

**JENNIFER DAYANN SALCEDO LADINO**

**TRAVESÍAS POR LOS PLIEGUES DE LO VIRTUAL. UNA  
LECTURA DEL *ATLAS* DE MICHEL SERRES**

**PONTIFICIA UNIVERSIDAD JAVERIANA  
Facultad de Filosofía  
Bogotá, 31 de enero de 2017**

**TRAVESÍAS POR LOS PLIEGUES DE LO VIRTUAL. UNA  
LECTURA DEL *ATLAS* DE MICHEL SERRES**

**Trabajo de grado presentado por Jennifer Dayann Salcedo Ladino, bajo la  
dirección del profesor Mario Roberto Solarte Rodríguez, como requisito para optar  
al título de Magistra en Filosofía.**

**PONTIFICIA UNIVERSIDAD JAVERIANA  
Facultad de Filosofía  
Bogotá, 31 de enero de 2017**

## TABLA DE CONTENIDO

<b>Introducción .....</b>	<b>5</b>
<b>1. La cartografía de lo virtual y lo virtual en la cartografía .....</b>	<b>13</b>
1.1. Mapas de lugares intermedios .....	15
1.2. El espíritu viaja a Marte .....	22
1.3. Venus: diosa de lo virtual.....	29
1.4. El pliegue: operación de lo virtual .....	40
1. 5. Mapas a gran escala .....	48
<b>2. Ruido y transparencia: paisajes del ciberespacio .....</b>	<b>55</b>
2.1. Habitar en la obra: de la fortaleza al microchip .....	56
2.1.1. La ciudad: geometría sobre la piedra y el acero.....	58
2.1.2. Navegar en <i>telépolis</i> .....	72
2.2. Sobre ángeles y parásitos .....	83
2.2.1 La Red, lugar del ruido y conspiración.....	84
2.2.2. Cibermapas de la miseria .....	94
2.3. Habitar los pliegues de lo virtual .....	99
<b>A manera de conclusión: Pulgarcita le rinde homenaje a Venus.....</b>	<b>111</b>
<b>Referencias bibliográficas .....</b>	<b>114</b>
<b>Anexos.....</b>	<b>120</b>

Bogotá, 30 de enero de 2017


Profesor  
DIEGO PINEDA RIVERA  
Decano  
Facultad de Filosofía

Estimado profesor Pineda

Un cordial saludo.

Le presento el trabajo de grado para optar por el título de Magistra en Filosofía de Jennifer Dayann Salcedo Ladino. El trabajo se llama *Travesías por los pliegues de lo virtual. Una lectura del Atlas de Michel Serres*, que ofrece una lectura más comprensiva y actualizada de la obra de Serres, enfatizando la comprensión que aporta a la teoría filosófica de la ciencia actual, explorando lo que nos sucede cuando la comunicación ha entrado en la época de la virtualidad. Jennifer ha estudiado con suma atención la obra del filósofo francés, cotejando su propia comprensión con los estudios más relevantes al respecto. Considero que el trabajo es juicioso y cumple con las exigencias de forma y contenido de los Posgrados, por lo cual puede ser sometido a consideración de la Facultad.

Atentamente,



Roberto Solarte Rodríguez  
Profesor Asociado

## INTRODUCCIÓN

Parece trivial afirmar que nuestra forma de vivir el espacio está en curso de transformarse profundamente, tres décadas tras el lanzamiento de la Internet y dos tras el diseño de la Web. Sin duda, la popularización de una red de comunicación informática a la que podemos acceder mediante nuestro diminutos dispositivos inalámbricos y en la que los mensajes fluyen a la vez que se almacenan, suponen una nueva manera de concebir la pareja soporte-mensaje, equiparable a la de la invención de la escritura o la imprenta. Dichos medios determinan los modos de operar los desplazamientos y objetivar las facultades humanas. Si partimos del hecho de que la innovación de la escritura condicionó y posibilitó la fundación de instituciones, de la ciudad y, en suma, de lo colectivo, es innegable que la experiencia de la telepresencia, con su peculiar entretejido de espacios y tiempos, nos obliga a pensar de qué modo habitamos el mundo y forjamos vínculos sociales. Hoy, cualquier usuario desprevenido de la Web experimenta, en una búsqueda simple, que el saber y la memoria de toda la humanidad pueden prescindir del cuerpo orgánico, de la tablilla y del libro, para almacenarse en un espacio lógico fluido, repleto de miles de millones de singularidades interconectadas, y sustentado en una dispersión de artefactos diseñados por la microelectrónica.

La informática intensifica las realizaciones que responden a la secreta aspiración humana de quebrar las simetrías del espacio métrico y manipular el tiempo, como si se trataran de materiales flexibles, plegables. La tecnología de las últimas décadas, no sólo nos permite recorrer el globo a través de sus imágenes insignes en ochenta minutos, sino que nos posibilita explorar las profundas entrañas de la Tierra y el espacio exterior, gracias a la información que captan las sondas lanzadas para cada fin. Sin abandonar nuestro punto de partida, desde lo local y pequeño logramos acceder a lo inmenso y global, en un movimiento de vaivén entre pliegues y despliegues.

Si el siglo diecinueve soñó con viajes extraordinarios a través de las páginas de Julio Verne, el siglo veinte explotó el medio del video para montar en un nuevo sistema travesías por el espacio y el tiempo. Así, en 1963 un grupo de guionistas y productores ingleses recrearon en una serie de televisión popular la historia de un viajero del tiempo. Su protagonista, explora el tiempo y el espacio en su TARDIS, siglas para *Time and Relative Dimensions in Space*, una nave con conciencia propia y unida simbióticamente a su operario, y cuyo exterior tiene la forma de una cabina inglesa de policía de los sesentas. Como es de esperarse, la nave es más grande por dentro que por fuera. En el primer capítulo de la serie, su protagonista, conocido como Doctor Who, afirma lo siguiente: “dicen que no pueden meter un edificio grande dentro de una habitación pequeña. Pero han inventado la televisión, ¿no? Entonces un enorme edificio visto en su pantalla de televisión, es algo que parece imposible, ¿no?” (Lambert, 1963, primer episodio). Con una inesperada explicación sobre el funcionamiento de la nave, el personaje propone una formidable reflexión sobre la naturaleza de los medios técnicos de la imagen. De este modo, la popularización de la televisión le ofrece al público de masas, en sus entornos domésticos, una experiencia en la que espacios yuxtapuestos irradian sobre una pantalla, plegándose y desplegándose a gran velocidad. En este sentido, podemos afirmar que para finales del siglo veinte, los individuos ya se encontraban en la disposición de aceptar y disfrutar cotidianamente de una particular desproporción entre un interior inmenso, siempre en movimiento, y un contenedor pequeño. Sin embargo, esta traición a la exigencia de simetría fue reelaborada con los avances en el terreno de la ingeniería informática y electrónica. Hoy, mediante la computación en la nube, los individuos pueden consultar y almacenar toneladas de información, en virtud de una sincronía entre el espacio de signos administrado por una compañía y sus dispositivos electrónicos, la mayoría de ellos móviles y personales. Los computadores colosales de mitad del siglo veinte, devienen en un red mínima de circuitos integrados a los teléfonos móviles. Así, el computador, máquina universal, se hace mínima para anidar en la palma de la mano de su propietario, y prestarle a éste las capacidades de acumular, filtrar, calcular y reproducir datos en pocos segundos.

Nuestros dispositivos electrónicos se ensamblan a nuestros sentidos y facultades cognitivas para permitirnos ver, de forma aumentada, una serie de informaciones que se yuxtaponen sobre la imagen fotográfica, revelándonos así lo que se le escaparía al transeúnte más atento. El conductor de automóvil logra mayor eficacia en su desplazamiento con el uso de aplicaciones de navegación sustentadas en la tecnología GPS para teléfonos inteligentes, que le informa sobre el estado de las vías y el tráfico en la ciudad; con éstas puede planear su itinerario y elegir la ruta más conveniente entre las posibilidades que una voz robótica le sugiere. Los miles de conductores integran una red virtual, en la que colaboran proporcionando millones de datos sobre sus ubicaciones y rutas, de este modo, integrados a una especie de conductor global, individualmente toman decisiones que corrigen los errores de juicio de otros o evitan su mala fortuna. Alimentado por todos los usuarios simbióticamente unidos a sus computadores, una suerte de conductor global viaja en el tiempo, rectificando su curso y anticipándose a los acontecimientos. Ahora bien, estos accesos a lo global parecen convencer al individuo de que sólo con su mediación pueden experimentar la realidad local. Es problemático, por tanto, determinar cómo se nos da la realidad a través de la imagen y el dato, y qué tipo de realidad es ésta.

Por otra parte, nuestros dispositivos electrónicos nos permiten prolongarnos, proyectarnos, calcular con mayor velocidad y potenciar nuestras capacidades de percepción. También, parecen adaptarse o aprender de nosotros. Así, en virtud de su programación, la tableta o el teléfono celular proyecta en su pantalla diversos dominios y recursos electrónicos, ajustados al perfil que ha elaborado del usuario, a partir del registro de sus operaciones de búsqueda, consulta y compra. Si estos aparatos tienden a mediar nuestra relación con el entorno y con los otros, recaudan un conocimiento considerable de nuestras preferencias, habilidades y rutinas. Aún más, si pensamos con nuestros dispositivos, adaptamos su diseño a nuestras experiencias, o nos formamos para su correcto uso y nos habituamos a su forma, al parecer nos inventamos una especie de simbiosis a diario. En esta relación simbiótica, constituimos nuestra identidad entre miles de posibilidades; a la vez que detentamos en nuestras manos el inmenso mundo

con sus infinitas virtualidades, es decir, podemos escudriñar tal como ha sido, tal como se nos manifiesta en el presente y, sobre todo, tal como podría ser.

Desde la década de los noventa del siglo pasado, muchos de los potenciales usuarios han acogido con entusiasmo las promesas de las nuevas tecnologías de comunicación: la democratización del acceso a la información; la conservación de saberes y culturas ancestrales; las posibilidades de la organización y militancia civil; la reducción de la burocracia, etcétera. Sin embargo, también han sido sensibles a las preocupaciones que éstas suscitan, por ejemplo, la omnipresencia de los circuitos de vigilancia y el tipo de control social que favorecen; la monopolización de los canales de información y la homogenización de los mensajes; la exclusión radical de quienes aún no tienen acceso a la red y no figuran en las bases de datos; la forma en la que la hiperrealidad captura al individuo y lo enajena de su realidad. La utopía y la tragedia se esbozan tan pronto se mienta lo virtual, en una mezcla de optimismo y preocupación. Pareciera que, apenas, en la segunda década del nuevo milenio comenzamos a asimilar los efectos de la configuración del espacio lógico de comunicación que llamamos virtual. Por las posibilidades que éste ofrece se refuerza diariamente como el ámbito social en el que los individuos reconstruyen su identidad, así como el escenario en el que se libran las batallas que definen nuestra época y por el que circula el bien máspreciado: la información. Comprender las transformaciones que promueve el reinado virtual de los signos en nuestras formas de percibir, comprender, organizar nuestro mundo y habitarlo, es la tarea que emprende el filósofo francés Michel Serres a lo largo de su obra.

Las líneas de la filosofía de Michel Serres dibujan un atlas que da cuenta de un espacio múltiple de vecindades, entretejido por relaciones móviles y fluctuantes, pliegues, mezclas, dispersiones e interconexiones con estabilidades relativas. En esta concepción, lo local comunica con lo global, así como lo global es inmanente a lo local<sup>1</sup>. *Atlas* no es, por tanto, el manual tradicional del viajero que, refiriendo a una antigua

---

<sup>1</sup> Como lo anota William Willoughby (2012), Serres no plantea el problema de lo local y lo global como una oposición dialéctica, sino como un *continuum* complejo en el que fluyen transmisiones en diversas direcciones.



experiencia del lugar, exhibe una compilación de ilustraciones de territorios localizados y diferenciados por bordes y fronteras fijas. Por el contrario, con un mosaico fluido de experiencias filosóficas, literarias y científicas, esboza una singular cartografía, mediante la que señala cómo se ha transformado en el modo de vivir el espacio. En su interés por comprender las condiciones que posibilitan esta espacialidad múltiple, que de forma acentuada tiende a volverse no-presencial, así como por resolver los problemas que suscita a la hora de abordarlo en el pensamiento y la experiencia, Serres advierte que el filósofo es ante todo un geógrafo (Serres & Kunzru, 1995).

La práctica tradicional de la cartografía se enfrenta ahora al reto de traducir en una imagen, con convenciones y mediciones, dinámicas volátiles y turbulentas. En este sentido, quizás las artes plásticas del barroco tengan más potencia para dar cuenta de una materialidad desbordante en movimientos curvilíneos y, de este modo, responder a las cuestiones sobre el espacio que la meditación propone. ¿Acaso la escultura barroca puede responder al peregrino perplejo, que ha encarnado los accidentes de la geografía local en sus fatigas y deleites del paisaje? De cualquier forma, a finales del siglo XX, quienes proyectan la imagen que se entiende como matriz de toda experiencia espacial son diestros técnicos que, operando un software, le delegan a la informática la labor de traducir en lenguajes algorítmicos la singular, heterogénea y móvil constitución de un mundo material. Desde la perspectiva de Serres, las imágenes y animaciones digitales con las que se traducen los movimientos geológicos o atmosféricos que configuran al planeta, no sólo expresan virtualmente lo tangible, sino que ponen al descubierto una realidad de por sí virtual, que ha encontrado nuevos modos de manifestarse en las revoluciones científicas del siglo XX y en las nuevas tecnologías de la comunicación. Con el objetivo de comprender las formas en las que las prácticas humanas se virtualizan, propiciando de este modo un nuevo mundo, nuevas instituciones, y hasta un nuevo cuerpo, nos interesa explicitar este carácter virtual que, en una variación de la expresión del filósofo, constituye la carne del hombre y del mundo (Serres, 2001).

