union forms 'a snippet', like 'a soap bubble', that extends around the body and that “contains all the features *accessible* to the subject [emphasis added]” (von Uexküll, 2016, p. 35) [FIGURE 1C].

This accessibility is important because it implies a hierarchy between signs. From the noise surrounding the body, only a few stimuli “shine like signal lights in the darkness” (von Uexküll, 2016, p. 35) because they have meaning for him [FIGURES 1A & 1B]. A meaning that is not

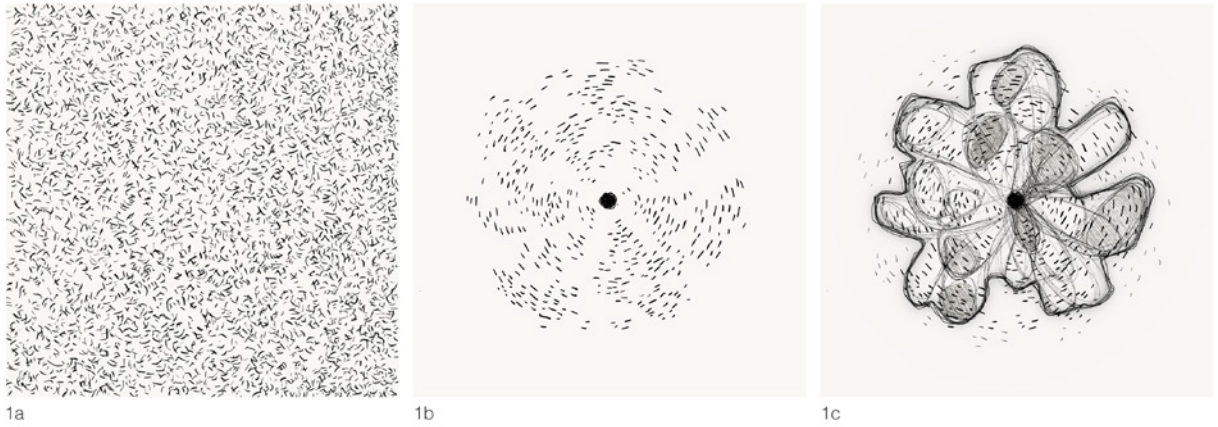


FIGURA 1 La espacialidad del ensamblaje cuerpo-medio: el medio como ecología de signos. Del ruido que rodea al cuerpo (1a), solo unos pocos estímulos "brillan como balizas en la oscuridad" (von Uexküll, 2016, p. 35), porque poseen significado para él (1b). Esta ecología de signos forma el diagrama de su mundo circundante, y a partir de ahí se dibuja su alcance afectivo, que podemos definir también como la espacialidad propia de dicho cuerpo, un ensamblaje múltiple donde se superponen y articulan distintos efectos e intensidades (1c).

© Lucía Jalón Oyarzun, 2024.

FIGURE 1 The spatiality of the body-environment assemblage: the environment as an ecology of signs. From the noise that surrounds the body (1a), only a few stimuli "shine like signal lights in the darkness" (von Uexküll, 2016, p. 35), because they have meaning for it (1b). This ecology of signs forms the diagram of its surrounding world, and from here its affective reach is outlined, which we could also define as the own spatiality of that body, a multiple assemblage where different effects and intensities overlap and articulate (1c).

logocéntrico, sino material: una referencia, el sentido de un vector, una orientación. Su valor y la capacidad del cuerpo para extraerlos del ruido derivan de su capacidad de afectar al cuerpo, es decir, de modificar su potencia o capacidad de acción (cf. *mundo efectual*).

Esta capacidad de afectar es la capacidad de estos signos de tocarnos de una u otra manera y, por tanto, de dejar una traza.³ El filósofo Spinoza —para Deleuze un lejano predecesor de von Uexküll— explicaba cómo el punto de encuentro entre dos cuerpos imprime una suerte de trazas (*vestigium*) de un cuerpo sobre otro (Spinoza, 1667/1987, EII, P XIII, PV), un ámbito común que los implica mutuamente. Estas trazas crean un mapa corporal que orienta la estrategia de vida de cada individuo (Bove, 2009; Vinciguerra, 2020), en base a “una apreciación de valores en relación con una necesidad, (pues) una necesidad es, para quien la experimenta y la vive, un *sistema de referencia* [énfasis añadido] irreductible y, por tanto, absoluto” (Canguilhem, 2001, p. 27).

DE LOS SIGNOS A LOS AFECTOS: NO SABEMOS HASTA DÓNDE LLEGA UN CUERPO

Si, con Gilles Deleuze y Claire Parnet, “llamamos señal a lo que provoca un afecto, a lo que viene a efectuar un poder de ser afectado” (1980, p. 70), vemos que el medio como ecología de signos nos exige una interpretación afectiva del espacio. Para ello, empezamos preguntándonos qué ocurre si, lejos del cuerpo vitruviano que ha definido históricamente la arquitectura desde la medida, la forma y el ideal, pensamos el espacio y lo arquitectónico —en tanto potencia de organización de nuestro hábitat—, desde un cuerpo definido por lo que puede, es decir, por los afectos de los que es capaz.

Este experimento modifica necesariamente conceptos clave para pensar el espacio, como son la forma y el límite: “el límite de algo es el límite de su acción, y no el contorno de su figura” (Deleuze, 2008, p. 380). Ante una semilla o un bosque, nos dice Deleuze en sus cursos sobre Spinoza, podemos preguntarnos, ¿hasta dónde va su acción? No es posible precisar el momento, la línea, donde el bosque ya no es tal. En lugar del contorno de la forma, aparece un límite dinámico definido por una tensión o tendencia hacia el

³ El poeta romano Lucrecio propuso, en su libro *De rerum natura*, que toda realidad emite una película o simulacro que viaja hasta otros cuerpos,

tocando ojos, piel, oídos, convirtiendo de facto toda forma de sensibilidad en una forma de tacto (Maurette, 2017).

logocentric, but material: a reference, the direction of a vector, an orientation. Its value and the capacity of the body to extract them from the noise stem from their capacity to affect the body, that is to say, of modifying its potency or capacity for action (cf. *effectual world*).

This capacity to affect is the capacity of these signs to touch us one way or another and, therefore, to leave a trace.³ Philosopher Spinoza — for Deleuze, a distant predecessor of von Uexküll — explained how the meeting point between two bodies imprints a sort of traces (*vestigium*) of one body over the other (Spinoza, 1667/1987, EII, P XIII, PV), a common space that implicates them mutually. These traces create a body map that orients the life strategy of each individual (Bove, 2009; Vinciguerra, 2020) based on “an appreciation of values in relation to a need, [because] a need is, for whoever feels it and lives it, an irreducible system of reference [emphasis added] and for that reason it is absolute” (Canguilhem, 2001, p. 27).

FROM SIGNS TO AFFECTIONS: WE DO NOT KNOW HOW FAR A BODY GOES

If, with Gilles Deleuze and Claire Parnet, “that which triggers off an affect, that which effectuates a power to be affected, is called a signal” (1980, p. 70), we see that the environment as an ecology of signs demands of us an affective interpretation of space. To this end, we begin by wondering what happens if, far from the Vitruvian body that has historically defined architecture based on measure, form, and ideal, we think space and architecture — as potency of organization of our habitat —, from a body defined by what it can, that is to say, by the affects it is capable of.