En 1994, Michel Serres le da el título de *Atlas* a una recapitulación de sus meditaciones sobre el espacio, en la que procura darle respuesta a la pregunta que

atraviesa toda su obra, a saber, de qué forma los seres humanos, desde su localidad, están vinculados con el espacio global (Serres & Latour, 1995). Inspirado tanto por la topología y la teoría de la información, como por la filosofía de Leibniz y de Lucrecio, entiende el espacio como un sistema fluido de relaciones. No obstante, su interés no es elaborar un mero concepto explicativo, como si se encontrara en un punto de vista privilegiado, externo o abstracto. Por el contrario, esta comprensión es ella misma una operación de desplazamiento, de retorno o vinculación, que busca explicitar el modo en el que el hombre hace del mundo su lugar, en virtud de su pertenencia originaria a él.

En un texto autobiográfico publicado en el 2015, Serres retoma su convicción de que pensar es sumergirse en la corriente a través de la que el universo se despliega y se piensa a sí mismo en su propio decurso y virtualidad. Con una de sus formulaciones, Serres explica que pensar es vivir e imitar “el gesto informacional” del “río artista del Universo y de la vida” (Serres, 2015, Capítulo 1, sección 2, §4). En lo que denomina como el Gran Relato del mundo halla una corriente que acontece y estalla en millones de bifurcaciones, inventando en forma contingente lo existente bajo figuras inéditas. En este sentido, pensar es inventar y, como explicaremos más adelante, inventar consiste en recibir, almacenar, tratar y emitir información. Al pensador le corresponde, por tanto, adoptar el gesto creativo de la naturaleza, inscrito en su propia biología y en su entorno para captar información, que, en los términos del teórico Léon Brillouin, consiste en “una función definida y asignable de la rareza (...) un número, puro y simple, que crece con la improbabilidad” (Serres, 1995, pp. 152-153). De este modo, comprendemos que Serres no supone al flujo creativo del universo como un trasfondo externo al pensar o una reserva que le provee objetos y motivos, sino un medio vital en el que el pensador participa de las metamorfosis de las cosas, en su labor de traductor. Por esta razón, cuando el francés afirma en *Atlas* que el sujeto del pensar es la “conexión universal” (Serres, 1995, p. 144), se refiere al trazado exitoso de una arquitectura virtual entre focos dispersos, que ha configurado la ingeniería y la ciencia computacional para que los individuos piensen *entre* y con sus artefactos inalámbricos. La naturaleza, el mundo artificial y los individuos humanos parecen concordar, al menos en lo que la operación

de sus facultades. En lo que sigue, será nuestra tarea intentar descifrar si consienten respecto a sus mensajes o si, con esas posibilidades técnicas, es preciso establecer un contrato que posibilite la ejecución de un concierto universal.

Con una crítica implícita en su propuesta, Serres señala que la cultura occidental, amparada en las fortalezas de la ciudad, se ha empeñado en olvidar la historia de miles de millones de años que le ha tomado a la consolidación de un entorno apropiado para la vida. Concentrado en el breve periodo en el que se desarrollan civilizaciones humanas, al modo hegeliano, Occidente se obstina en repetir que el motor de la historia es la guerra. La muerte es el suceso diario que anuncia como noticia y la ocasión para refrendar contratos sociales. De manera que la información que hacen circular los medios de comunicación crece hacia la nulidad, a la pura repetición, a pesar de que los titulares la publiciten como novedad. Inscrito en el umbral del nuevo milenio, Michel Serres atestigua que los nuevos descubrimientos y desarrollos en los diversos campos del saber y la técnica, así como las prácticas que suscitan, acusan el desgaste de las formas tradicionales de las instituciones, los vínculos sociales y del saber. Por esta razón, resulta urgente pensar en el sentido de inventar o emitir información.

Manteniendo en el ánimo tanto las preocupaciones como las esperanzas antes señaladas, nos disponemos a realizar una lectura de *Atlas* con el objetivo de reconstruir el concepto de espacio virtual presente en el texto, así como su eficacia explicativa en atención a las experiencias del individuo del nuevo milenio y sus posibles aspectos problemáticos. A pesar de que tratamos con un autor prolífico, consideramos que en el texto de 1994 logra vislumbrar los rasgos de las décadas por venir, de ahí que hallemos una innegable vigencia de sus formulaciones y su constatación en los textos más recientes. Con el fin de comprender algunos de sus supuestos, haremos referencia a otras obras del autor. En particular, haremos énfasis en *El nacimiento de la física en el texto de Lucrecio* de 1977 y su *Autobiografía de un zurdo cojo* del año 2015. Citaremos esta última en la edición electrónica de Kindle, razón por la cual nos vemos obligados a señalar capítulos, secciones y párrafos. Así mismo, mantendremos a la vista las interpretaciones de Marcel Hénaff y Anne-Marie Feenberg expuestas en su texto *Of*

*Stones, Angels and Humans: Michel Serres and the Global city*; así como el esclarecedor artículo de Steven Brown titulado *Science, Translation and the Logic of the Parasite*.

En la labor que emprendemos, en un primer momento, procuraremos entender las razones por las que el filósofo francés halla lo virtual en el Gran Relato del universo, en su materialidad orgánica e inorgánica, constituida de forma inesperada a través de bifurcaciones y pliegues. En segundo lugar, seguiremos su planteamiento sobre el modo en el que la práctica y los artefactos humanos imitan al mundo y potencializan su virtualidad. Virtualizar lo virtual, como lo sugiere la última expresión, no sólo plantea una transformación en la extensión del espacio virtual, sino en su naturaleza. Nuevas relaciones y, por tanto, nuevos patrones configuran el relieve de un mundo volátil. Ahora bien, podemos advertir en este problema un talente ético y político, pues las novedades parecen superar la capacidad de previsión y gestión humana, tal como lo testimonian los despliegues de violencia irracional contra el mundo y entre los individuos mismos. Sin embargo, lo inminente e incontenible no eximen de su responsabilidad a la humanidad, sujeto histórico en capacidad de propiciar el mejor de los mundos posibles; en tal sentido indicaremos la importancia de establecer nuevos contratos con los otros, con las cosas y con el mundo en general.

## 1. LA CARTOGRAFÍA DE LO VIRTUAL Y LO VIRTUAL EN LA CARTOGRAFÍA

Como diría el filósofo japonés, la ciencia de la materia tiene por modelo el *origami*, o el arte del pliegue del papel.

Gilles Deleuze

*Atlas* propone comprender el mundo como un entramado móvil que emerge de prolongaciones, propagaciones y proximidades tanto actuales como virtuales. Sus esbozos delinean series y patrones relativamente estables o, al menos, en aparente reposo de un entorno que es tan tangible como desterritorializado y volátil. Con ellos, el viajero del nuevo milenio es capaz de orientar sus meditaciones sobre los nuevos modos de incorporar el espacio y desbordar la corporeidad inmediata. Así, al rastrear los nuevos vínculos, el autor mapea el juego fluctuante de vecindades, en un ejercicio más cercano a la topología que a la topografía.

En la lectura de *Atlas* que nos disponemos a realizar procuraremos esclarecer el modo en el que Serres comprende lo virtual como un juego de posibilidades, en el que lo potencial y lo contingente constatan su familiaridad. Tanto en *Atlas*, texto del 1994, como en su *Autobiografía*, publicada en el 2015, es visible el afecto del francés por la imagen del abanico múltiple, en cuyos intersticios anidan localidades que desbordan en potencialidad. De este modo, Serres insiste en que en las configuraciones actuales – cuerpos, instituciones, ídolos y conceptos– se advierten acontecimientos, productos del despliegue de la virtud propia de las cosas; pero, de forma simultánea, también se anticipan sus posibles bifurcaciones y metamorfosis. Como un eco de su formulación, podríamos decir que lo dado es actual por su despliegue efectuado, pero virtual en su despliegue por venir. He aquí su explicación: “a esta palabra, virtual, potencial o posible, las lenguas latinas le asocian la causa o la cualidad, los principios en virtud de los cuales, en efecto, se producen ciertos efectos” (Serres, 2015, capítulo 4, sección 2, § 2).

Ensayaremos darle contenido a estas formulaciones siguiendo el programa de *Atlas*. Así, en términos generales, distinguiremos lo virtual en el mundo orgánico e inerte, tema del primer capítulo, y lo virtual en los modos que acuñan los seres humanos para habitar el mundo, tema del segundo capítulo. Desarrollaremos el primer capítulo, esclareciendo para nuestra propia comprensión qué quiere decir Serres al sugerir que lo virtual es un juego de posibilidades, constitutivo de formaciones orgánicas e inorgánicas. En el intercambio entre lo virtual y lo actual, el filósofo francés advierte un entramado espaciotemporal, indexado por preposiciones: vectores que anuncian posibilidades.

En la segunda parte de este capítulo, seguiremos la pista de los indicadores de posición y tendencias en los que consisten las preposiciones, para explicitar el juego de presencia y ausencia que supone lo virtual. En la multitud de virtualidades, brotan figuras *entre* las diversas posibilidades de formación, despliegue y disolución. Sin embargo, tanto en su modo de emergencia como en el de su constitución es visible su tendencia hacia lo otro, lo ausente y lo global.

En la tercera parte, procuraremos comprender cómo esta aspiración de lo local a lo global es realizada mediante una operación de percolación. Si la realidad brota de relaciones contingentes y transmisiones fluidas, no debe ser comprendida como una masa homogénea, por el contrario, es porosa y está compuesta por millones de partículas que se hallan en un perpetuo flujo. Lo que hoy es denominado como partículas, moléculas, hebras del ADN, Serres lo halla en la antigua física atomista, bella y rigurosamente formulada por Lucrecio. Por esta razón, indagaremos sobre la lectura contemporánea que el filósofo francés hace del canon epicúreo.

En la cuarta parte, seguiremos la insistencia de *Atlas* en que en el pliegue, que entenderemos como un lugar-medio y un medio general, la vida se inventa codificando un lugar singular. Esta consideración nos permitirá esclarecer el modo en el que el estado de cosas vigente, conforme emerge, se dispone en un esquema general en el que todo comunica con todo. Dada la clara inspiración leibniziana, indagaremos cómo Serres halla en la filosofía del pensador barroco un sistema general de relaciones cuya operación fundamental es la del *pliegue sobre el pliegue*, según el énfasis que retoma de

la lectura de Deleuze. Así, en una armonía inmanente y no-preestablecida, por su matiz epicúreo, observa cómo lo singular entraña virtualmente lo universal.

Por último, en la quinta parte, veremos cómo lo inerte se entrecruza con los pliegues de lo vivo, en inmensas masas fluidas y maleables que, aunque gozan de una historia de mayor duración, en los términos del Gran Relato del universo, no se escapan de una dinámica turbulenta y, en parte, impredecible (Serres, 2015). Así, bajo la apariencia de una continuidad lisa, es posible hallar miles de pliegues a través de los que emerge el volumen. Serres esboza, de este modo, a la naturaleza orgánica e inorgánica a través del modelo del abanico abierto o el poliedro con infinitas aristas, para comprender un ámbito configurado por una multiplicidad de conexiones que anuncian por doquier sus posibilidades. Su topología examina los modos en los que el espacio general se pliega anunciando múltiples formas de constitución, como si se tratara de un material flexible resultante de lugares enmarañados, procesos intrincados y códigos entrecruzados. De este modo, procura poner de manifiesto el carácter virtual de la red global de conexiones en la que la vida logra prolongarse, estableciendo su morada. En este sentido, como ciencia de las relaciones, de los desplazamientos, de los estados intermedios y de las posibilidades, sugeriremos a lo largo del capítulo que la topología de Michel Serres puede ser comprendida como una ciencia de lo virtual.MM

### **1.1. Mapas de lugares intermedios**

Mentar hoy ‘lo virtual’ suele suponer una asociación a las tecnologías de información y comunicación. Efectivamente, el individuo promedio apenas advierte que se desplaza a gran velocidad, en sus itinerarios cotidianos, entre diversos lugares que entretejen una compleja red de información. Efectuar estos tránsitos por los medios convencionales exigiría una importante inversión de esfuerzo, tiempo y dinero. Por esta razón, al caminante el espacio se le impone a través de una interrelación de lugares que posibilitan a la vez que dificultan su tránsito. Así, los obstáculos de la distancia y las fronteras naturales fueron padecidos por un Napoleón, cuyos planes de invasión

fracasaron ante la imposibilidad de cruzar el Canal de La Mancha; en su momento propuso la construcción de un túnel que abriera el paso. Gracias a la ingeniería, hoy el desplazamiento entre París y Londres toma apenas un poco más de dos horas, si se viaja en tren de alta velocidad. Sin embargo, a pesar de la eficiencia en el transporte, las fronteras inglesas logran repeler a los visitantes cuyas nacionalidades representan una posible amenaza a la soberanía nacional. Por el contrario, a cualquier usuario despreocupado de la Web le toma 0,62 segundos encontrar en los motores de búsqueda el dominio virtual del Museo de Historia Natural de Londres. Teniendo a la vista esta red fluida de comunicaciones, en la que las fronteras parecen desaparecer, Serres (1994) constata que “las antiguas cuestiones de lugar: dónde hablamos tú y yo, por dónde pasan nuestros mensajes... parecen disolverse y desparramarse, como si un nuevo tiempo organizara un espacio diferente. En él, el ser se expande” (p. 12). Cotidianamente, se suele hablar de inmediatez y ubicuidad, simultaneidad y proximidad, como rasgos propios de la experiencia contemporánea; en esos mismos términos, casi familiares, el francés (1995) advierte que “al igual que las ciencias y las técnicas se ocupan más de lo posible que de la realidad, así nuestros transportes y nuestros encuentros, nuestros hábitats se van haciendo más virtuales que reales” y, simulando perplejidad, se pregunta si “¿podremos morar en estas virtualidades?” (p. 12).

Estas formulaciones de las primeras páginas de *Atlas* no sólo abren la investigación sobre el tipo de tiempo y espacio que constituyen nuevas sensibilidades y sus modos de habitar el espacio; además, suscitan perplejidad respecto a la oposición que Serres parece proponer entre lo virtual y lo real, y que nos obliga a revisar su sentido.