This experiment necessarily modifies the key concepts to think space, like form and limit: “The limit of something is the limit of its action, and not the contour of its shape” (Deleuze, 2008, p. 380). Before a seed or a forest, Deleuze tells us in his courses on Spinoza, we can ask ourselves ¿How far does their action go? It is not possible to identify the moment, the line, when the forest is no longer that. Instead of the contour of the shape, a dynamic limit appears, defined by a tension

³ Roman poet Lucretius proposed, in his book *De rerum natura*, that all reality emits a film or simulation that travels to other bodies,

touching eyes, skin, ears, transforming de facto all form of sensitivity into a form of touch (Maurette, 2017).

límite. Transformamos entonces el conocido “no sabemos lo que puede un cuerpo” de Spinoza, en un arquitectónico “no sabemos lo lejos que llega un cuerpo”, para introducir una comprensión espacial basada en el alcance y la implicación afectiva cuerpo-mundo.

DIAGRAMAR EL FUNCIONAMIENTO ESPACIAL DEL MEDIO

Como rastro material de ese entrelazamiento entre cuerpo y medio, los signos y las trazas en los cuerpos nos ayudan a pensar el funcionamiento espacial del medio y los diagramas que modulan ese entrelazamiento. Entendemos el diagrama en un doble sentido: por un lado, tal y como planteaba el filósofo y semiótico Charles S. Peirce (1906), como una forma de trazar visualmente las relaciones entre realidades abstractas; y por otro, siguiendo a Deleuze (2016), como el trazo que articula la producción de nuevos mundos, es decir, trazo que articula un proceso de individuación.

Partimos del diagrama del mundo circundante en tanto alcance afectivo de un cuerpo dado: una ecología de signos, donde distintos efectos se superponen y ensamblan, generando contextos múltiples [FIGURA 1C]. Hay una continuidad entre cuerpo y medio, y también con esa noche, o ruido, en la que brillan los signos que definen el mundo perceptual del animal. Canguilhem (2001) llama la atención sobre otro elemento clave, el de la centralidad que articula esta ecología de signos. Ese centro no es un punto fijo, sino una turbulencia que agrega mundos en su evolución.

Podemos también plantear una clasificación de los signos que constituyen el medio del animal. Charles S. Peirce planteó una clasificación en base a tres tipos — ícono, índice y símbolo— y con hasta 66 subcategorías (Coyne, 2019, p. 23). Thomas Sebeok (1996), partiendo de ese trabajo de Peirce, pero también incorporando la biosemiosis iniciada por von Uexküll, ha propuesto seis tipos de signos: la señal, el síntoma, el ícono, el índice, el símbolo y el nombre. También influido por Peirce, Deleuze diferencia, en sus cursos sobre Spinoza, entre signos-impresiones o signos indicativos, signos imperativos, signos interpretativos y, finalmente, signos vectoriales: los afectos, entendidos como “signos del aumento o de la disminución de potencia” y, por tanto, los únicos capaces de sacarnos de la confusión, creando mapas a partir de las trazas (2008, p. 298). Sin embargo, merece la pena terminar esta serie con el comentario del cineasta italiano Pier Paolo Pasolini, quien planteará que “toda jerarquía entre los signos es injusta, injustificable (pues) un signo,

or tendency towards the limit. We then transform Spinoza’s well-known “we do not know what a body can do” into an architectural “we do not know how far a body goes” to introduce a spatial understanding based on the reach and body-world affective implication.

DIAGRAMMING THE SPATIAL FUNCTIONING OF THE ENVIRONMENT

As material trace of this interweaving between body and environment, the signs and traces on the bodies help us think the spatial functioning of the environment and the diagrams that modulate this interweaving. We understand the diagram in a double sense: on the one hand, and as proposed by philosopher and semiotic Charles S. Peirce (1906), as a way of visually tracing the relations between abstract realities; and on the other hand, following Deleuze (2016), as the trace that articulates the production of new worlds, that is, a trace that articulates a process of individuation.

We start from the diagram of the surrounding world as affective reach of a given body: an ecology of signs, where different effects overlap and assemble, generating multiple contexts [FIGURE 1C]. There is a continuity between body and environment, and also with that night, or noise, in which the signs that define the perceptual from the animal world shine. Canguilhem (2001) calls our attention to another key element, that of the centrality that articulates this ecology of signs. This center is not a fixed point, but a turbulence that aggregates worlds in its evolution.

We can also propose a classification of the signs that constitute the middle of the animal. Charles S. Peirce proposed a classification based on three types — icon, index, and symbol — and up to 66 subcategories (Coyne, 2019, p. 23). Thomas Sebeok (1996), starting from this work by Peirce, but also incorporating the bio-semiosis initiated by Uexküll, has proposed six types of signs: signal, symptom, icon, index, symbol, and name. Also influenced by Peirce, in his courses on Spinoza, Deleuze differentiates between signs-impresiones or indicative signs, imperative signs, and finally vectorial signs: the affections, understood as “signs of the increasing or decreasing of potency” and, therefore, the only ones capable of getting us out of the confusion, creating maps from traces (2008, p. 298). However, it is worth ending this series with a comment by Italian filmmaker Pier Paolo Pasolini, who would pose that “every hierarchy between signs is unjust, unjustifiable [because] a sign, in terms of

en cuanto a expresividad, vale como otro signo” (2005, p. 351), entendiendo como expresividad ese sentido afectivo ya mencionado.

LA ESPACIALIDAD DEL MEDIO TECNOSIMBIÓTICO: ANTE UNA ARQUITECTÓNICA DE LA AMBIENTALIDAD

Si en el dispositivo disciplinario el panóptico es la expresión física de su diagrama de funcionamiento, en la ambientalidad debemos tratar de entender la física del *oligóptico*, definido por Bruno Latour como una multiplicación de ojos que, aunque no ven muy bien, por su gran número son capaces de dar una imagen precisa de cualquier situación (2005, p. 181) [FIGURA 2A]. En 2014, un informe de IBM sobre el Internet de las Cosas (IoT), apuntaba a que nos acercábamos a una “licuación del mundo físico” (Zuboff, 2019, p. 210). Diez años después, el IoT ha multiplicado el número de sensores y efectores a través de electrodomésticos, accesorios inteligentes, edificios, territorios o infraestructuras. Se va creando una red de aparatos que observan y actúan sobre su entorno, y donde el siguiente paso, el *smart dust* o polvo inteligente, podría suponer el empleo de sensores inalámbricos del tamaño de un grano de sal, también conocidos como “motas”. Aparece a nuestro alrededor una atmósfera que funciona como ensamblaje cognitivo, en el que la plasticidad de nuestros órganos se entrelaza con el metal de sensores y dispositivos de comunicación, y donde los elementos que conforman nuestra subjetividad —como la inteligencia, la imaginación, los afectos, las funciones cognitivas o la memoria— ya no se centran en el individuo como punto de referencia, sino en ese medio tecnosimbiótico (Gabrys, 2014; Hayles, 2021; Lazzarato, 2020, p. 25; McCullough, 2013). ¿Cómo sustenta, incita, canaliza, dispone, organiza, actúa este medio? ¿Cómo diseña nuestros espacios de posibilidad?

DISCRETIZACIÓN DE LAS SEÑALES SEMIÓTICAS INFRAESTRUCTURALES

Nos encontramos con una primera transformación: la traducción de las señales en unidades discretas, dobles digitales como pueden ser los *bits*. Por un lado, aquellas señales accesibles al individuo que pueden ser registradas son discretizadas; las que no, son silenciadas, convirtiéndose en puntos ciegos del sistema [FIGURA 2B]. Por otro, multiplicidad de otras señales previamente inaccesibles se hacen presentes —entre ellas los “dividuales”, explicados más abajo—, pero también todas aquellas necesarias para hacer funcionar el medio tecnosimbiótico como pueden ser *inputs*, *outputs*, códigos y otros índices [FIGURA 2C]. El filósofo Bernard

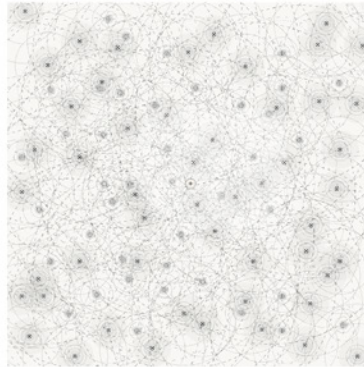
its expressiveness, is the equivalent of another sign” (2005, p. 351), understanding expressiveness in that affective sense already mentioned.