Sin acudir a un esquema teleológico, Serres propone que lo virtual da cuenta tanto de lo potencial como de lo posible, en suma, designa “una capacidad de nacer, de ser y de devenir” (Serres, 2015, capítulo 4, sección 2, §9). Sin embargo, como lo sugiere Ian Tucker, en *Les Cinq Sens* (1985), Serres insiste, en un tono deleuziano, en la capacidad del cuerpo para huir de patrones culturales, hacia nuevos espacios donde puede reconfigurarse. “El espacio inventivo es lo que Deleuze (...) llamaría ‘virtual’, un reino



que está siempre presente, aunque nunca directamente accesible” (2011, p. 28)<sup>2</sup>. De hecho, fácilmente advertimos que entre los movimientos, tendencias y relaciones que propicia lo virtual, parece destacarse un movimiento de huida: tan pronto como las cosas codifican una localidad, son despedidas del *ahí* por una fuerza inmanente, que las impulsa a inventarse nuevas figuras para conquistar el *fuera de ahí*.

Ahora bien, es problemático definir lo virtual en su referencia a dos fuentes difícilmente conciliables. De hecho, Deleuze insiste en que lo virtual es plenamente real, de ahí que resulta absurdo confundirlo con lo posible. En este sentido, es preciso reconocer que lo virtual se opone a lo actual, como lo real a lo posible (Deleuze, 1988, p. 342). No obstante, no debería sorprendernos que una noción que da cuenta de multiplicidad y mestizaje, sea ella misma mestiza. Así, para responder a la pregunta qué es lo virtual, Serres nos propone una geometría en el esquema clásico de los modos de existencia en el texto del 2015. Así, en los vértices del cuadrado de las modalidades ubica lo posible, lo imposible, lo necesario y lo contingente.

Comparable a la elevada punta de un cuerno de la abundancia, el vértice de lo posible engendra a los otros tres vértices, porque lo imposible se define como lo que no es posible o no puede serlo, lo necesario como lo que no puede no ser y el último, lo contingente, como lo que puede no ser. Todas estas definiciones tienen en común la posibilidad. Entrando en lo virtual, lo potencial, sí, en lo suave, ¿alcanzamos, ahora y aquí, una fuente del pensamiento? (...) ¿Qué es pues este potencial, virtual, qué es lo suave? Todavía en potencia y no en acto, preside en efecto la punta del cuerno de abundancia de donde mana lo real que habitamos, del que gozamos, cuya contingencia condiciona el pensamiento (Serres, 2015, capítulo 4, sección dos, §1).

La imagen literaria de la cornucopia proyecta el esquema geométrico, mostrando en una de sus intersecciones el lugar propio de la invención. Ausente como esquema trascendental, inmanente en todas las cosas diferenciadas.

---

<sup>2</sup> “The inventive space is what Deleuze (...) would refer to as ‘virtual’, a realm that is ever present, although never directly accessible. This in not suggest the virtual is a ‘space’, a place of invention, rather that Deleuze proffers it as a concept to think creation” (Tucker, 2011, p. 28). Traducción libre. Ahora bien, tanto Tucker como Lee excluyen la posibilidad de que lo virtual constituya un espacio particular que se pueda definir mediante análisis cuantitativos o cualitativos. Ciertamente, una definición escolar de un espacio semejante contradice su naturaleza mestiza y móvil, sin embargo, sí podemos observar que lo virtual es una condición de las cosas mismas y que también constituye el espacio en general un peculiar tipo de espacialidad.

Teniendo a la vista este esquema, la tarea de la filosofía consiste en esclarecer el entretejido en el que acontece lo real contingente desde y hacia sus virtualidades. Con este fin, debe procurarse un lenguaje más potente que el de los sustantivos, adjetivos y verbos. Para Serres, el lenguaje de lo virtual es el de las preposiciones, pues según él, “toda preposición describe la posibilidad de una relación” (Serres, 1995, p. 77). Si bien es cierto que las preposiciones no informan sobre la dirección o el lugar concreto, si dan cuenta de la virtualidad del movimiento y la posición o, más aún, indican los nudos “de la red virtual que sostiene todas las cosas” (Serres, 2015, capítulo 4, sección 2).

Esta red virtual, indexada elásticamente por las preposiciones, con proximidades y puntos de referencia, hace las veces de un pre-espacio y pre-tiempo que organizan y condicionan todos los itinerarios y síntesis posibles. Se trata pues, de un espacio-tiempo trascendental en el que las preposiciones indican potencialidades. Como nudos de la red infinita de virtualidades actualizables, éstas no sólo posibilitan sino que impulsan la realización. En conjunto describen el campo energético que inauguran y sostienen. Finalmente, la concepción de un espacio-tiempo relacional semejante, da cuenta del campo de la comunicación, en el que se sitúa y se despliega el pensamiento mismo:

Este [espacio-tiempo de las comunicaciones] se carga, además, de una energía que le permite las transformaciones, bifurcaciones o invenciones. He aquí, con precisión un campo energético. Pero pensar exige también esa potencia que se descarga, como el rayo, en un espacio-tiempo de varios valores, entre los cuales su fuerza realizada elige un sentido entre las distintas direcciones seguidas por las vías que lo atraviesan. Trascendental, este espacio-tiempo de las relaciones hace posibles mil emociones sutiles o trastornantes, que con su ardor condicionan poderosamente la invención que bifurca, el pensamiento que crea, el amor que da vida (Serres, 2015, capítulo 3, sección 2, §2).

El espacio de relaciones de fuerza que tiende a actualizarse, nos permite hablar de una topología energética. La topología destaca las relaciones y los conjuntos sobre los elementos, de ahí que, sin separar, agregar o suprimir puntos, juegue con las posibles disposiciones de las que emergen nuevas formas. Lo fundamental de la topología es la transformación. Ésta es comprendida como un movimiento continuo y vectorial de cuya transición pueden extraerse miles de figuras estáticas. Como explica B. Massumi (2002), “la transformación que une los puntos en la misma superfigura siempre cae *entre* puntos

euclídeos. Ésta retrocede, continuamente al entre. La superfigura topológica en sí misma es el excedente que pasa a través de las coordenadas espaciales euclidianas” (p. 185)<sup>3</sup>.

Ahora bien, Serres, filósofo y matemático, encuentra un pasaje en la topología algebraica y la semiótica<sup>4</sup> que elabora distinguiendo vectores en las preposiciones: elementos relacionales del lenguaje que indican la tendencia, suscitan el movimiento o la detención entre infinitas posibilidades de configuración. De manera que esta topología puede entenderse como “el álgebra de los flujos” (Serres & Kunzru, 1995). Allí, se reúnen, se repelen, se separan y se mezclan disparidades: exterior o interior, interno o externo, fuera o en, siempre *entre*. En efecto, ninguna preposición muestra su eficacia como la preposición *entre*, pues ésta da cuenta del intervalo entre al menos dos cosas; y la tendencia de una a otra, es decir, transporte o transformación. “Entre significa al mismo tiempo (...) *un medio-lugar y todo el medio*, río y mar, aquí y entremedio, una singularidad particular y lo universal, *inmanencia y trascendencia*” (Serres, 2015, capítulo 4, sección 1, §1). Con su modelo en mente, el filósofo encuentra realizaciones por doquier: la potencia eléctrica que se genera entre la polaridad positiva y negativa; las reacciones químicas entre animales y plantas, por su intercambio de CO<sub>2</sub>, azúcar y oxígeno; el colectivo social que emerge por la interacción entre los jugadores y el balón. Así pues, “*entre* proviene de *en*, en el interior, y de *trans*, a través, fuera, en otra parte. *Entre* mezcla la inmanencia y la trascendencia” (Serres, 2015, capítulo 3, sección 3).

Ahora bien, es cierto que hemos admitido que Serres supone una especie de pre-espacio, indicado por las preposiciones, pero nunca asume que éste se anticipa a las cosas como un espacio fijo y circunscrito. El espacio del Universo que confluye con el del pensamiento, se describe conforme se despliega. Por ello, para dar cuenta de las condiciones que posibilitan lo real contingente, es preciso efectuar una serie de tránsitos que esbozan una red voluminosa y metaestable. Como lo expresa David Webb, para

---

<sup>3</sup> “The transformation joining the points in the same superfigure always falls *between* Euclidean points. It recedes, continuously, into the between. The topological superfigure in itself is the surplus passing-through between Euclidean spatial coordinates” (Massumi, 2002, p. 185).

<sup>4</sup> En *El paso del Noroeste. Hermes V* (1991c), Serres afirma que “la semiótica es ante todo una topología” (p. 41). Sin embargo, Aquí está pensando en una topología de los bordes, de la definición o delimitación.

Serres, concebir el espacio es operar desplazamientos en él (Harris & Serres, 2003, p. 227), es decir, configurar una topología. Así, por ejemplo, reviviendo un recuerdo infantil experimenta las encrucijadas del espacio en la corporeidad de un posible nadador o un barquero. El nadador que cruza un río azotado por el viento, se encuentra en la extraña situación, a mitad de su trayecto, de no saberse perteneciente ni a la orilla de la que partió, ni a la que se destina. Inmerso en un *entre*, en una especie de tercer lugar, se encuentra “inquieto, suspendido, como en equilibrio en su movimiento, [ahí] reconoce un espacio inexplorado, ausente de todos los mapas y que no describió atlas ni viajero alguno” (Serres, 1995, p. 26). Del mismo modo, bajo la forma de glorietas o intercambiadores de carreteras, los lugares intermedios obligan al viajero distraído a efectuar variaciones sutiles o desviaciones pronunciadas. Estos lugares rebosan en potencialidad, son una suerte de vórtices alrededor de los que se insinúan todas las posibles direcciones; neutros y mixtos a la vez, blancos o traslúcidos por la suma de colores que los constituyen resultan, en suma, virtuales. Sin saberlo, el conductor habita en lo universal: nudo de todos los posibles y “lugar tercero de utopía” (Serres, 1995, p. 30). Como mezcla de singularidades, de presencias y ausencias, los lugares intermedios son difíciles de ubicar, en cierto sentido, son lugares sin lugar.

El espacio virtual se despliega siempre en un *entre*, en el intervalo abierto por el abandono del punto de partida y la promesa del arribo al destino. Es de carácter universal tanto por su potencialidad como porque es ineludible, es el mismo

*mundo* transparente por el que circulan los intercambios, eje o espacio en blanco en el que la distancia suprime su alcance gracias al vínculo, en el que los movimientos parecen en reposo, nudo de hilos, intercambiador de carreteras, vacilación antes de traducir, momento suspendido de los cambios de fase, mezcla, aleación, mestizaje (Serres, 1995, p. 31).

Es coherente que el espacio virtual sea el espacio de la utopía. Potencial y ausente, no tiene lugar y no es accesible de manera directa. Lo virtual, por la riqueza de disparidades y tensiones que lo constituyen, escapa de la lógica de la identidad, de ahí que sea definible a través de una serie de antagonismos y alegorías o, aún con mayor fuerza, a través de preposiciones de lugar. Según lo dicho, el espacio virtual está abierto por una

declinación que huye de paralelismos y homogeneidades. Aparentemente inmóvil, humilde por su invisibilidad, anima procesos de circulación con alcance global.

Del mismo modo, Serres supone la efectividad de la utopía. Indeterminable por los medios tradicionales, rebotante de tensiones y posibilidades, el lugar tercero de la utopía encuentra una versión analógica en el plano de un parque japonés. El mismo modelo que en la experiencia opera en los trayectos de los individuos, se encuentra en Katsura. Allí las construcciones son prolongaciones de la piedra y la madera viva: “la vivienda no separa un dentro y un afuera, el parque no disocia nunca las plantaciones de las edificaciones (...). El concepto de arquitectura desaparece, disuelto en la naturaleza, cuyo concepto se diluye en la arquitectura” (Serres, 1995, p. 32). Inspirado por estos desplazamientos Lévy (1998) quiso dar cuenta de la experiencia de este *continuum* con su asimilación al efecto Moebius. La cinta de Moebius expone la imposibilidad de determinar con una escisión concluyente un comienzo y un fin, un interior y un exterior, lo semejante y lo diferente, lo local y lo global. Del mismo modo, el visitante francés experimenta el intercambio fluido de energía *entre* las materias naturales, las artes u oficios, y el espacio mismo que se prolonga en la corporeidad del visitante que en su propia morada aún se percibe en Katsura. Como bien lo sugiere William Willoughby (2012), Serres hace del *entre* la verdadera condición de las cosas.

En una red multidimensional, las preposiciones constituyen un capital de potencialidad que gestiona lo posible. Concibiendo las fuentes de la representación formal, podemos pensar la topología energética a través de trabajos de diferenciación como el del flujo contingente de partículas que se sintetizan en compuestos moleculares; el de las corrientes, enfriamientos y erosiones de las cuales brotan poliedros rocosos de innumerables aristas; en fin, podemos evocar el curso del esquema evolutivo que se bifurca y flexibiliza hasta inventarse un individuo, cuyo ser se define menos por lo que es que por lo que puede. Así, “la evolución hace avanzar lo posible que hace avanzar la evolución” (Serres, 2015, capítulo 4, sección 2, §2). De la misma forma, podemos pensar en el cuerpo como totalidad topológica y localidad primaria. Al fin y al cabo, las preposiciones “son comparables también al cuerpo que no es pero que puede” (Serres,

2015, capítulo 3, sección 1, § 10). De hecho, podemos notar que Serres apunta hacia esta interpretación desde su tercer *Hermes*, allí destaca el potencial virtual del cuerpo que, en tanto “sede de una pluralidad de intercambios o de intercepciones” (Serres, 1972, p. 151-152), es “una pura posibilidad” (Serres & Polacco, 2011, pp. 102-103)<sup>5</sup>. El cuerpo brota *en virtud de* su condición intermedia como tejido por circulaciones, pero él mismo está inscrito en una globalidad que lo atraviesa, y que él mismo representa parcial o globalmente. Inmanente aspira a lo trascendente.