SPATIALITY OF THE TECHNO-SYMBIOTIC ENVIRONMENT: BEFORE AN ARCHITECTONIC OF ENVIRONMENTALITY

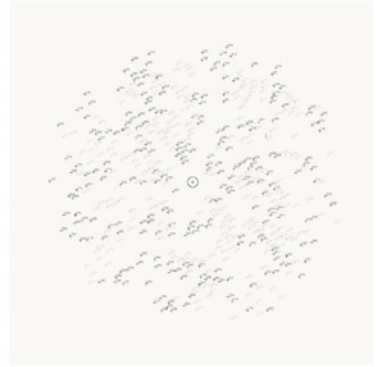
If in the disciplinary device, the panopticon is the physical expression of its diagram of functioning, in environmentality we must try to understand the physics of the oligopticon, defined by Bruno Latour as a multiplication of eyes that, although seeing much too little, due to their large number, are capable of providing a precise image of any situation (2005, p. 181) [FIGURE 2A]. In 2014, an IBM report on the Internet of Things (IoT) indicated that we were getting close to a “liquification of the physical world” (Zuboff, 2019, p. 210). Ten years later, the IoT has multiplied the number of sensors and effectors through electrical appliances, intelligent accessories, buildings, territories, or infrastructures. A network is being created of devices that observe and act on their surroundings, and where the next step, the smart dust, could entail the use of wireless sensors the size of a grain of salt, also known as ‘motes’. An atmosphere emerges around us that works as a cognitive assemblage, in which the plasticity of our organs is intertwined with the metal of sensors and communication devices, and where the elements that constitute our subjectivity — like intelligence, imagination, affects, cognitive functions, or memory — are no longer centered on the individual as a reference point, but on this techno-symbiotic environment (Gabrys, 2014; Hayles, 2021; Lazzarato, 2020, p. 25; McCullough, 2013). ¿How is this environment sustained, incited, channeled, arranged, organized, acted? How does it design our spaces of possibility?

DISCRETIZATION OF INFRASTRUCTURAL SIGNALS AND SEMIOTICS

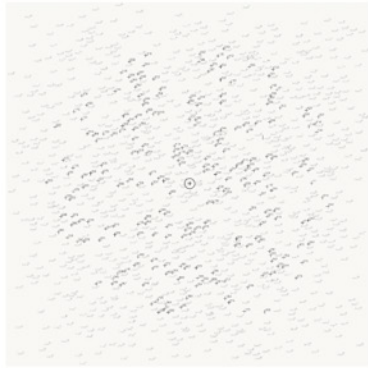
We encounter a first transformation: the translation of signals into discrete units, digital doubles, like bits. On the one hand, those signals accessible to the individual that can be recorded are discretized; those that cannot, are silenced, becoming blind spots in the system [FIGURE 2B]. On the other hand, the multiplicity of other signals previously inaccessible become present — among them the ‘dividual’ ones, explained below —, but also all those that are necessary to make the technosymbiotic environment work, as can be inputs, outputs, codes, and other indexes [FIGURE 2C].



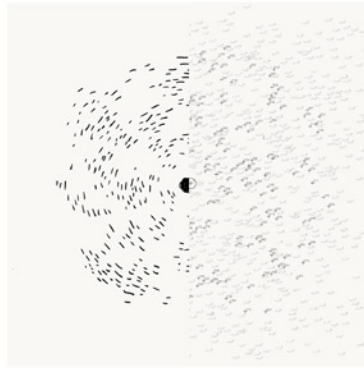
2a



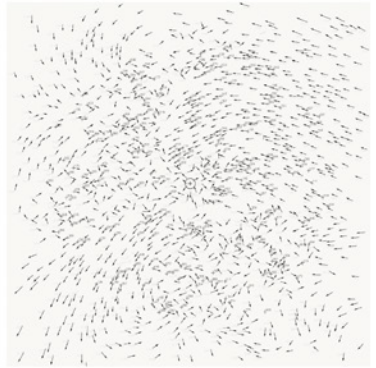
2b



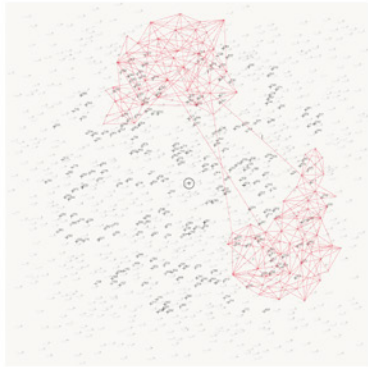
2c



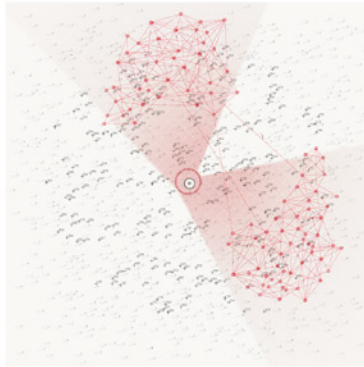
2d



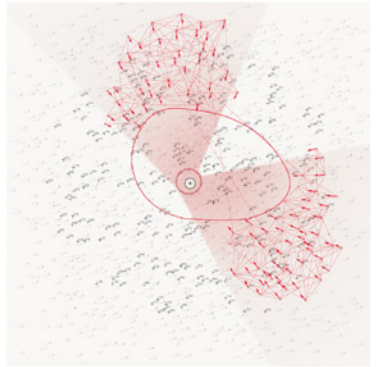
2e



2f



2g



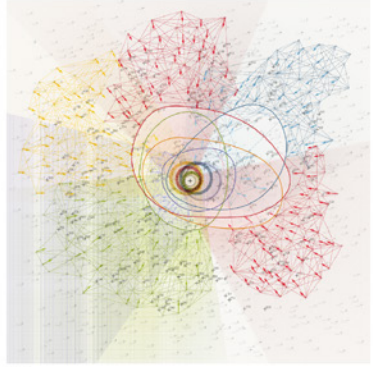
2h



2i



2j



2k

Stiegler hablará de esta discretización, refiriéndose a su resultado como *gramas*:

La gramatización se refiere a la transformación de un continuo temporal en un discreto espacial (gramas) [énfasis añadido]: es un proceso de descripción, formalización y discretización de los comportamientos humanos (cálculos, lenguajes y gestos) para hacerlos reproducibles (...). Llamaremos grama a toda unidad discreta inscrita en un soporte de memoria técnica (Stiegler, 2005).

Ante esta primera transformación, podemos añadir ciertas características de los signos o gramas resultantes. Por ejemplo, Pier Paolo Pasolini (2005) definió las transformaciones semióticas producidas desde el binomio capitalismo y tecnología como los "lenguajes de la infraestructura", y apuntó a cómo en ellos las palabras — signos— se hacen monosémicas, perdiendo ambigüedad y capacidad de relación [FIGURA 2D]. Por su parte, Franco Berardi explica cómo la sobreproducción semiótica que caracteriza al capitalismo contemporáneo desborda nuestra capacidad de interpretación, por lo que buscamos "aferrar un sentido mediante un proceso de sobreinclusión" (2007). Un signo puede significar una cosa y la contraria, por lo que la diferencia entre ellos se hace indiferente. Los signos se convierten en unidades intercambiables hasta "alcanzar el ruido blanco de lo indistinguible, de lo irrelevante, de lo indiscifrable" (Berardi, 2007).