Ahora bien, al hablar de lo virtual, Serres también apunta a las suaves figuras de la vida cognitiva, que emanan de las configuraciones duras o, al menos, se inscriben en el mismo relato de su formación. A través fetiches, ídolos, ideas abstractas y personajes literarios, el hombre habita, virtualmente, el espacio de lo divino, de las ciencias, en fin, de universos a los cuales es imposible asignar un lugar actual. Así, explica cómo “el mundo de las matemáticas es real, pero es real con un estatuto preciso; un estatuto de ausencia” (Serres, 2001). Si una especie sintetiza el medio complejo del que emerge, las ideas y los personajes literarios encarnan tanto el estado de cosas que propician su nacimiento, como las categorías que permiten pensar general. En estos términos, “el personaje [literario] se llena de real y de abstracción” (Serres, 2015, capítulo 3, sección 2, § 3). En el segundo capítulo, veremos cómo Serres hace de sus personajes sus intermediarios virtuales, ellos lo encarnan y prueban suerte con una fuerza propia.

## 1.2. El espíritu viaja a Marte

Es visible que las tecnologías de la comunicación no hacen otra cosa que intensificar esa experiencia que el hombre hace, desde que es hombre, de salir de su localidad inmediata para instaurar su morada en sus proyectos, sus conceptos e imágenes; como

---

<sup>5</sup> En la publicación de una serie de programas radiales afirma Serres: “Le corps, c’est, je crois, un jaillissement extraordinaire qui passe par trois étapes. L’inerte –l’eau, le carbone, l’azote, etc. –; le vivant – l’ADN aux battements du cœur– enfin, le langage, le sens, l’âme, le soufflé, etc. Le jaillissement-là permet qu’on ne définisse pas le corps. Je ne sais pas ce que c’est que le corps, mais je sais ce que peut le corps. Le corps c’est une pure possibilité” (Serres & Polacco, 2011, pp. 102-103).

un ser virtual, su dominio es lo intermedio. Por esta razón, podemos señalar que si la preposición por excelencia es *entre*, la tendencia primordial es la de huida, operación propia de lo virtual que Pierre Lévy (1998) distingue con el nombre de éxodo. Así, mediante un movimiento de vaivén, de huida y retorno, tanto el individuo como el colectivo constituyen su identidad. En las palabras de Serres:

Singularidad de nuestro siglo, las redes de comunicación hacen realidad los espacios virtuales que en otros tiempos estuvieron reservados a los sueños y a las representaciones: mundo en construcción en el que, deslocalizados, localizamos y desplazamos, espacio menos alejado de lo que se piensa del antiguo territorio, ya que no hace mucho tiempo, los que permanecía apegados a la tierra vivían en lo virtual tanto como nosotros, aunque sin tecnologías adaptadas (Serres, 1995, p. 15).

Según lo anterior, tiene sentido oponer lo virtual y lo real, cuando se trata de condiciones de posibilidad y formaciones suaves: sueños, códigos, personajes literarios, conceptos. No obstante, parece ser una forma de hablar que no escapa a la tensión que el mismo término connota. Así, en una entrevista que ofrece al diario *Le Monde*, afirma que pareciera que “el amor hubiera sido inventado por y para lo virtual” (Serres, 2001). Es bien sabido, que la experiencia del enamoramiento pone de manifiesto una compleja dinámica de presencia y ausencia, en el que el amante se reúne en sueños, cantos y suspiros con su amada, cuya representación expresa todo cuanto es amable. En este sentido, don Quijote sería maestro de virtualizaciones.

Si desde antaño el hombre se constituye a sí mismo reconociéndose en sus deseos y sus posibles devenires, “lo virtual es la misma carne del hombre” o, más radicalmente, el hombre es un animal virtual (Serres, 2001). Que éste sea un animal virtual que huye de su *ser ahí*, para desbordarse en el cumplimiento de sus potencialidades lo demuestra su biología des-especializada. Al parecer, no hay signos ni en su anatomía ni en su fisiología que lo aten a un nicho específico en la Tierra, por esta razón, la habita en sus desiertos, selvas tropicales y casquetes polares, haciendo del planeta entero su hábitat. Del mismo modo, son casi incontables las operaciones que puede realizar con sus manos, su boca, su cerebro. Finalmente, su corporeidad viva está sostenida por una red infinita de circulaciones. El hombre es, pues, un ser cuyo ser se define principalmente

por lo que puede. Precisamente bajo este estatuto de ausencia, Serres le reconoce una innegable realidad a lo virtual.

Podemos afirmar que el ser humano ha refinado por siglos sus técnicas para ausentarse. Así, afirma nuestro autor: “de hecho, siempre habitamos [al menos] dos lugares: el de la física, de la vida o del mundo, inmanente y esa trascendencia cuya presencia ausente nos obsesiona y que buscamos sin cesar, por todos los medios” (Serres, capítulo 3, sección 3, § 1). El hombre es pues un ser naturalmente errante, hábil para franquear cualquier tipo de frontera u obstáculo, a tal punto que bien se puede decir que ha explorado el planeta por completo y lo ha adaptado a sus deseos. Sin lagunas ni recodos por escudriñar, se obstina en salir del ahí, cuya compleja estructura hizo viable su propia existencia orgánica. Así el peregrino deviene capitán de navío, que pronto alza el vuelo para conquistar los cielos y, satisfecho con esa hazaña, se propone una en apariencia imposible: domesticar otros lugares del cosmos.

Quizás no haya un éxodo más radical que aquel que ha emprendido la humanidad a través del Programa de Exploración de Marte de la NASA. La empresa *SpaceX*, por su parte, adelanta investigaciones sobre cohetes reutilizables, trajes, y plantas de tratamiento autosustentables que posibiliten construir un hábitat interplanetario. Según lo establecido, esperan enviar en el 2024 a sus primeros astronautas. Dicha proeza supone resolver el problema de la pérdida ósea y la disfunción visual a causa de la ingravidez en un viaje tan largo, o de la alta radiación de las erupciones solares. A pesar del reto de construir un complejo sistema de soporte de vida, científicos e ingenieros sueñan con la posibilidad de habitar un planeta hostil y asesino, no en vano bautizado con el nombre de Marte, como el dios guerrero.

Para conocer la historia del agua de ese potencial hogar, la NASA envió por primera vez en el 2003 un par de robots gemelos operados remotamente desde el *Jet Propulsion Laboratory* en California. Los ingenieros le dieron los nombres de *Spirit* y *Opportunity* a los artefactos que tendrían la tarea de darle presencia física a un grupo de individuos deseosos de dialogar con el planeta rojo. Los conductores de los robots tradujeron en complejas secuencias las órdenes de los científicos y las pusieron a prueba en un entorno



virtual de Marte, creado a partir de las imágenes que los mismos dispositivos enviaban. Las órdenes demoraban en transmitirse hasta veinte minutos, los científicos, por su parte, debían esperar hasta el día siguiente para recibir transmisiones que les permitieran constatar si los comandos habían sido acertados. A pesar de la disrupción temporal y espacial, el sujeto científico que encarnaba esta comunidad de investigadores se sentía en Marte, con un cuerpo del tamaño casi de un humano, provisto de ruedas y brazos mecánicos, y una visión estéreo. Incluso, el mal funcionamiento de una rueda, tormentas de polvo que afectaban la visibilidad, o atascos en pozos de arena suave, les permitió advertir a los conductores de los robots que habían desarrollado una sensación casi táctil de la superficie del planeta. Así mismo, maravillados con los sedimentos que hallaban en el suelo se sentían geólogos, observando las noches marcianas se sentían astrónomos, y desde el cenit de la *Husband Hill* conquistadores (Davis, M. 2016). Tras varios proyectos fracasados, en el momento *oportuno*, el *espíritu* humano se había hecho materia y obstinadamente persistió en un entorno hostil doce años más de lo esperado.

En las misiones a Marte de la década pasada, el sujeto científico efectuó un nuevo éxodo. Con esta formulación nos referimos menos a los 54 millones de kilómetros que distancian a los planetas en su punto orbital más cercano, que al entretejido de tránsitos e intercambios que propició el equipo del Laboratorio y del que brotó un particular tipo de espacio. La comunidad científica resintió la distancia que le impedía la comunicación en tiempo real, pero disfrutó las imágenes panorámicas de alta definición, así como la información precisa sobre la composición geoquímica de los suelos. Oscilando entre lo semejante y lo diferente, lo cercano y lo lejano, y portando mensajes que expresan su ciencia, su imaginación y sus creencias, el hombre habitó Marte.

En el proyecto de exploración de Marte, aún vigente, el sujeto científico ha trazado un campo de líneas de fuerza difícil de ubicar, en el que él mismo ha devenido otro. En un juego de presencias y ausencias, el investigador instalado en el Laboratorio a la vez recorre un lejano planeta. Su peculiar manera de percibir, organizar e imaginar su experiencia ha sido contrastada, desde entonces, con las exigencias de un planeta en cuyos pliegues se testimonia la presencia de depósitos y corrientes de agua. La relación

con el planeta le ha conducido equiparse con espectrómetros y filtros capaces de registrar y procesar una serie de fenómenos invisibles ante sus propios ojos.

Esta dinámica de ausencia-presencia, primordial en la constitución de los individuos, es elaborada en *Atlas* con un personaje literario que irradia posibles. Así, el relato de Guy de Maupassant, *El Horla*, le ofrece una experiencia que el filósofo acuña en la noción de *hors-là*. El narrador del relato habla de cómo un ser foráneo invisible, apenas perceptible, irrumpe en el ámbito confiable de su hogar, sirviéndose a placer de sus bienes. Esta presencia confusa y discontinua transforma lo más familiar en lo más extraño, y obliga al propietario de la casa a escapar hacia el amenazante entorno exterior. Sin embargo, el morador no sólo se desplaza de su localidad, también se desplaza con respecto a su propia identidad, pues al sentirse sustituido por una suerte de parásito indeterminado, ya no está seguro de seguir siendo él mismo.

Destacando la indecisión entre el *fuera* y el *ahí*, el relato muestra cómo el anfitrión logra esclarecer rasgos de la identidad del huésped constatando las posturas que él mismo asume obligado por el extraño. Incluso, el relato tiene como título el nombre con el que el narrador atormentado bautiza a su parásito: Horla, síntesis de *hors* y *là*. Así, inquieto y debilitado por el parásito, aquel es obligado a interrumpir sus rutinas: busca sosiego tendido *sobre* la hierba del jardín y *bajo* la sombra del plátano; se desplaza *hacia* los alrededores, se interna *en* el bosque, huye *a* la ciudad; rodea al ente indeterminado y lo captura *dentro* de un circuito de proximidades. En el decurso de la narración destellan las circulaciones e intercambio, aprehensibles en el lenguaje topológico de las “preposiciones, más que [por] los verbos y los sustantivos” (Serres, 1995, p. 77).

Ahora bien, desde nuestra perspectiva, podemos señalar que el lenguaje proposicional de la topología no es un metalenguaje. Si bien señala un espacio-tiempo trascendental, también cuenta con un referente diferenciado apropiado en lo fluido. Entre los estados de la materia el pensador recuerda haber encontrado “la materia metafórica de los filósofos: sólido, líquido, aéreo, en orden decreciente” en cuanto “modelos regulares o sucesivos de sistematicidad: [de este modo] seguimos diciendo estable o impreciso, riguroso o confuso” (Serres, 1995, p. 44). De hecho, la historia de la ciencias parecen

organizarse entorno a estos modelos, refrendando y publicitando ciertas formas de comprender, percibir y habitar. En este orden de ideas, nuestra época es la del reino de lo fluido; de este modo, sustancias viscosas, gases elásticos y vapores nos invitan a sumergirnos en un ámbito rico en determinaciones y dinámicas posibles. Desde el siglo veinte, los individuos nos hemos entrenado para navegar en redes de información; hoy, sabemos anclar en nubes virtuales para depositar o, más bien, distribuir nuestros tesoros. Así mismo, el *hardware* de nuestros artefactos se hace tan mínimo y tan ligero como el *software* lo requiere, pues la concentración efectuada en los continentes sólidos es reemplazada por la distribución en formaciones enmarañadas, abiertas y volátiles.

Las materias fluidas privilegian la comprensión de estados antagónicos en simultáneo: presente y ausente, cerrado y abierto, necesario y contingente. Así lo enseñan la física y la química contemporáneas al constatar que los fluidos, incluso los elásticos, también se hacen cuerpo. De hecho, vale la pena recordar que en la antigua imagen del alma que pilotea el cuerpo que la contiene, hallamos un fluido: *pneuma*, aliento primordial. Es precisamente esta antigua definición la que posibilita, en una lectura moderna, comprender cómo el sujeto opera su génesis en múltiples relaciones que le permiten constituirse siendo simultáneamente él mismo y a la vez muchos otros, afirmando su presencia en el “espacio llamado real [por sus] ausencias en cien lugares llamados virtuales” (Serres, 1995, p. 78)<sup>6</sup>. Un lenguaje preposicional permite indicar y destacar el desplazamiento, la mezcla y la percolación de lo fluido; a la vez, posibilita el pensar en una lógica que supere el imperio del principio del tercero excluido.

Por nuestra parte, podemos observar que esta experiencia de éxodo que, en apariencia, es meramente psicológica, pone de manifiesto una verdad física y epistemológica: la rigidez de los sólidos, con sus bordes y capacidad de inclusión o exclusión, es inferior ante la potencia explicativa de lo fluido. En este sentido, el filósofo afirma que los lugares, los cuerpos y la identidad emergen del “reino fluido en el que las

---

<sup>6</sup> En una bella formulación de 1972, Serres anticipa esta idea: “par le flux que je reçois et celui que j’émets, je suis indéfiniment ici et ailleurs; je ne suis pas un point fixé ici et maintenant, j’habite une multiplicité d’espaces, je vis une multiplicité de temps toujours autre et toujours le même” (p. 150).

distancias cambian y fluctúan” (Serres, 1995, p. 70). El Horla, esa sustancia translúcida y viscosa que intercepta al narrador del relato de Maupassant y su propia imagen sobre el espejo como una especie de desgarrón de niebla, lo obliga a reconstituir su identidad. Hoy nos vemos obligados a reconstituir nuestra identidad de cara a un hipersujeto global, suma de singularidades en flujo, en la red mundial de información por la que navegamos perpetuamente. De manera que lo volátil de hoy se enfrenta a la afición de la ciencia moderna por lo sólido y duro, y a su desprecio por lo fluido, comúnmente asociado a lo vago y lo turbio. En tanto que en la experiencia concreta se escurre entre los dedos y le niega a los simples mortales una superficie estable para caminar, apenas suele ser admitida en el dominio de los sueños. Por esta razón, en una clara alusión crítica a Gastón Bachelard<sup>7</sup>, Serres afirma que:

No hay nada de ensoñador ni de imaginario en las aguas o los fluidos, ninguna magia, sino el reconocimiento, mínimamente meritorio, de que el mundo no se compone únicamente de piedras y de hierro. Ahora bien, no podemos contar de la misma forma las lejanías y las proximidades, ni identificar los lugares, de acuerdo con una regla rígida o desde el mundo de las ondas, los ríos o los flujos. (Serres, 1995, p. 69).