Este empobrecimiento del valor de los signos los reduce únicamente a un sentido indicativo, cuya lógica es "producir operaciones, suscitar acciones, funcionar, construir los componentes de *input* y *output*" del medio tecnosimbiótico

Philosopher Bernard Stiegler will address this, referring to his results as *grammes*:

Grammatization refers to the transformation of a spatial continuum into a spatial discrete (grammes) [emphasis added]: it is a process of description, formalization, and discretization of human behavior (calculations, languages, and gestures) which allow their reproducibility (...). We shall call gramme any discrete unit registered in a technical memory support. (Stiegler, 2005)

Facing this first transformation, we can add certain characteristics of the resulting signs or *grammes*. For example, Pier Paolo Pasolini (2005) defined the semiotic transformations produced from the binomial capitalism and technology as 'languages of the infrastructures', and pointed to how in them, words — signs — become monosemic, losing ambiguity and capacity for relation [FIGURE 2D]. For his part, Franco Berardi explains how the semiotic overproduction characteristic of contemporary capitalism overflows our capacity for interpretation, which is why we seek to "grasp meaning through a process of over-inclusion" (2007). A sign can mean a thing and the opposite, so the difference between them is rendered indifferent. Signs become interchangeable units until "producing the white noise of indistinctiveness, irrelevance and indecipherability" (Berardi, 2007).

This impoverishment of the value of signs reduces them to a mere indicative sense, whose logic is to "produce operations, induce action, function, constitute the components of input and output"

FIGURA 2 La espacialidad del medio tecnosimbiótico: una arquitectónica de la ambientalidad. En el medio tecnosimbiótico característico de la ambientalidad, se multiplican unos ojos-sensores que, aunque no ven muy bien, por su gran número son capaces de dar una imagen precisa de cualquier situación (2a). Estos traducen las señales del medio en unidades discretas, dobles digitales de formas analógicas (2b). Muchas señales que la ambientalidad no puede discretizar son silenciadas y convertidas en puntos ciegos del sistema, mientras que otras señales previamente inaccesibles se hacen presentes (2c). El ruido polisémico del medio se simplifica en unidades discretas y monosémicas dentro de una semiótica infraestructural (2d), cuya lógica es producir operaciones, provocar acciones y hacer funcionar el medio. No son capaces de funcionar como referencias, es decir, dirigen o presionan, pero no orientan (2e). Estas trazas electrónicas son ensambladas y significadas por distintos agentes para construir perfiles y, por tanto, medios personalizados a través de los cuales modular las acciones del individuo (2f, 2i). Estos perfiles forman una interfaz que modula nuestra relación de continuidad con el mundo, produciendo una sensibilidad simulada y descorporeizada a la que se ofrece un abanico de medios asociados simulados y parciales, orientados por los principios de eficiencia económica detrás de la agregación de cada perfil (2g, 2h, 2j, 2k).
© Lucía Jalón Oyarzun, 2024.

FIGURE 2 The spatiality of the technosymbiotic world: an architecture of environmentality. In a technosymbiotic environment characteristic of environmentality, eyes-sensors multiply which, although they do not see very well, for their large number are capable of providing a precise image of any situation (2a). They translate the signals from the environment into discrete units, digital doubles of analog forms (2b). Many signals that environmentality cannot discretize are silenced and transformed into blind spots of the system, while other previously inaccessible signals become present (2c). The polysemic noise of the environment is simplified into discrete, monosemic units within an infrastructural semiotics (2d), whose logic is to produce operations, trigger actions, and make the environment function. They are not capable of working as references, that is, they direct or pressure, but do not orient (2e). These electronic traces are assembled and signified by different agents in constructing profiles and, therefore, personalized environments through which to modulate the actions of the individual (2f, 2i). These profiles form an interface that modulates our relation of continuity with the world, producing a simulated and disembodied sensitivity to which a range is offered of associated environments, simulated and partial, oriented by the economic efficiency principles behind the aggregation of each profile (2g, 2h, 2j, 2k).

(Lazzarato, 2020, p. 38). Félix Guattari definió estas semióticas como asignificantes, pues, carentes de significado social o de un sujeto que las interprete, estas señales simplemente “actúan sobre las cosas”. Han perdido también su valor afectivo, pues su roce es incapaz de producir variaciones de potencia o dejar trazas capaces de funcionar como referencias: dirigen o presionan, pero no orientan [FIGURA 2E].

Esa dirección o presión se produce porque estas señales operan como golpes sobre el cuerpo. Golpes aparentemente imperceptibles, pero efectivos, pues operan en lo que Mark B. Hansen (2012) llama franjas precognitivas. Entre el instante en que el cuerpo recibe una señal y aquel en que el cerebro la procesa hay microsegundos inaccesibles a la conciencia humana. Wolfgang Ernst ahonda en esta cuestión al señalar cómo el mensaje de una imagen digital ya no funciona como ícono o representación, sino como impulso eléctrico (2017). El mensaje es su instantaneidad, pese a que su contenido siga siendo formalmente una imagen. Su función es operar como irritante de una sensibilidad saturada.

También se producen estos golpes en franjas accesibles a la conciencia. En 2008, los economistas Richard Thaler y Cass Sunstein acuñaron el término “nudge” (codazo, empujón) para describir una señal suave en el medio capaz de modificar la conducta de las personas de una manera predecible, sin por ello prohibir ninguna otra opción (Thaler & Sunstein, 2023); una versión políticamente correcta del funcionamiento operativo de estas señales dentro del medio tecnosimbiótico capitalista.

En todos estos casos, el medio se define a través de signos-toques que ejercen una presión sobre nuestros cuerpos, definiendo un espacio de acción en torno a ellos [FIGURA 2H Y 2K]. Por eso, haciéndonos eco de los “lenguajes de la infraestructura” de Pasolini (2005), definimos estos conjuntos de señales tecnosimbióticas que dirigen y disponen al cuerpo, modulando sus ámbitos de posibilidad y automatizando sus comportamientos, como *semióticas infraestructurales*. Estas engloban signos muy distintos, desde formas textuales como protocolos, códigos, leyes, a formas físicas como las señales acústicas, vibrátiles o luminosas de nuestros aparatos inteligentes y muchas otras.⁴

of the technosymbiotic environment (Lazzarato, 2020, p. 38). Félix Guattari defined this semiotics as assignificant, therefore, lacking social meaning or a subject that interprets them, these signals simply 'act over things'. They have also lost their affective value, because their friction is incapable of producing potency variations or leaving behind traces capable of functioning as references: they direct or pressure, but they do not orient [FIGURE 2E].

This direction or pressure is produced because these signals operate as strokes on the body. Strokes that are seemingly imperceptible, but effective, for they operate in what Mark B. Hansen (2012) calls precognitive timeframes. Between the moment in which the body receives a signal and that in which the brain processes it, there are microseconds inaccessible to human consciousness. Wolfgang Ernst delves into this question when he points out how the message of a digital image no longer works as an icon or representation, but as an electrical impulse (2017). The message is its instantaneity. Its function is to operate as an *irritant* of a saturated sensitivity.

These strokes are produced in the fringes accessible to consciousness. In 2008, economists Richard Thaler and Cass Sunstein coined the term 'nudge' to describe a soft signal in the environment capable of modifying the behavior of people in a predictable way, without having for that reason to prohibit any other option (Thaler & Sunstein, 2023); a politically correct version of the operative functioning of these signals within the technosymbiotic capitalist environment.