Esta consideración proveniente de un navegante consumado no debe entenderse como la expresión de una afición por las aguas. Muy por el contrario, tan fluidos como las corrientes marinas se muestran los devenires de la heterogénea materialidad de la naturaleza, la misma que inspiraría los versos que exhiben la física atomista de Lucrecio. Mediante el relato literario de Maupassant, Serres logra abrir un canal entre el dominio de la psiquis y el de la física, para mostrar que lo virtual no obedece exclusivamente a una disposición psicológica para escapar del aquí y el ahora. Si el hombre se constituye con sus simultáneas presencias y ausencias, es porque imita el gesto del medio que lo alberga y lo atraviesa: un espacio general entretejido por flujos, infinitamente plegado, abierto a lo inesperado, que lo invita a errar, incluso, sin desplazarse.

Marte, el planeta asesino, máximo contendiente para el sujeto global que encarna a la humanidad misma, parece suavizarse a través de las informaciones que el inquietante

---

<sup>7</sup> Gastón Bachelard le dirigió a Serres una tesis sobre la diferencia entre el método algebraico de Bourbaki y el método clásico. Autor de la obra *El Agua y los sueños. Ensayo sobre la imaginación de la materia* (editada en el 2003 por Fondo de Cultura Económica) a la que indirectamente se refiere Serres con esta declaración.

encuentro ha revelado desde el arribo del *Spirit*. De hecho, pronto el combate se tornó diálogo. En el 2003, el planeta le deparaba al *Opportunity* un afloramiento rocoso probablemente sedimentario, como si con sus corrientes de viento las hubiese cavado específicamente para el robot. A la manera de un paisaje marino, ofrece datos excepcionales, tesoros inesperados a los investigadores; por esta razón, Steve Squyres, investigador principal del Laboratorio, confiesa sentirse navegando a través de la vastedad de la superficie marciana, encontrándose ocasionalmente ante islas y acantilados, (Davis, M. 2016). Aún hoy, el equipo sigue el rastro de cicatrices de corrientes de agua talladas en las rocas, que testimonian la presencia de flujos probablemente aptos para la vida. Con el pretexto de encontrar huellas del fluido primordial para la vida, el sujeto científico transita por las corrientes congeladas de Marte con el *Opportunity*, aún activo, o por la simulación digital de la superficie del planeta. En este espacio múltiple, el sujeto científico encontró en Marte su propio Horla.

### **1.3. Venus: diosa de lo virtual**

En su particular consideración del saber y de la historia de las ciencias, Michel Serres se preocupa por trazar trayectos entre discursos, a través de diversos personajes y herramientas conceptuales, que le permiten esclarecer o desanudar “la complejidad de las redes cuya forma cubre o recorre el Universo, el mundo, la sociedad, el cuerpo mismo, el saber” (Serres, 2015, Segundo capítulo, sección 3, § 13). Inspirado por el estructuralismo matemático del colectivo Bourbaki, observa que los modelos científicos expresan conjuntos de relaciones formales, en intersecciones que suponen condiciones concomitantes y muestran invariantes. En su esfuerzo por descifrar cómo Serres asumió esta corriente, Vincent Descombes (1988, p. 118) señala que la labor del historiador consiste en comparar conjuntos y relaciones antes que definir y localizar contenidos o, con mayor razón, traducir. Este ejercicio supone la definición de “edades” en la historia, “demostrando que todas las regiones del saber son isomorfas entre tal y tal fecha; y, para eso, el análisis establecerá que en estos límites temporales, estas regiones son los

modelos de una única y misma estructura, o lo que es igual, que pueden expresarse recíprocamente” (Descombes, 1988, p. 123).

Ahora bien, podemos decir que estas edades se configuran en torno a una suerte de cruce de corrientes cuyo caudal aumenta progresivamente, atravesando masas o contenidos sedimentados. Así, ampliando la analogía, podemos señalar pequeños flujos que se filtran débilmente en un medio aleatorio para ganar fuerza inesperadamente, atravesando siglos de pliegues uniformes, bajo la égida de una mecánica determinista de los sólidos. En palabras Serres: “la ciencia va más de prisa que la idea que los filósofos y los científicos se hacen de ella: he aquí que, bajo las remeras de los volátiles vuelven subrepticamente las turbulencias, refutadas a Descartes y olvidadas en Lucrecio” (Serres, 1995, p. 89). Según esta consideración, el tiempo se efectúa menos como un flujo lineal que como un proceso de percolación, en el que tiempos y espacios se filtran, mezclándose en una múltiple y singular configuración de virtualidades actualizables. Así, el filósofo nos recomienda distinguir al menos tres tipos de temporalidad: el tiempo irreversible de la entropía, el reversible de los relojes y el neguentrópico. En virtud de sus entrecruzamientos acontecen las masas enormes de lo inerte, los vivientes y la misma la historia humana. En sus términos, la historia fluye como

una red múltiple y compleja de caminos encabalgados y entrecruzados en nudos, cúspides o encrucijadas, intercambiadores en los que se bifurcan una o varias vías. Una multiplicidad de tiempos diferentes, de disciplinas diversas, de ideas de la ciencia, de grupos, de instituciones, de capitales, de hombres en acuerdo o en conflicto, de máquinas y objetos, de previsiones y de azares imprevistos componen un tejido fluctuante que representa de manera fiel la historia múltiple de la ciencia (Serres, 1991b, p. 23)

En este sentido, en la encrucijada resultante de la mezcla, percolación o escalonamiento de las ciencias, en buena parte impredecible, es posible identificar algunas relaciones por su fuerza y su situación (Serres, 1996a, pp. 11-16). En éstas se destacan los puntos de convergencia o bifurcación, donde se plantean los problemas y se toman decisiones (Serres, 1991b, p. 16). Así, con un movimiento retrógrado, es posible hallar a Tito Lucrecio Caro, filósofo romano, como nuestro más cercano contemporáneo, en una historia que fluye y percola, incluso, a contracorriente:

El nacimiento de la ciencia moderna, o más bien su renacimiento, pasa por los trabajos de Torricelli, Benedetti, Leonardo, la academia del Cimento, etc., en los que se trata tanto de los sólidos como de los líquidos, cuando no especialmente de estos últimos. Toda la latinidad está presente en este asunto: Vitruvio consagra expresamente un libro de su tratado de Arquitectura, el octavo, a la desviación de las aguas, y Frontino escribe todo un libro sobre los acueductos romanos. Un siglo antes de Lucrecio, los trabajos de Arquímedes habían llevado a la hidrostática a un estado de perfección igual o superior al que caracterizaba a la estática ordinaria. Y tanto antes de él como en su época son muy notables los trabajos y realizaciones de los hidráulicos griegos (Serres, 1994, p. 21).

Efectivamente, Serres historiador encuentra modelos hidráulicos por doquier, vislumbra la física y la química contemporáneas a través del cálculo infinitesimal leibniziano, la hidráulica de los atomistas antiguos y la hidrostática matematizada por Arquímedes (Serres, 1994). A la vez, Serres filósofo se sumerge en una física y una fisiología que privilegian modelos líquidos, condicionados por inclinaciones, desequilibrios y turbulencias. Navega tanto por las fluctuaciones de la naturaleza, como por las del "espacio de los tránsitos, transparente y virtual" (Serres, 1995, p. 27) de las redes de información. Con cartas de navegación o mapamundis, Michel Serres esboza los posibles itinerarios del individuo contemporáneo que vaga por el espacio global.

En 1977, el filósofo francés publica *El nacimiento de la física en el texto de Lucrecio*. Allí expresa su convencimiento de que hay algo común entre el materialismo atomista del filósofo romano y la física contemporánea (Johnsen, 2008, p. 39). En este mismo año Ilya Prigogine publica su texto *Self-Organization in Non-equilibrium Systems: from dissipative structures to Order through Fluctuations*, y recibe el premio Nobel por su trabajo sobre estructuras disipativas. Del mismo modo, en estos años aparece una notoria bibliografía científica sobre flujos aperiódicos, atractores extraños, la naturaleza de la turbulencia, etcétera, que dan cuenta de cómo el materialismo atómico era objeto de un redescubrimiento en la investigación científica (Berressem, 2008, p. 52). Se podría decir lo mismo del ámbito de la filosofía examinando algunas reflexiones de Lacan, Harold Blum, y Deleuze y Guattari que muestran su fascinación por la teoría de la catástrofe de René Thom y la dinámica no lineal (Berressem, 2008, p. 54). Ahora bien, el interés por la interpretación que ofrece *El nacimiento de la física*

radica en el modo en el que el autor halla una anticipación de la física posmoderna en la física epicúrea<sup>8</sup>, bajo el modelo de una mecánica de fluidos. La relectura de Lucrecio, en un período en el que el saber se mostraba dispuesto a aceptar el carácter de lo aleatorio en sistemas abiertos, le permite nutrirse de una poética científica y filosófica, que le hará posible realizar una lectura de mundo, a través de una lectura del *Rerum Natura*.

Con una lectura novedosa, *De rerum natura* de Lucrecio resurge del estadio de lo inmoral y precientífico, al que lo habían condenado tanto los prejuicios morales de los lectores cristianos como los prejuicios científicos del mecanicismo determinista. Lejos de resurgir como un ejemplar de la prehistoria de la ciencia, el poema pone al descubierto una compleja e inesperada dinámica de flujos y turbulencias constituyentes de la naturaleza. Como veremos, el rigor científico y filosófico del poema se resguarda bajo el amparo de Venus, la diosa fecunda, errante y flotante.

Resulta curioso que un filósofo que se entiende discípulo de Epicuro le de apertura a su obra con un canto de alabanza a la diosa Venus. El gesto parece traicionar los preceptos éticos de la escuela, que critican la religión y sus formas mitológicas (Malville, 1990, Gigandet, 1998). Podríamos señalar que éste es un recurso acuñado en la práctica poética de la Antigüedad, bajo la comprensión de que el poeta es apenas un portavoz de una verdad superior. Sin embargo, rápidamente advertimos que difícilmente un epicúreo cree sinceramente que sus súplicas por inspiración puedan ser atendidas por la diosa que, según su concepto, gozaría de su perfección aislada de las angustias humanas (Lucrecio, 1993, L. II, 167-183, L. V, 146-234). Lo cierto es que, como anota Alain Gigandet (1998), la diversidad en las funciones de dichas referencias se escapa a la homogeneidad pero no a un tratamiento racional del discurso mítico, ni a una articulación lógica de sus condiciones y operaciones. Así, por ejemplo, en la reconstrucción de una cosmología racional en el Libro II, invierte la dimensión mítica planteando la imagen de la diosa en un marco de inmanencia. Venus es “comprendida

---

<sup>8</sup> “The clinamen attempts to explain events such as laminar flow ceasing to be stable and spontaneously turning into turbulent flow. Today hydrodynamic experts test the stability of fluid flow by introducing a perturbation that expresses the effect of molecular disorder added to the average flow. We are not so far from the clinamen of Lucretius!” (Prigogine y Stengers, 1984, p. 141).



como principio director de la naturaleza viviente, el placer: sobrentendiendo, en suma, que se puede invocar a Venus aquí, sin suponer, por lo tanto, cualquier finalidad providencial” (Gigandet, 1998, p. 69)<sup>9</sup>. En este sentido, podemos comprender estas figuras míticas como “prosopopeyas, (...) reducibles a principios y condiciones” (Serres, 1994, p. 138). Así, si bien, la figura de Venus se asocia con el amor romántico, el canto evoca un sentido originario de goce sensual que destina la generación y la propagación de lo existente. De este modo, el poeta invoca a la *Venus-Voluptas*:

Madre de los Enéadas, deleite de hombres y dioses, Venus nutricia, que, bajo los signos que en el cielo se deslizan, hinchas de vida el mar portador de naves y las fructíferas tierras; pues gracias a ti toda especie viviente es concebida y surge a contemplar la luz del sol: ante ti, diosa, y a tu advenimiento huyen los vientos, huyen las nubes del cielo, la industriosa tierra te tiende una muelle alfombra de flores, las llanuras del mar te sonrían y un plácido resplandor se difunde por el cielo (Lucrecio, 1993, L. I, 1-9).

Como señala Serres (1994), “el himno a Venus es un canto a la voluptuosidad. A la potencia originaria, victoriosa sobre Marte sin haber combatido. Al placer de vivir, al saber sin culpabilidad” (pp. 131-132). La física que suscita el dios de la guerra es la que ha elegido Occidente, es la del encadenamiento de razones y causalidades fijas, que se repiten indefinidamente. Por el contrario, el filósofo francés, entiende la física venérea como la ciencia que engendra la vida y lo existente, un saber sobre el mundo que “no es culpable, sino apacible y creador” (Serres, 1994, p. 132). Sin embargo, tras el paisaje primaveral reconoce como condición necesaria un caos primigenio y productivo, en el que los cuerpos primordiales de la materia chocan y se dispersan. En flujos que se bifurcan súbitamente se agregan con otros, dándole nacimiento a cuerpos porosos. A su vez, son atravesados por corrientes que aumentan su masa o los erosionan. En el esquema totalmente hidráulico en el que se sumerge el filósofo, encuentra que “la naturaleza y la física venéreas se forman en el caudal” (Serres, 1994, p. 137). En este sentido, Venus preside el movimiento de percolación constitutivo de la naturaleza.

Michel Serres agradece a Pierre-Gilles de Gennes la teoría que entiende la percolación como “un transcurso aleatorio en un medio aleatorio” (Serres, 1996b, 40).

---

<sup>9</sup> “L’image de la déesse, entendue comme principe directeur de la natura vivante, le plaisir: sous entendant, en somme, que l’on peut bien invoquer Vénus ici, sans supposer pour autant une quelconque finalité providentielle” (Gigandet, 1998, p. 69). Traducción libre.