In all of these cases, the environment is defined through signs-touches that exert pressure over our bodies, defining a space of action around them [FIGURES 2H & 2K]. For this reason, echoing Pasolini's 'languages of the infrastructure' (2005), we define those sets of technosymbiotic signals that direct and arrange the body, modulating their spheres of possibility and automatizing their behaviors, like *infrastructural semiotics*. They encompass very different signs, from textural forms like protocols, codes, and laws, to physical forms like acoustic, vibratory, or luminous signals of our intelligent devices and many others.⁴

⁴ Nos remitimos a nuestro trabajo “Trazas de almojábanas” (Jalón Oyarzun, 2024) para un atlas de las semióticas

infraestructurales que definen, por ejemplo, los paisajes de la alimentación contemporánea.

⁴ We refer to our work “Trazas de almojábanas” (Jalón Oyarzun, 2024) for an atlas of infrastructural semiotics

that define, for example, the landscapes of the contemporary diet.

LOS DIVIDUALES Y LA MULTIPLICACIÓN DE MEDIOS ASOCIADOS

El individuo, en tanto proceso de individualización que pone en relación cuerpo (materia) y medio, atraviesa también un proceso de gramatización. La ambientalidad ejerce presión sobre una entidad desubjetivada, una masa de “dividuales” a los que hacer funcionar de manera solidaria, en el sentido mecánico de este término, no el social (Deleuze, 2006).

Los dividuales son las trazas electrónicas que nuestros cuerpos dejan en su encuentro con el medio tecnosimbiótico, reconstruidos posteriormente por distintas empresas, servicios de inteligencia u otros actores, para construir perfiles y, por tanto medios, personalizados a través de los cuales modular las acciones del usuario *dividualizado* [FIGURA 2F Y 2I]. Los perfiles funcionan como dobles digitales que se superponen sobre un individuo formando un abanico de medios asociados simulados y parciales, orientados no por una *necesidad como sistema de referencia irreductible*, sino por los principios de eficiencia económica detrás de la agregación de cada perfil (Azar, 2020) [FIGURA 2H Y 2K].

Estos perfiles forman una interfaz que modula nuestra relación de continuidad con el mundo, produciendo una sensibilidad simulada y descorporeizada [FIGURA 2G Y 2J]. Los sensores y actuadores que articulan el medio de la ambientalidad arrancan procesos sensibles, cognitivos o imaginales “de su contexto natural encarnado, haciéndolos operables y accesibles de forma independiente” (Hansen, 2016, p. 41). La continuidad entre cuerpo y medio queda cortocircuitada, pues la relevancia y sentido de las señales se define externamente y no en base a una valoración afectiva nacida del contacto material que mencionábamos anteriormente. Esta *desafección* aumenta la confusión. Las señales pierden capacidad de referenciar y el individuo queda al albur de una forma de *balística anestésica* (Jalón Oyarzun, 2019), un ruido gramatizado y percutiente que lo aísla del mundo.

SEMIÓTICAS TEXTURALES E INFRAESTRUCTURALES: RUIDOS REBELDES EN UN MEDIO DESAFFECTADO

En su libro *Ser bosques*, el filósofo Jean-Baptiste Vidalou (2020) contrasta la idea de textura con la de infraestructura a partir del paisaje de bancales de las Cevenas, en el sur de Francia. Este territorio escarpado supuso un reto para las tropas napoleónicas, que desarrollaron prácticas cartográficas e infraestructurales para hacerlo accesible a su

THE DIVIDUALS AND THE MANIPULATION OF ASSOCIATED ENVIRONMENTS

The individual, as a process of individuation that relates the body (matter) and the environment, goes also through a process of grammatization. Environmentalty exerts pressure over a de-subjectivized entity, a mass of 'dividuals' to be made to function in a solidary way, in the mechanical sense of this term, not the social one (Deleuze, 2006).

Dividuals are the electronic traces that our bodies leave behind in their encounter with the technosymbiotic environment, subsequently reconstructed by different companies, intelligence services, or other actors to construct profiles, and thus personalized environments through which to modulate the actions of the *dividualized* user [FIGURES 2F & 2I]. Profiles function as digital doubles that superimpose over an individual forming a range of simulated and partially associated environments, oriented not by a *necessity as an irreducible reference system*, but by the principles of economic efficiency behind the aggregation of each profile (Azar, 2020) [FIGURES 2H & 2K].

These profiles form an interface that modulates our relation of continuity with the world, producing a simulated and de-corporealized sensitivity [FIGURES 2G & 2J]. The sensors and actuators that articulate the medium of environmentalty trigger sensitive, cognitive, or imaginal processes “from their natural embodied context, [making] them independently operable and accessible” (Hansen, 2016, p. 41). The continuity between body and environment becomes short-circuited, because the relevance and sense of the signals is defined externally and not on the basis of an affective valuing born from the material contact we mentioned earlier. This *disaffection* increases confusion. Signals lose the referencing capacity, and the individual is left to the whim of a form of *anesthetic ballistics* (Jalón Oyarzun, 2019), a grammatized and percussive that insulates him from the world.

TEXTURAL AND INFRASTRUCTURAL SEMIOTICS: REBEL NOISES IN A DISAFFECTED WORLD

In his book *We Are Forests*, philosopher Jean-Baptiste Vidalou (2020) contrasts the idea of texture with that of infrastructure based on the terraced landscape of the Cévennes in southern France. This rugged landscape presented a challenge for Napoleonic troops, who developed cartographic and

dominio. Sin embargo, explica Vidalou, estas construcciones aterrazadas a lo largo de las montañas,

no tienen nada de infraestructura. No aplanan el territorio, no conectan puntos alejados para propiciar la circulación de las riquezas; surgen del suelo y de las costumbres campesinas, de las que son expresión material. No se implantan tras un cálculo preestablecido, sino que se tejen día a día sobre la misma montaña, y conforman una textura de subsistencia (2020, p. 50).

Esta textura de subsistencia enlaza con la ya mencionada necesidad de Canguilhem, para “quien la experimenta y la vive, un *sistema de referencia* irreductible [énfasis añadido]” (2001, p. 28). Nos indica además que siempre hay algo, un resto, que desborda la infraestructura, pues, como apunta Pasolini, pese a los esfuerzos del lenguaje de la infraestructura, “nunca, nada es rígidamente monosémico: por el contrario, casi todo es enigmático porque es potencialmente polisémico” (2005, p. 352). Esta confrontación entre la infraestructura como aquello que aplanan y gramatizan un territorio, frente a la complejidad y profundidad de una textura de subsistencia, el sentido de la necesidad, nos permite plantear un conflicto entre semióticas texturales e infraestructurales.

Estas semióticas no operan de forma independiente ni en estado puro, sino que se co-constituyen en la hibridación [FIGURA 3]. Atender a esta relación nos aleja de la idealización de las semióticas texturales, pero también del peligro de sobredimensionar el control ejercido por las semióticas infraestructurales, desvirtuando la creatividad y el poder de las primeras. El conflicto está siempre abierto y es fuente de transformación.⁵

En un marco de desafección, estas semióticas texturales son una fuente de rebelión ante la apropiación capitalista del medio tecnosimbiótico. Albert Camus planteó que la rebelión no es un rechazo, sino la afirmación de una potencia compartida, una continuidad material e inmanente descubierta como un nosotros: “me rebelo, luego somos”, escribirla (1996, p. 39). En un marco de *gramatización* creciente, ¿podemos entender esta potencia como un ruido fértil, aún no gramatizado? ¿Y podemos entender la rebelión como afirmación de ese continuo analógico, textural, afectivo, cargado

infrastructural practices to render it accessible to their domain. However, as Vidalou explains, these constructions, terraced along the mountains,

are not infrastructure. They do not level out the territory, they do not connect distant points for the purpose of circulating wealth; they emerge from the soils the peasants were using, they are the built expression of it. They were not planted there based on some pre-established calculation, but were crafted in a texture of subsistence. (2020, p. 50)

This texture of subsistence links with Canguilhem’s already mentioned need of, “for whoever feels it and lives it, an irreducible *system of reference* [emphasis added]” (2001, p. 28). It also tells us that there is always something, a rest, that overflows infrastructure, because, as Pasolini points out, despite the efforts of the infrastructural language, “nothing is ever rigidly monosemic; on the contrary almost everything is enigmatic because it is potentially polysemic” (2005, p. 352). This confrontation between infrastructure as something that flattens out and grammatizes a territory, facing the complexity and depth of a subsistence texture, the sense of necessity, allows us to pose a conflict between textural and infrastructural semiotics.

These semiotics do not operate independently or in a pure state, but they co-constitute into hybridization [FIGURE 3]. Addressing this relation distances us from the idealization of textural semiotics, but also from the danger of oversizing the control exerted by infrastructural semiotics, undermining the creativity and power of the latter. The conflict is always open and a source of transformation.⁵

In a framework of disaffection, these textural semiotics are a source of rebellion against the capitalist appropriation of the technosymbiotic environment. Albert Camus posed that a rebellion is not a rejection, but the affirmation of a shared potency, a material and immanent continuity discovered as a we: “I rebel, therefore we exist”, he would write (1996, p. 39). In a framework of *growing grammatization*, can we understand this potency as a fertile noise, not yet grammatized? And can we understand rebellion as the

⁵ Hemos planteado anteriormente las ventajas de convertir el conflicto entre formas de producción espacial

como método de investigación arquitectónica (ver Jalón Oyarzun, 2017).

⁵ We have previously discussed the advantages of transforming the conflict between forms of spatial

production as a method for architectural research (see Jalón Oyarzun, 2017).

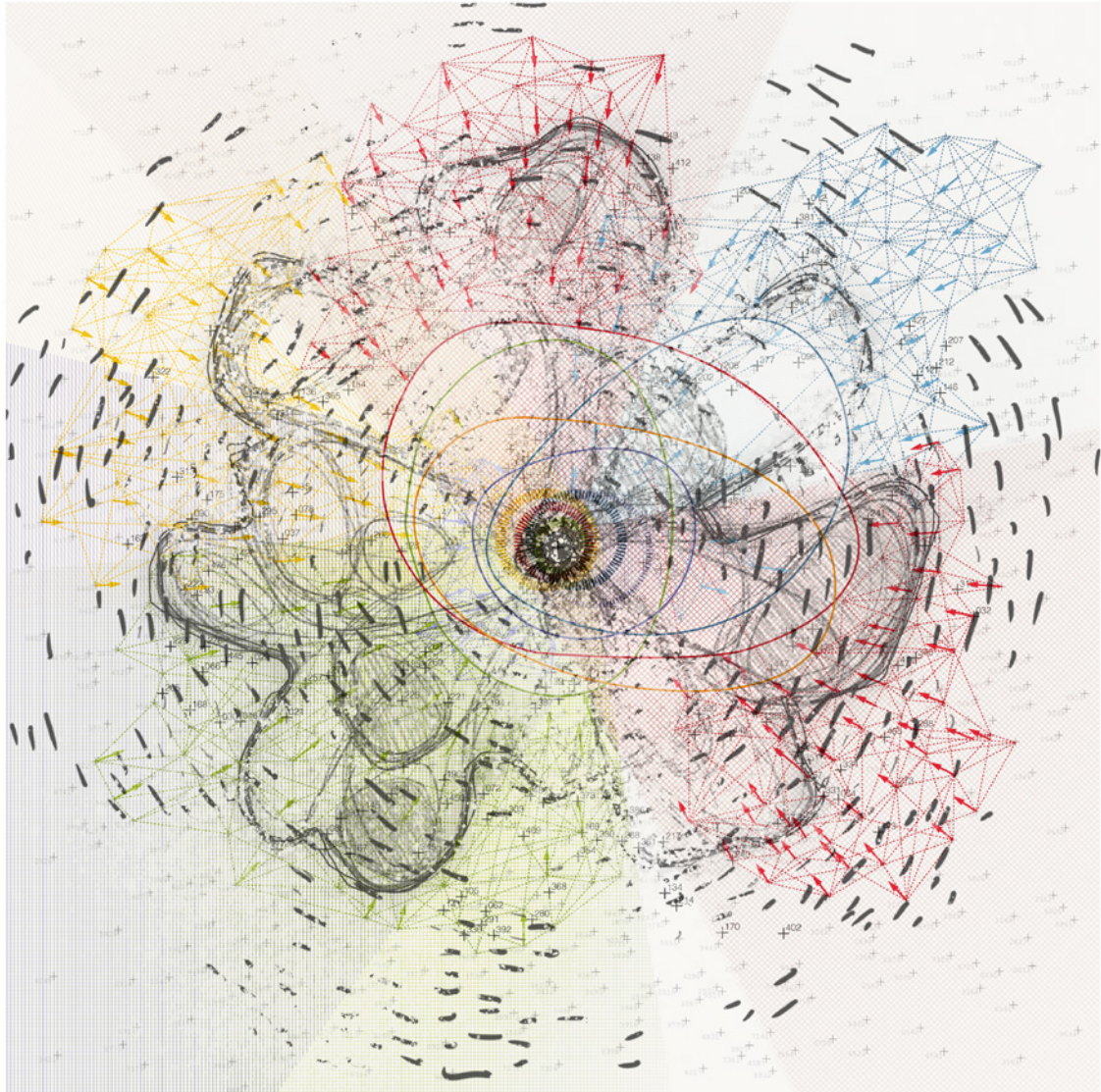


FIGURA 3 Semióticas textuales y semióticas infraestructurales: un conflicto co-constituyente. Las semióticas textuales e infraestructurales no operan de forma independiente ni en estado puro, sino que se co-constituyen en la hibridación. Atender a esta relación nos aleja de la idealización de las semióticas textuales, pero también del peligro de sobredimensionar el control ejercido por las semióticas infraestructurales, desvirtuando la creatividad y poder de las primeras.

© Lucía Jalón Oyarzun, 2024.

FIGURE 3 Textural semiotics and infrastructural semiotics: a co-constituting conflict. Textural and infrastructural semiotics do not operate independently or in a pure state, but they co-constitute in hybridization. Attending to this relationship distances us from the idealization of textural semiotics, but also from the danger of over-dimensioning the control exercised by infrastructural semiotics, distorting the creativity and power of the former.

de potencial para interferir en la “optimización de los sistemas de diferencia” de la ambientalidad que describía Foucault? (1991, p. 261)

En los comienzos de la cibernética, Claude Shannon (Shannon & Weaver, 1964) planteó una definición de información opuesta a la precisión del *grama* o *bit*. Para Shannon (1964), la información es la medida de lo inesperado. Así, tal y como explica Cecile Malaspina, si podemos pensar la información como “incertidumbre cualificada”, entonces también podemos liberar al ruido de una visión negativa y pensarlo como “información posible” (2020, p. 50). Desde ahí podemos reconocer nuevas estrategias que abogan por un *ruido rebelde* como forma de reafirmar esa continuidad material, producir diferencia no optimizada y puentear el cortocircuito con vistas a reencontrar un nosotros más-que-humano, como solidaridad material con el mundo.