Para dar cuenta de cómo los laberintos del tiempo y el espacio percolan, nos ofrece en *Los orígenes de la geometría*, una imagen concreta:

En las altas latitudes, el Amur, el Yukón, el Mackenzie...y el Ganges en las bajas latitudes, proporcionan la más amplia imagen. En una planicie inmensa, de cincuenta a cien lechos de ríos, separados o ligados, se cruzan enredados por múltiples anastomosis; todo canal puede constituir un obstáculo y una barrera un pasaje. Hiela esta mañana y el curso no corre o pasa poco; pero hacia mediodía, el deshielo deshace múltiples afluentes, algunos de los cuales, demasiado cargados de arenas, forman diques en el sentido de su flujo; como los aluviones, corren a lo largo del río, el flujo de este ya no corre; pasa aquí y allá, allá y acá, porque ahora pasa, estorbándose a sí mismo con gravas y pedazos de hielo. Entre el caos de las arenas y los bloques, los flujos se conectan y se desconectan. Congelado en su curso legal, el Amur se desborda, trémulo en diez lechos (Serres, 1996b, p. 37).

Sin duda, esta comprensión halla en el poema de Lucrecio una fuente de inspiración y un esquema riguroso, que explica cómo la naturaleza emerge de una red de caudales y turbulencias, en cuyas confluencias se diferencian las cosas. Así, con las mismas imágenes, el poeta romano parte de las formas actuales que ofrecen el río y la tormenta, para hallar en su despliegue el modelo teórico que revela cómo es posible tal red de contingencias. Así pues, el poeta le canta a la diosa:

Por mares y montes y arrebatados torrentes, por las frondosas moradas de las aves y las verdeantes llanuras, hundiendo en todos los pechos el blando agujijón del amor, los haces afanosos de propagar las generaciones, cada uno en su especie. Y puesto que tú sola gobiernas la Naturaleza, y sin ti nada emerge de las divinas riveras de la luz, y no hay sin ti en el mundo ni amor ni alegría” (Lucrecio, 1993, L I, 14-25).

El ímpetu que la diosa infunde no es otro que el que el epicúreo ha denominado clinamen. En condiciones iniciales de entropía, de equilibrio estéril, los átomos fluyen en caída libre dispuestos en láminas paralelas, hasta que son interrumpidos aleatoriamente por una desviación mínima que provoca perturbaciones. En la turba emerge el mundo como una excepción. Sucede cuando el flujo es interrumpido, dándose como un torbellino de torbellinos que fluctúa, se desvía y, de forma contingente, se resuelve en una infinidad de formas diferenciadas apenas estables, pues sus posibles mutaciones le indican su caducidad. De acuerdo con lo anterior, el movimiento que propicia el nacimiento implica también el secreto de la disolución y la destrucción, pues el átomo fluye buscando filtrarse por los canales de los tejidos que le oponen resistencia,

con el fin de restituir el equilibrio perdido. Por lo tanto, así como en el intervalo abierto por la turbulencia sucede todo —la naturaleza, los cuerpos, el lenguaje—, del mismo modo, las duraciones relativas anticipan su disolución.

Tanto el mundo como los objetos, tanto los cuerpos como mi propia alma están, en el instante de su nacimiento, a la *deriva*. A la deriva a lo largo del descenso por el plano inclinado. Y ello significa, como es usual, que irreversiblemente se deshacen y mueren (Serres, 1994, p. 54).

La vida misma es entendida, entonces, como consecuencia de la desviación del equilibrio y de la estabilidad. Por esta razón, parafraseando a Lucrecio, el francés opone la ciencia creativa de Venus a la ciencia de Marte, en la que no es posible descubrir nada nuevo, porque “en el equilibrio estable [...] nada nace” (Serres, 1994, p. 56). La física marcial es, pues, la ciencia que combate el caos mediante el orden jerárquico, la identidad y la repetición, la causalidad necesaria y la búsqueda obsesiva de la estabilidad. “Quien lucha no puede crear” (Serres, 1994, p. 37) atestiguan las líneas de *Atlas* y, menos aún, es capaz de la belleza. La violencia marcial conduce a la muerte por entropía. Por otra parte, la desviación aleatoria y contingente que preside Venus señala múltiples destinos y se abandona a la espera de los inesperados.

Según hemos indicado, la propagación de la vida en el dominio de la *Venus-Voluptas* supone un caos productor, del que emana un mundo percolante. Sin embargo, la metaestabilidad de éste mismo sugiere que se constituye como “un sistema de cribas” según la expresión del profesor Juan Gonzalo Moreno (2013, p. 45). Por tanto, no todo pasa a través de todo arbitrariamente:

Cada textura presenta una red singular o un tejido original. Para un flujo que circula, hay vías o sentidos prohibidos, como si hubiera buenos y malos conductores. A la madera no le afecta esa piedra que llamamos magnética. Todo se derrama a través de todo, pero no de cualquier manera. Hay ciertas condiciones para el paso de lo local a lo global (Serres, 1994, p.119)

A través de mecanismos, patrones, y formas definidas, la naturaleza se inventa modos de actualizar sus virtualidades. La distinción entre los dominios bajo los que acontece la suma global de vacío y átomos, se explicita en el programa que contiene el canto inicial y en el decurso en seis libros en el que se suceden los versos. El canon que la diosa

encarna habla del mundo y sus leyes, los fenómenos atmosféricos, la composición de los cuerpos, el decurso de la aparición de los organismos viables, la sensibilidad y la cognición, el saber y el lenguaje, las decisiones y los pactos (*foedera*).

La revelación de la verdad sobre la naturaleza de las cosas supone una exposición detallada de lo que concierne a cada dominio pero, como es propio de una enseñanza epicúrea, adquiere su valor de cara a los efectos que el discurso pueda provocar en el ánimo de su destinatario y guardián. De manera que el flujo de versos atraviesan al oyente, al fin y al cabo “los ríos, el tiempo, el mundo y la vida percolan y, sin duda, también [el] alma, mezcla inesperada de recuerdos porosos y de olvidos recuperados, para [sus] amores y [sus] sueños” (Serres, 1995, p. 96). De este modo, bajo tres garantías, Lucrecio le promete a Memmio, su amigo y destinatario del poema, el deleite perfecto del ánimo sereno, eximido de los temores a la muerte y a los dioses. El poeta está autorizado, en primer lugar, por la garantía epistemológica que le ofrece la comprensión de esta física de lo viviente, en la que él mismo se inscribe. Como cualquier otro objeto del mundo “sumergido en las fluencias objetivas” es “golpeado, herido, azotado, a veces destrozado, quemado, doliente. Horadado a veces y a veces obstruido” (Serres, 1994, p. 69). Si su disposición sensorial y cognitiva consiste en una conformación de canales como los de los demás cuerpos, no tiene razón para desconfiar de sus sentidos, por el contrario, se siente en consonancia con una “armonía establecida por una Venus inmanente” (Serres, 1994, p. 69).

En segundo lugar, es indispensable una garantía política como condición práctica para que el decurso terapéutico del poema sea posible. Si bien, la diosa es invocada como compañera, no como donadora de sabiduría, Lucrecio le ruega salvaguardar la paz para llevar a cabo la composición y para que su destinatario sea un receptor atento.

En tercer lugar, una garantía estética, pues ruega “que el placer invista la lengua” (Gigandet, 1998, p. 403)<sup>10</sup>, en una época en la que la prosa ya se consideraba el género propio de la filosofía (Malville, 1990). De manera que la elección de la forma poética no

---

<sup>10</sup> “Faire que la plaisir investisse la linge, insinue dans les Chants la beauté du chant” (Gigandet, 1998, p. 403). Quo magis aeternum da dictis, diua, leporem” (Lucrecio, 1993, L. I, 28).

es banal ni casual, su despliegue bajo el favor de Venus, es una demostración también de su contenido fundamental: el camino de la verdad es el placer, pero éste es frágil y turbulento. Se trataría, pues, de celebrar el placer plácidamente, alabar a la belleza bellamente, expresar la conquista de la *voluptas* en la *venustas* (Gigandet, 1998, p. 408).

Obedeciendo la matriz fundamental del principio del placer aportado por la fisiología, el poema proclama el triunfo de la creación y de la vida en general, aún suponiendo la aceptación de la muerte por disolución. De esta forma, “Memmio, como todo lector del *De rerum natura*, no puede ser guiado sobre esta vía sino por el principio mismo del placer, debe, una vez más, encontrarse necesariamente conducido a través de los horrores de la peste hacia el remedio encarnado por Venus” (Gigandet, 1998, p. 399)<sup>11</sup>. Formalmente, la composición reproduce el contenido expuesto: de manera análoga al modo como los cuerpos se inventan en torbellinos caóticos, las letras se combinan aleatoriamente produciendo un ruido<sup>12</sup> de fondo, y entre formas posibles e imposibles emerge un relato del mundo. Como la auténtica información, “el sentido es una rareza que se filtra” (Serres, 1994, p. 169). El caos primordial es pues, un real contingente cuyas virtualidades se diferencian como excepciones. Así, como en el esquema del mundo global, “el poema echa a rodar su versificación seudocircular, sus torbellinos de palabras conjuntas sobre un talud atravesado por catástrofes. El texto declina, deriva como el mundo” (Serres, 1994, p. 55).

Como imagen operativa del caos productor, Venus exhorta al viejo marino a navegar sobre una superficie rizada, colorida, en ocasiones impredecible. Le ofrece una multiplicidad que, no obstante, se manifiesta como albergue a través de una red rigurosamente diferenciada de puntos de referencia, que le posibilitan situarse a pesar de la niebla y la tormenta (Serres, 1988). La Venus de Serres deambula en un ámbito general de caos y turbulencia, pero funda lugares a su paso, en un juego de espacios

---

<sup>11</sup> “Memmius, comme tout lecteur du *De Rerum natura*, ne pouvant être guidé sur cette voie que par la principe du plaisir lui-même, doit, une fois encore, se trouver nécessairement ramené par les horreurs de la peste au remède par Vénus” (Gigandet, 1998, p. 399). Traducción libre.

<sup>12</sup> Como veremos, Serres explota la ambigüedad semántica de *noise*: pelea, camorra, ruido.

apropiados para la vida, que desde la perspectiva del habitante le proporcionan un lugar del que felizmente puede huir.

Serres se pregunta por qué el texto de Lucrecio, que es, sin duda, un texto de “ciencia objetiva” (1994, p. 137), no sólo se expresa en un lenguaje poético sino que propone también un lenguaje estratégico y político, sospechando que no es posible mantener la tradicional distinción entre sectores especializados del saber, como compartimentos de la cultura. Con este mismo espíritu, nos preguntamos si el texto de Serres sobre Lucrecio, publicado por primera vez en 1977, es apenas un comentario académico con una lectura innovadora sobre el poeta y filósofo romano. Berresenn (2008) tiene la sensación de leer a dos Serres: el científico y el poeta, en tal sentido afirma:

En el espacio unilateral que se despliega en este quiasmo, Serres escribe la ciencia de la poesía y la poesía de la ciencia, constantemente en una línea de fuga antes del espectro del dualismo [...] [sus] frases poéticas son, en sus contextos específicos, científicamente precisas<sup>13</sup> (2008, pp. 52-53).

Podemos advertir que Serres, como un navegante consumado, se aventura en pasajes intrincados y ricos en posibilidades para la traducción. A propósito de la literatura se topa con una dinámica de fluidos, la física matemática abre la ocasión para la política y, como veremos, encarnando al matemático deviene biólogo. Él mismo, describe en el pensamiento travesías intrincadas, se debate en las bifurcaciones, incluso, elige la contracorriente. Allí, en la meditación, logra virtualizarse en varios niveles, en primer lugar, desentrañando las condiciones que posibilitan el despliegue del Gran Relato del universo, dado como la “cabellera de una cuenca fluvial móvil de confluencias y lechos múltiples (...) modelo de mezcla y percolación [que hacen comprensibles] el curso de la historia y la obra del tiempo” (Serres, 1991, p. 25). En segundo lugar, encarnando las relaciones de desplazamiento que constituyen la ciencia que reconstruye, respecto a lo cual afirma: “mi cuerpo fluido rueda por el mismo plano de Sísifo que la propia mar, perturbada por la turbonada. Soy ese navío a la deriva sometido al ángulo del timón”

---

<sup>13</sup> “In the unilateral space unfolding in this chiasm, Serres writes the science of poetry and the poetry of science, constantly on a line of flight before the specter of dualism [...] sentences that are poetic as they are, in their specific context, scientifically precise” (Berresenn, 2008, pp. 52-53). Traducción libre.

(Serres, 1994, p. 58). Finalmente, se sabe objetivado en sus textos y busca fortuna a través de sus personajes que, como enviados, se abandonan a su suerte. Sin duda, la Venus fragata (Serres, 1994, p. 42), vagabunda (Lucrecio, 1993, L. IV, 1068-1072) es también operadora de virtualización en este sentido.

Como hemos señalado, la diosa vagabunda preside los tránsitos erráticos del navegante, sea Ulises, Lucrecio o Serres; sea en las travesías marítimas, en el despliegue de una física rigurosa o en los ensueños de la memoria. Así, observamos que en *Atlas* el filósofo no ha abandonado el dominio de Venus. La topología que invoca a lo singular es introducida con un canto a la belleza del paisaje primaveral, al que asiste el filósofo a través del recuerdo:

Nací en el centro de una llanura aluvial, en Francia, donde, benéfico y peligroso, un río, *irregularmente*, riega o inunda su valle, plantado de manzanos, melocotoneros, cerezos de diez especies, a las que se acercan poco a poco los ciruelos, desde las primeras estribaciones de las colinas. Cuando llega la primavera, una floración superabundante envuelve los troncos sombríos y cubre la hierba naciente y el suelo olvidado, de modo que a tres metros del suelo, el universo levita de rosa, amarillo pálido y crema, colores suaves y tiernos bajo un cielo pastel; por el firmamento anegado, lo de arriba cede, lo de abajo se encoje, invisible y oculto, el fondo se diluye en una claridad húmeda, del mundo solo queda un *intermedio* floral. La *angélica* ligereza de este jardín suspendido cuya ascensión dura largos días me enseñó, siendo niño, la *belleza serena*. Confieso no haber vuelto a encontrar, en mis viajes, el humilde éxtasis de mi llanura primaveral (Serres, 1995, p. 25. Las cursivas son nuestras).