Entre estas estrategias, Anna Tsing (2019) nos invita a pensar en la viveza de los materiales con que trabajamos, y en la exigencia de una escucha como acompañamiento material (*attunement*) con sus ritmos y frecuencias. Donna Haraway (2019) plantea la urgencia de *pensar con*, pero también *mundanizar* con, en prácticas simpoiéticas que se oponen radicalmente a los procesos de grammatización digital. Denise Ferreira da Silva (2018) plantea la necesidad de pensar los materiales *en crudo*, atendiendo a su performatividad en bruto, más allá de sus significados dentro de códigos y convenciones abstractos. En torno a la imagen, Hito Steyerl (2014) defiende la imagen pobre como aquella imagen que pierde calidad —la alta definición de lo discreto—, pero gana capacidad de reapropiación anónima y colectiva, mientras que Bernd Huppauf (2009) propone una estética de la *imagen borrosa* que nos exige atención, componernos con ella para completarla. Mientras tanto, el ruido, y en paralelo, el error, el *glitch*, la interferencia o el camuflaje se exploran como un territorio fértil para la polisemia y la simpoiesis (Malaspina, 2020; Nunes, 2011). Todas ellas apuntan a la importancia de reivindicar un ruido no grammatizado.

Hace tiempo que la arquitectura, absorbida por la edificación, la consultoría y otras corrientes disolventes, dejó de ser un actor relevante en el marco de la ambientalidad y el diseño de medios. El mismo Foucault, en la entrevista “Espacio, conocimiento y poder”, señalaba que los arquitectos “no son técnicos ni ingenieros de las tres grandes variables [del presente]: territorio, comunicación y velocidad. Éstas escapan [a su] dominio” (1991, p. 244). Sin embargo, no podemos

afirmación of that analog, textural, affective continuum, charged with the potential to interfere in the “optimization of the difference systems” of environmentality that Foucault (1991, p. 261) would describe?

In the beginnings of cybernetics, Claude Shannon (Shannon & Weaver, 1964) proposed a definition of information opposite to the precision of the *gramme* or bit. For Shannon (1964), information is the measure of the unexpected. Thus, and as Cecile Malaspina explains, if we can think information as ‘qualified uncertainty’, then we can also liberate noise from a negative vision and think of it as ‘possible information’ (2020, p. 50). From there we can recognize new strategies that advocate a *rebellious noise* as a way of reaffirming that material continuity, producing non-optimized difference, and bridging the short-circuit with a view to rediscovering a more-than-human we, as material solidarity with the world.

Among these strategies, Anna Tsing (2019) invites us to think about the liveliness of the materials we work with, and about the need for listening as material attunement with its rhythms and frequencies. Donna Haraway (2019) raises the urgency of *thinking with*, but also *mundanizing* with, in sympoietic practices that are radically opposed to the processes of digital grammatization. Denise Ferreira da Silva (2018) raises the need to think about materials in *the raw*, attending to their performativity in their crude form, beyond their meanings within abstract codes and conventions. Regarding the image, Hito Steyerl (2014) defends the poor image as that image that loses quality — the high definition of the discrete —, but gains capacity of anonymous and collective reappropriation, while Bernd Huppauf (2009) proposes an aesthetics of the *fuzzy image* that demands our attention, that we compose ourselves with it to complete it. Meanwhile, the noise and, in parallel, the error, the *glitch*, the interference, or the camouflage are explored as a fertile territory for polysemy and sympoiesis (Malaspina, 2020; Nunes, 2011). All of them point to the importance of reclaiming a non-grammatized noise.

Architecture, absorbed by construction, consulting, and other dissolving trends, has long ceased being a relevant actor in the context of environmentality and environment design. Foucault himself, in the interview ‘Space, Knowledge, and Power’, pointed out that architects “are not the technicians or engineers of The three great variables [of the present] — territory, communication, and speed. These escape the domain

estar de acuerdo con el pensador francés ni bajar tan fácilmente los brazos, pues es indudable que en el corazón de la ambientalidad hay una arquitectónica en juego. Es decir, existe un empleo orientado de la potencia que poseen los cuerpos de orientarse, ordenar y organizar su hábitat,⁶ tal y como hemos visto a lo largo de este artículo en la forma en que las semióticas infraestructurales presionan, dirigen y accionan a los cuerpos. Esta potencia arquitectónica, en tanto capacidad de efectuar actividades situantes y establecedoras de mundos, adquiere enorme relevancia para entender las operaciones espaciales de la ambientalidad, así como para desarrollar nuevas operativas de carácter emancipatorio dentro de ella; prácticas que vayan más allá de una reducción de la arquitectura a la suma de obras construidas. Nuestra práctica está tramada por saberes imprescindibles para poder reivindicar una agencia colectiva y desubjetivada dentro del medio tecnosimbiótico; y no solo una agencia arquitectónica, sino también política. Por eso, entendemos que atender a la capacidad de las semióticas texturales e infraestructurales de producir espacio es un primer paso para desarrollar otras herramientas desde las que interferir en la producción del espacio de la ambientalidad, y hacerlo desde prácticas simpoiéticas, capaces de trabajar con la información y el ruido desde la afirmación de un nosotros más-que-humano. **m**

of architects” (1991, p. 244). However, we cannot disagree with the French thinker, nor can we throw down our arms so easily, because it is undoubtable that at the heart of environmentality there is architectonics at play. That is, there is an oriented use of the potency bodies have to orient themselves, arranging and organizing their habitat,⁶ just as we have seen throughout this article in the way in which the infrastructural semiotics pressure, direct, and actuate bodies. This architectural potency, as capacity to effect situating and world-establishing activities, acquires enormous relevance to understand the spatial operations of environmentality, as well as to develop new operatives of an emancipatory nature within it; practices that go beyond a reduction of architecture to the sum of built work. Our practice is gridded by indispensable knowledges to be able to claim a collective and de-subjectivized agency within the technosymbiotic environment; and not just an architectonic agency, but also a political one. Hence, we understand that attending to the capacity of textural and infrastructural semiotics of producing space is a first step in the development of *other* tools from whence to interfere in the production of space of environmentality, and to do so from techno-poietic practices, capable of working with information and noise based on the affirmation of a more-than-human we. **m**

⁶ Hemos desarrollado más ampliamente este concepto de *arquitectónica* —cuyo origen se encuentra en los cursos de doctorado de Javier Seguí de la Riva en la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid y su lectura de la obra de 1966 de José Ricardo Morales, *Arquitectónica: Sobre la idea y el sentido de la arquitectura*— en la tesis doctoral “Excepción y cuerpo rebelde” (ver Jalón

Oyarzun, 2017, p. 22–23), donde escribíamos cómo Morales, “pretendía fundar (con este concepto) un saber sobre la arquitectura, no como ‘una suma de obras hechas’, sino como movimiento fundacional del estar del hombre en el mundo, implicando las dinámicas por las que se orienta, ordena y organiza su vida y crea por tanto un mundo”.

⁶ We have further developed this concept of *architectonics* —whose origins are situated in the doctoral courses of Javier Seguí de la Riva at the Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid and his reading of the 1966 work by José Ricardo Morales, *Arquitectónica: Sobre la idea y el sentido de la arquitectura*— in his doctoral thesis “Excepción y cuerpo rebelde” (see Jalón

Oyarzun, 2017, p. 22–23), where we wrote how Morales, “pretended to establish (with this concept) a knowledge about architecture, not as ‘a sum of built work’, but as a foundational movement of man’s being in the world, implying the dynamics around which his life is oriented, arranged, and organized, and thus creates a world.”