Aquí tenemos todos los motivos del paisaje de la diosa virtual: los lugares intermedios, las turbulencias y los fluidos, la humedad natural en la que brota la vida y el peligro del desbordamiento arrasador, la belleza de una naturaleza autoproductiva y el placer de la ataraxia. Venus fundida en el mundo, oculta en su inmanencia y repleta de potencialidad, no deja de ser modelo del tránsito que entreteje la red virtual que sostiene todas las cosas (Serres, 2015).

El modelo de la teoría general de las relaciones, intercambios y mutaciones, la hereda Serres tanto de Lucrecio como de Leibniz. De este modo, concibe el clinamen como el germen de la desviación mínima de “lo infinitamente virtual y lo infinitamente pequeño actual” (Serres, 1994, p. 20). En este parentesco entre la física atomista y el cálculo

infinitesimal, encuentra tránsitos efectivos desde los recorridos locales hacia sus generalizaciones globales. Así, rastrea el despliegue o el repliegue en el entrecruzamiento que conecta el mínimo elemento de la materia con el universo, del mismo modo que el cuerpo con la ciudad. El lenguaje apropiado para dar cuenta de las vecindades complejas e inesperadas entre lo local y lo global es el de una topología fundada en principios diferenciales y no-lineales. Con esta herramienta, es posible trazar mapas. En últimas, sólo tiene sentido mapear lo singular, toda vez que se manifiesta como pura desviación, torbellino, disipación (Serres, 1994, p. 58). Inspirados por una sugerencia de Roy Boyne (1998), podemos afirmar que la variedad de mapas salvaguardan la potencialidad de su objeto, jamás reducen su complejidad. De este modo se entiende cómo la superposición de los mapas de un territorio o del cuerpo, nunca agotan todas sus posibles formas de constitución y despliegue.

#### **1.4. El pliegue: operación de lo virtual**

Michel Serres critica en sus publicaciones la obsesión de la razón occidental por subsumir la multiplicidad en la unidad y lo singular en categorías universales comunes. Por esta razón, busca comprender cómo lo real contingente es posible abriendo canales entre diversos dominios del saber. Así, el cálculo de probabilidades, la termodinámica estadística, la cosmología y la bioquímica tratan con conjuntos numerosos de elementos dispares, a través de figuras sintéticas. La biología, en particular, le enseña en sus secretos, cómo la vida fluye inesperadamente entre corrientes, gestándose y propagándose en las localidades que ella misma funda; en cada una de las figuras que inventa rescata una pluralidad diferenciada.

De acuerdo con el filósofo, las singularidades vivientes se inventan a sí mismas estableciendo, para su propia causa, fronteras que salvaguardan y alientan su libre crecimiento. Por esta razón, un atlas de la vida debe describir relaciones de delimitación, en los términos de proximidad y lejanía entre localidades. Al someter a examen la materialidad orgánica, la biología no hace otra cosa que extender lo que se encuentra



replegado para exhibir invariantes internas y plegar lo que se haya extendido bajo categorías sinópticas. La ciencia de la vida se ve obligada, por la naturaleza de su objeto, a constatar en su propia operación el hecho de que la vida mora en el pliegue. Por ello, sus rigurosos sistemas clasificatorios, árboles genealógicos y tablas, exhiben una constante meditación sobre el asunto del lugar, que realiza su aspiración a lo universal en el espacio global y abstracto de su propio discurso. Al fin de cuentas, el espacio de las ciencias es también un espacio virtual.

El vocabulario científico que designa la residencia de los seres vivos, desde el ecosistema a la madriguera y de ésta a la membrana, da cuenta de cómo la biología es, en principio, una topología de la morada en su infinita multiplicidad y singularidad. La invención, producto de un proceso de adaptación al medio, es testimoniada por la planta, que brota y preserva su existencia enraizándose. Incluso, por el animal que a pesar de ser “modelo de vida errante (...) nunca puede abandonar su saco de cuero, de plumas, de quitina o de escamas...envuelto entre sus pliegues (...) la vida codifica, localmente, un pliegue o un lugar” (Serres, 1995, p. 43).

El pliegue es un *entre*. Podemos afirmar, que tiene eficacia como medio y como medio-lugar, pues al marcarse une y separa los bordes nacientes en el tejido, a la vez que se hace resguardo de un lugar intermedio. El pliegue insinúa una posibilidad en una posición o una relación bajo la que el volumen aparece “como implicado por sus bordes” (Serres, 1995, p. 45). Por esta razón, el concepto de lugar se empobrece con una geometría métrica en la que en la homogeneidad del espacio las operaciones se extienden en todas las direcciones con indiferencia, para establecer la menor distancia entre puntos. En contraste, la comprensión topológica encuentra un mayor apoyo en el espacio vectorial; por esta razón, halla su asunto propio en las relaciones de vecindad, de proximidad y alejamiento, de adherencias y acumulación. “Antiguamente llamada por Leibniz *analysys situs*, la topología describe las posiciones y tiene su mejor expresión en las expresiones proposicionales” (Serres, 1995, p. 68). De hecho, siguiendo la afirmación de Serres, el lenguaje y, en particular la semiótica, pueden ser comprendidos topológicamente como una compleja red, en la que el sentido surge como una

bifurcación o una desviación infinitesimal del ruido primordial del que todo brota (Serres, 1994, p. 172). Es objeto de otra reflexión esbozar el atlas de las singularidades del lenguaje, de sus bucles y pliegues<sup>14</sup>.

La topología de Serres es una comprensión de clara inspiración leibniziana, con ella logra observar al nivel de las condiciones de posibilidad y al nivel de la experiencia directa, cómo la vida se *despliega* profundizando en sus *pliegues* y expresando sus virtualidades en una operación de *implicación*. Plegándose sobre sí misma se hace cuerpo, apuesta a una singularidad con oquedades, canales y adherencias en las que conserva todas sus posibilidades de desarrollo y disolución. De ahí, afirma el filósofo francés, que se pueda leer en la lógica del origami el secreto tanto de la miniaturización como del gigantismo, pues los surcos del pliegue posibilitan ir tanto a lo mínimo como a lo máximo. Así, “dos metros de ADN desaparecen en una célula más estrecha que la cabeza de un alfiler y dos pulmones, desplegados, no tendrían bastante con la superficie del departamento de los Alpes” (Serres, 1995, p. 46).

El cuerpo vivo acontece como multitud de pliegues, se inventa sacos y membranas para salvaguardarse de las amenazas externas y aislarse, al menos transitoriamente, en un hábitat apropiado donde puede gestarse. Por ello, la vida parece ser de un material “plegable, desgarrable, extensible... topológico (...) Como si, dura y suave, resistente y blanda, la carne dudase entre lo fluido y lo sólido, los estudiosos de los seres vivos utilizan inteligentemente la palabra: tejido” (Serres, 1995, p. 47). Ahora bien, los tejidos y las membranas semipermeables se caracterizan tanto por su flexibilidad como por su porosidad. Los bordes ondulantes de las membranas protegen al organismo de la dispersión o evaporación, pero están constituidas por canales por los que se filtran sustancias nutritivas. En este sentido, el lugar que instaura un pliegue es tan abierto como cerrado, podríamos afirmar que se trata de un hábitat doble, cuyos intercambios garantizan la fecundidad.

---

<sup>14</sup> Imposible no pensar en Antonio Machado: “Hemos de vivir en un mundo sustentado sobre unas cuantas palabras, y si las destruimos, tendremos que sustituirlas por otras. Ellas son los verdaderos atlas del mundo; si una de ellas nos falta antes de tiempo, nuestro universo se arruina” (Machado, A. (1967) Juan de Mairena en *Obras Completas*, Madrid: Plenitud, p. 167).

En *Genese*, de 1982, Serres reconoce cómo Leibniz hace ver la multiplicidad de la materia, aún en la forma de agregados susceptibles de ordenarse bajo los principios de la armonía. Sin embargo, en un esfuerzo por pensar lo múltiple tal cual, considera que ésta obedece menos a la imagen de un agregado de objetos sólidos que a la mezcla percolante de “mil algas blandas al fondo del mar” (Serres, 1982, p. 21). La membrana celular o el saco vitelino, con su flexibilidad viscosa, son modelos de la materialidad desbordante en potencialidades, en la que se producen los cuerpos y se recubren. Incluso, afirma Serres (2015), “Leibniz acabó dando un vínculo sustancial a sus mónadas, al principio sin puerta ni ventana”(capítulo 3, sección 3, § 2).

En *Le système de Leibniz et ses modèles mathématiques* de 1968, ya había hallado en la filosofía leibniziana “una meditación universal sobre la multiplicidad. Pues el sistema definitivo no hará de la vida una región del mundo; aquél exhibirá, al contrario, una naturaleza animada por doquier, por todas partes viva” (Serres, 1990, p. 326)<sup>15</sup>. Si el mecanicismo determinista concibe en la naturaleza un agregado inerte de masas que invade lineal y uniformemente lo vivo, Leibniz, por su parte, constata cómo lo vivo se propaga en virtud de fuerzas dinámicas que le son intrínsecas, invadiendo infinitesimalmente el dominio de lo inerte. Comprende la pluralidad infinita de organismos y sus partes bajo el supuesto de la divisibilidad de la materia, pero no en la forma de lo absolutamente separable, sino en la del encajamiento y multiplicación. Así, afirma el filósofo barroco en la *Monadología*, “cada porción de la materia puede ser concebida como un jardín lleno de plantas y como un estanque lleno de peces. Pero cada rama de la planta, cada miembro del animal, cada gota de sus humores, es también un jardín o un estanque similar” (Leibniz, 2003, §67). Esta formulación que parece lírica, recibe su confirmación en las observaciones que realizó Anton van Leeuwenhoek con su microscopio. En la zoología del microcosmos recién descubierta se manifestaría una diversidad de animáculos en continuo movimiento, transformación y metamorfosis, que

---

<sup>15</sup> “Une méditation universelle sur la multiplicité. Car le système définitif ne fera pas de la vie une région du monde; il exhibera au contraire une nature partout animée, partout vivante” (Serres, 1990, p. 327). Traducción libre.

constataría la idea del encajamiento infinito de pluralidades, de órdenes de existencia escalonadas que impiden la uniformidad y el vacío. “Se puede adivinar, tras un orden, otros órdenes ocultos: el microscopio abre un mundo, por supuesto, pero un mundo abierto. Por una parte, los animáculos «colman el agua», pero también a los animáculos mismos y, por otra, el agua circula en los primeros" (Serres, 1968, p. 360)<sup>16</sup>. De manera que el microcosmos infrasensible no promete ser ni el último orden, ni el más simple; por el contrario, sí comprueba en lo pequeño aquellas invariantes perceptibles en lo grande, garantizando así que la división se repita en el nivel de lo infinitesimal.

Serres observa cómo el sistema de Leibniz da cuenta de una concepción vitalista a través de modelos matemáticos. El mundo monádico es un mundo pleno, denso, infinitesimalmente diferenciado y dinámico; más aún, es un mundo en el que hay vida por doquier, está lleno de almas. El principio de unicidad y organización y, por tanto, del movimiento de lo viviente, radica en su interior, en la operación espontánea de la mónada, la única sustancia simple. En los *Principios de la naturaleza y de la gracia fundados en la razón* (2003), explica que a la mónada, entelequia o el alma del ser viviente, le está asignado un cuerpo en particular,

y como todo está ligado debido a la plenitud del mundo y como cada cuerpo actúa más o menos sobre cada uno de los demás cuerpos según la distancia y está a su vez afectado por el otro por reacción, se sigue que cada mónada es como un espejo viviente o dotado de acción interna, representativo del universo según su punto de vista, y tan regulado como el universo mismo (Leibniz, §3).

De manera que, desde la interioridad del organismo, la mónada obra en conformidad con el exterior, garantizando así una perfecta comunicación de sustancias simples y compuestas, en una especie de sinfonía universal, según la expresión de Hipócrates. En el desplazamiento continuo desde lo pequeño a lo grande y de lo interior a lo exterior, es posible ver cómo la localidad entraña virtualmente el universo. En virtud de esta

---

<sup>16</sup> “On devine, après un ordre, d’autres ordres cachés: le microscope ouvre un monde, certes, mais un monde ouvert. D’une part, les animacules «remplissent l’eau», mais aussi les animacules, et l’eau circule dans les premiers” (Serres, 1968, p. 360). Traducción libre.

implicación "el exterior entero se vitaliza y se anima, mientras que la intimidad excepcional de lo vivo se exterioriza en seguida" (Serres, 1968, p. 338)<sup>17</sup>.

En *Genese* (1982), Serres mantiene como una temática invariable la consideración de la vida como una multiplicidad fluente, discernible en sus elementos y agregados, habitante y habitable. Él mismo se advierte *implicado* en la vida, con esa intención afirma lo siguiente: "el manto de vida que me cubre, el campo generador de vida donde yo no soy más que una singularidad viva" (Serres, 1982, p. 21)<sup>18</sup>. En la singularidad del individuo es posible leer el tejido de la vida orgánica en general, incluso, la de los procesos de la naturaleza inerte que se extiende a través de declinaciones y torbellinos. Tras una década de trabajo itinerante entre diversas disciplinas, y convencido de que el saber le da continuidad a la vida, se comprende habitando una localidad orgánica en la que se resuelve su propia existencia, pero que se manifiesta con este nuevo énfasis: "sólo habito en pliegues, sólo soy pliegues" (Serres, 1995, p. 47).

En *Atlas*, Serres le da la razón a Deleuze al proclamar al pliegue como el rasgo del Barroco y la operación determinante en el pensamiento de Leibniz. Su descubrimiento fue "el germen infinitesimal de la forma, el átomo topológico del pliegue, junto al átomo algebraico o de conjuntos de elementos" (Serres, 1995, p. 49). En la comprensión deleuziana de Leibniz, la *multiplicidad* de la materia se explica menos por la heterogeneidad de sus partes que por la forma en la que se pliega. Se entiende, por tanto, como un laberinto continuo e infinito, cuyas partes surgen de operaciones según movimientos curvilíneos.