REFERENCIAS REFERENCES

- AZAR, M. (2020). POV-Data-Doubles, the Dividual, and the Drive to Visibility. In N. Lushetich (Ed.), *Big Data—A New Medium?* (pp. 177–190). Routledge.
- BENIGER, J. R. (1986). *The Control Revolution: Technological and Economic Origins of the Information Society*. Harvard University Press.
- BERARDI, F. (2007, June). *Patologías de la hiperexpresividad* (M. Expósito, Trans.). <https://transversal.at/transversal/1007/berardi-aka-bifo/es>
- BOVE, L. (2009). *La estrategia del conatus: Afirmación y resistencia en Spinoza*. Tierradenadie.
- CAMUS, A. (1996). El hombre rebelde. En *Obras 3*. Alianza.
- CANGUILHEM, G. (2001). The Living and Its Milieu (J. Savage, Trans.). *Grey Room*, 3, 6–31.
- COYNE, R. (2019). *Peirce for Architects*. Routledge.
- DELEUZE, G. (2006). Post-scriptum sobre las sociedades de control. *Polis. Revista Latinoamericana*, 13.
- DELEUZE, G. (2008). *En medio de Spinoza*. Cactus.
- DELEUZE, G. (2016). *Pintura: El concepto de diagrama*. Cactus.
- DELEUZE, G., & PARNET, C. (1980). *Diálogos*. Pretextos.
- EASTERLING, K. (2005). *Enduring Innocence: Global Architecture and Its Political Masquerades*. MIT Press.
- EASTERLING, K. (2014). *Extrastatecraft: The Power of Infrastructure Space*. Verso.
- EASTERLING, K. (2021). *Medium Design: Knowing How to Work on the World*. Verso Books.
- ELDEN, S. (2013). *The Birth of Territory*. The University of Chicago Press.
- ERNST, W. (2017). *The Delayed Present: Media-Induced Tempor(e)alities & Techno-traumatic Irritations of “the Contemporary”*. Sternberg Press.
- FERREIRA DA SILVA, D. (2018). In the Raw. *E-Flux Journal*, #93. <https://www.e-flux.com/journal/93/215795/in-the-raw/>
- FOUCAULT, M. (1991). *The Foucault Reader* (P. Rabinow, Ed.). Penguin.
- GABRYS, J. (2014). Programming Environments: Environmentalty and Citizen Sensing in the Smart City. *Environment and Planning D: Society and Space*, 32(1), 30–48. <https://doi.org/10.1068/d16812>
- HANSEN, M. B. N. (2012). Engineering Pre-individual Potentiality: Technics, Transindividuation, and 21st-Century Media. *SubStance*, 41(3), 32–59. <https://doi.org/10.1353/sub.2012.0025>
- HANSEN, M. B. N. (2016). The Operational Present of Sensibility. *The Nordic Journal of Aesthetics*, 24(47). <https://doi.org/10.7146/nja.v24i47.23054>
- HARAWAY, D. J. (2019). *Seguir con el problema: Generar parentesco en el Chthuluceno*. Consonni.
- HAYLES, N. K. (2021). Three Species Challenges: Toward a General Ecology of Cognitive Assemblages. In S. Lindberg & H.-R. Roine (Eds.), *The Ethos of Digital Environments* (pp. 27–45). Routledge.
- HAYLES, N. K. (Director). (2022, December 16). *Detoxifying Cybernetics: From Homeostasis to Autopoiesis and Beyond* [Video recording]. <https://www.youtube.com/watch?v=cymMEKrKoho>
- HUPPAUF, B. (2009). Between Imitation and Simulation: Towards an Aesthetics of Fuzzy Images. In B. Huppau & C. Wulf (Eds.), *Dynamics and Performativity of Imagination: The Image between the Visible and the Invisible* (pp. 230–253).
- JALÓN OYARZUN, L. (2017). *Excepción y cuerpo rebelde: Lo político como generador de una arquitectónica menor* [PhD Dissertation, Universidad Politécnica de Madrid]. <http://oa.upm.es/48250/>
- JALÓN OYARZUN, L. (2019). *Balística anestésica e imaginarios borrosos*. *Minerva*, 33, 77–82.
- JALÓN OYARZUN, L. (2024). Trazas de almojábanas. In *Foodscares. Bienal de Venecia 2023. 18 Muestra Internacional de Arquitectura. Pabellón español*, [Catalog] (pp. 116–177). MIVAU.
- LATOUR, B. (2005). *Reassembling the Social: An Introduction to Actor-Network-Theory*. Oxford University Press.
- LAZZARATO, M. (2020). *Signos y máquinas: El capitalismo y la producción de subjetividad*. Enclave de libros.
- LECAVALIER, J. (2017). *The Rule of Logistics: Walmart and the Architecture of Fulfillment*. University of Minnesota Press. <https://doi.org/10.5749/minnesota/9780816693313.001.0001>

- LYSTER, C. (2016). *Learning from Logistics: How Networks Change our Cities*. De Gruyter. <https://doi.org/10.1515/9783038210962>
- MALASPINA, C. (2020). *An Epistemology of Noise*. Bloomsbury Academic.
- MAURETTE, P. (2017). *El sentido olvidado: Ensayos sobre el tacto*. Mardulce.
- MCCULLOUGH, M. (2013). *Ambient Commons: Attention in the Age of Embodied Information*. MIT Press.
- NUNES, M. (2011). *Error: Glitch, Noise, and Jam in New Media Cultures*. Continuum. <https://doi.org/10.5040/9781628927924>
- PASOLINI, P. P. (2005). *Empirismo herético*. Brujas.
- PEIRCE, C. S. S. (1906). Prolegomena to an Apology for Pragmatism. *The Monist*, 16(4), 492–546.
- ROSSITER, N. (2017). *Software, Infrastructure, Labor A Media Theory of Logistical Nightmares*. Routledge.
- SEBEOK, T. A. (1996). *Signos: Una introducción a la semiótica*. Paidós.
- SHANNON, C. E., & WEAVER, W. (1964). *The Mathematical Theory of Communication*. University of Illinois Press.
- SPINOZA, B. DE. (1987). *Ética*. Alianza.
- STEYERL, H. (2014). *Los condenados de la pantalla* (M. Expósito, Trans.). Caja Negra.
- STIEGLER, B. (2005). Individuation et grammatisation : Quand la technique fait sens... *Documentaliste-Sciences de l'Information*, 42(6), 354–360.
- THALER, R. H., & SUNSTEIN, C. R. (2023). *Un pequeño empujón: El impulso que necesitas para tomar mejores decisiones sobre salud, dinero y felicidad*. Debolsillo.
- TIQQUN. (2015). *La hipótesis cibernética*. Acuarela.
- TSING, A. (2019). When the Things We Study Respond to Each Other: Tools for Unpacking “the Material”. In P. Harvey, C. Krohn-Hansen, & K. G. Nustad (Eds.), *Anthropos and the Material* (pp. 221–243). Duke University Press. <https://doi.org/10.1215/9781478003311-014>
- VIDALOU, J.-B. (2020). *Ser bosques: Emboscarse, habitar y resistir en los territorios de lucha* (S. M. Parrado, Trans.). Errata Naturae.
- VINCIGUERRA, L. (2020). *La semiótica de Spinoza* (F. Venturi, Trans.). Cactus.
- VON UEXKÜLL, J. (2016). *Andanzas por los mundos circundantes de los animales y los hombres*. Cactus.
- WALLENSTEIN, S.-O. (2009). *Biopolitics and the Emergence of Modern Architecture*. Princeton Architectural Press.
- ZUBOFF, S. (2019). *The Age of Surveillance Capitalism: The Fight for a Human Future at the New Frontier of Power*. Public Affairs.