Al dividirse sin cesar, las partes de la materia forman pequeños torbellinos en un torbellino, y en estos otros todavía más pequeños, y otros todavía en los intervalos cóncavos de los torbellinos que se tocan. La materia presenta, pues, una textura infinitamente porosa, esponjosa o cavernosa sin vacío, siempre hay una caverna en la caverna: cada cuerpo, por pequeño que sea, contiene un mundo. (Deleuze, 1989, p. 13).

---

<sup>17</sup> "L'extérieur en entier se vitalise et s'anime, alors que l'intimité exceptionnelle du vivant s'extériorisait tout à l'heure" (Serres, 1968, p. 338). Traducción libre.

<sup>18</sup> "La vie, le manteau de vie qui me couvre, le champ générateur de vie dont je ne suis qu'une vive singularité" (Serres, 1982, p. 21). Traducción libre.

Según esta interpretación, Leibniz supone que el movimiento curvo o turbulento de las masas y los cuerpos obedece a que el universo se encuentra bajo el efecto de una fuerza compresiva que relaciona todas las partes entre sí, de tal manera que los cuerpos son circundados o penetrados por materias más sutiles y fluidas, divisibles a su turno. De ahí que Deleuze lea en Leibniz, una plasticidad interna en lo vivo y una elasticidad externa en lo inerte, incluso una viscosidad que impide pensar el mundo como un conjunto de sólidos sustituibles y separables. El organismo se define, entonces, por una fuerza plástica que desde el interior rige su organización, a través de una pluralidad irreductible de pliegues preformativos. Estos últimos, consisten en simientes preexistentes que se desarrollan en su evolución, fabricando órganos y posibilitando funciones. Así, por ejemplo, en su heteromorfismo la mariposa permanece plegada en la oruga y su metamorfosis es el desarrollo del pliegue de antemano insinuado. En los términos de los *Principios de la naturaleza*, Leibniz afirma que “en las simientes de los animales grandes hay pequeños animales que mediante la concepción adoptan una nueva envoltura de la que se adueña, que les permite alimentarse y crecer para pasar a un teatro más grande y realizar la propagación del animal grande” (Leibniz, 2003, §5).

La reflexión de *Atlas*, asume el énfasis que hace la lectura deleuziana de la concepción de Leibniz. Serres, inscrito en su propia reflexión, se sabe embrión en su saco vitelino, habitante en y a través de la multitud de cajas que conforman su recinto extrauterino, un “intervalo de carne entre la célula minúscula y el entorno mundial”, que en su calidad de escritor “dibuja sobre la página volutas y bucles, nudos o pliegues que significan” (Serres, 1994, p. 47). Y fuera del ahí, de la localidad viviente, se encuentra visceralmente conectado con los pliegues de la materialidad inerte, el ruido de fondo de las turbulencias o el caos constitutivo de la naturaleza global y su temporalidad.

Operando entre lo inerte y lo vivo, entre el interior y el exterior, el pliegue suscita la forma. De manera que, ésta es inmanente a la fuerza autoprodutiva de la naturaleza y la materia. A la manera del tejido conectivo, siempre en constitución, el pliegue conecta y soporta diversas estructuras, sus fibras diferencian a la vez que posibilitan la comunicación entre sustancias. De ahí, que Serres observe, sobre el caos de lo múltiple,

una operación de codificación que inaugura complejas redes. A este respecto, de forma iluminadora y muy aproximada a la señalada, Deleuze (1989) afirma que:

El pliegue no sólo afecta a todas las materias, que de ese modo devienen materias de expresión, según escalas, velocidades diferentes (las montañas y las aguas, los papeles, los tejidos, los tejidos vivientes, el cerebro) sino que determina y hace aparecer la Forma, la convierte en una forma de expresión, *Gestaltung*, el elemento genérico o la línea infinita de inflexión, la curva de variable única (p. 50).

Como bien explica Serres, la línea que garantiza la unidad es sólo en apariencia simple y lisa. En contraste, el punto de vista desde lo infinitesimal enseña que, al detalle, lo liso se desvanece en una multiplicidad de pliegues y que son estos los que determinan la curvatura o la inflexión de la línea. De ahí, la evocación epicúrea de *Atlas*: “el pliegue es el elemento de la forma, el átomo de la forma, sí, su clinamen” (Serres, 1995, p. 48). Sin duda, Serres se sirve de las dos tradiciones: observa cómo la forma organiza la materia en pluralidades singulares y heterogéneas, se expresa en ella y existe sólo en sus expresiones. Incluso, en el temprano texto sobre Lucrecio, afirma que “cada forma está envuelta en una infinidad de adherencias que se deslizan infinitamente de lo virtual a lo actual” (Serres, 1994, p. 127). Sin embargo, consideramos que se distancia del filósofo barroco al atribuirle espontaneidad y a aleatoriedad al pliegue, pues si el pliegue es el clinamen de la forma su operación no sigue un plan universal y preestablecido. Por el contrario, la naturaleza “codifica la rara fluctuación para conservar lo que *implica* la conexión. Codifica [con] el clinamen, nunca la caída homogénea” (Serres, 1994, p. 175); de esta forma, comunica lo local con lo global (Serres, 1995, p. 43).

El pliegue es, por tanto, la relación que garantiza identidad y cohesión en las infinitas variaciones de los cuerpos. Prueba de lo anterior, la ofrece el Barroco liberador del pliegue al infinito, manteniendo la forma plegada sobre sí misma no sólo logra disponer “el máximo de materia para un mínimo de extensión” (Deleuze, 1989, p. 157), sino que la atraviesa. De este modo, es posible contemplar una arquitectura que logra armonizar en la catedral una fachada enraizada en lo mundano y una cámara interna que llama a la ascensión del espíritu; así como una escultura que “contiene y capta hasta el infinito pliegues que ya no se explican por el cuerpo, sino por una aventura espiritual capaz de

iluminarlo” (Deleuze, 1989, p. 155): sobre el frío mármol, Bernini logró esculpir el hábito vibrante de Teresa, cuyo corazón irradiaba éxtasis. Finalmente, para Serres (1995), la interioridad no es conquistada en los pliegues redundantes de los textiles, sino en el manto residual que envuelve al miserable. Como Diógenes en su tonel y San Francisco de Asís en su Porciúncula, Jesucristo encuentra en su túnica sin costuras un residuo vital inalienable, una propiedad en el sentido de atributo y de pertenencia, que lo define como miembro de la humanidad y como individuo que se recoge en su intimidad (p. 50-52).

La localidad de la vida, cuya riqueza interior parece desbordarse, recuerda al “antiguo paisaje, flora y vernal, el *pagus* de los latinos que designaba o describía la yuxtaposición de las parcelas de trigo, de barbecho y de vid, irregularmente distribuidas” (Serres, 1995, p. 58). El reino de Venus es, pues, el de la multiplicidad siempre renovada y reinventada, que mediante redes flexibles se prolongan a través del espacio y del tiempo, triunfando sobre la finitud individual. No obstante, no conquista lo inerte como si se tratara de un entorno hostil y absolutamente exterior, por esta misma razón, el encuentro entre lo orgánico y lo inorgánico no designa una mera relación de coexistencia. Por el contrario, Serres pone de manifiesto cómo la materialidad de lo inerte se abre paso hacia lo global, por una operación de multiplicación que no necesariamente conduce a la repetición y homogeneidad. En el laberinto de la materia, lo inerte también se codifica a través de pliegues, se extiende como un mosaico sosteniendo y albergando lo vivo. La topología, imbricada en la física de Venus, rastrea las circunstancias de lo local hasta el entramado global.

## **1. 5. Mapas a gran escala**

En su programa, el *Atlas* de Michel Serres se propone esbozar una cartografía de un espacio múltiple. Como es sabido, en la etimología de esta expresión coexisten las palabras latinas *multus*, variedad abundante, y *plico*, plegar. El espacio que procuramos comprender es el que brota como un volumen de una infinidad de pliegues y lugares



intermedios. Por implicación, las figuras de lo viviente nos abren sus surcos y oquedades para conducirnos a lo infinitamente pequeño; por multiplicación, lo inerte emerge de adherencias directas, acumulaciones y transformaciones en masas inmensas. La física leibniziana nos ayuda a comprender la naturaleza de la materia destacando tanto las fuerzas derivativas que garantizan su organización, como las fuerzas pasivas que constituyen su resistencia o textura. De este modo, la textura establece “los elementos materiales del pliegue” (Deleuze, 1989, p. 54); a su vez, depende del modo en el que la infinidad de los estados intermedios que la conforman permanecen cohesionados, bajo el efecto de las fuerzas comprensivas ejercidas desde el exterior, ya sea por otras masas o por el ambiente. En los términos propios de Leibniz (1977):

El espacio hay que concebirlo lleno de una materia originariamente fluida, susceptible de todo tipo de divisiones, e incluso actualmente sujeta a infinitas divisiones y subdivisiones, pero sin embargo con la diferencia de que es divisible y está dividida desigualmente según los diferentes lugares, debido a los movimientos que ya desde antes confluyen allí más o menos. Esto hace que en todas partes tenga cierto grado de rigidez, como de fluidez, y que no existe ningún cuerpo que sea rígido o fluido en grado máximo, es decir que no existe ningún átomo de dureza insuperable, ni ninguna masa que sea completamente indiferente a la división (p. 53).

Precisamente, en *Atlas*, Serres procura rescatar la antigua ‘*antitypia*’ o “la resistencia invencible o relativamente elástica de los sólidos” (1995, p. 69) en una topología fluida de vecindades, fundamentalmente relacional. Su filiación con la imagen de las corrientes le indica la durabilidad de lo fluido que, inquebrantable, supera la de las rocas y riberas susceptibles al desgaste.

Ahora bien, en su *Autobiografía* del 2015, el francés destaca la flexibilidad del material fluido en el que se despliega el espacio. En ésta, sin embargo, con un programa inverso al de *Atlas*, plantea con mayor fuerza que la materialidad inorgánica no es una prolongación de lo orgánico, sino que por el contrario, ésta brota de la misma corriente del universo. Así, en sus términos afirma: “el cuerpo resume un microcosmos, un sumario denso, local, casi milagroso, de la génesis cósmica; vive, si puedo decirlo así, como un flujo cosmogónico” (Serres, 2015, capítulo 1, sección 3, § 1). Los átomos emparentan al cuerpo vivo con las rocas y los mares; así como las moléculas emparentan

al animal con la planta y al mamífero con el insecto, finalmente, todas estas figuras duras son parientes de las formaciones suaves que hombre inventa, pues todos participan del mismo pensamiento inventivo que irradia millones de posibilidades.

Podemos advertir que una comprensión de la materia que tiene por modelo lo fluido y fluctuante, encuentra sus máxima expresión en la topología paradójica de la llama que, sin bordes, fluctúa al azar. Tanto el modelo de las rocas de bordes uniformes cuya inmensidad tiende a la inercia, como el de las corrientes de bordes oscilantes y previsibles, no logran captar el fondo de fluctuaciones y desviaciones que sostiene a la ley necesaria (Serres, 1991, pp. 52-53). Así pues, el incendio se da como “una cortina compleja y fluctuante”, “un manto o variedad caprichosa y rápida, dinámica, jubilosa, cálida y destructora, continua y anudada, coronada de crestas flotantes, un espacio-tiempo volátil” (Serres, 1995, p. 81). El conjunto ondulante de pliegues llameantes ofrecen una red espacio-temporal rica en determinaciones, que refleja en la dinámica de su textura el conjunto general de propagaciones y percolaciones que llamamos clima.

Esta consideración ostenta su clara inspiración epicúrea, por ello, describe al universo como el “depósito total de todas las circulaciones, el conjunto de los transportes” (Serres, 1994, p. 82). Se repliega en y a partir de la vida encasillada en su localidad, frágil y fugaz, y se despliega en capas inmensas que se abandonan a una lenta transformación. El cuadro animado de los elementos pone de manifiesto que su duración relativa se efectúa en las relaciones de proximidad y en la mezcla que propician las corrientes de partículas o, en términos más contemporáneos, en las vibraciones de cuerdas por diversas dimensiones, cuyos patrones son percibidos como materia, luz o gravedad. Así, entre lo infinitamente pequeño y lo infinitamente grande, se erigen “las columnas del tiempo, las murallas del mundo, las cosas compuestas, los tejidos nacientes, complejos, conjuntivos. Entre ellos se extiende lo relacional” (1994, p. 82).

Ahora bien, en el cuadro animado que representa la textura del espacio general, pueden observarse efectuaciones de pliegues impredecibles como consecuencia de todos los desequilibrios que, no obstante, en su *aclimatación* “conservan una invariancia residual” (Serres, 1995, p. 109). He aquí una descripción serresiana del *tiempo que hace*:

El echarpe vaporoso de la atmósfera y el ropaje oceánico de las aguas, es decir, el conjunto de la capa fluida y turbulenta que rodea, como una circunstancia muy tenue, el suelo movedizo y deformable de una tierra cuya movilidad mullida aprendemos hace poco, rodando sobre un fuego catastrófico, incluidos los desiertos secos y los grandes bancos de hielo, forman un sistema lo bastante estable, aunque borroso, para que hayamos construido sobre él nuestras casas y para que nuestras especulaciones definan en él unos climas relativamente regulares, para que nos entreguemos sobre él, desde el neolítico, a prácticas agrícolas, antes que a algunos placeres arcádicos (1995, p. 91).

Teóricamente, de acuerdo con el modelo epicúreo, la estabilidad relativa del mundo supone en los procesos y transformaciones más desviaciones aleatorias que cursos lineales; de ahí que la invención de figuras se de, según la expresión de Lucrecio, *incerto tempore, incertisque locis*. Esta consideración es compatible con la propuesta de la física contemporánea respecto de procesos neguentrópicos. La neguentropía o entropía negativa es una suerte de resistencia a la entropía en sistemas abiertos. Opera importando energía de subsistemas vinculados, para compensar su desgaste o muerte térmica. De manera que en un caos inicial es fundamental la tendencia a la organización más probable, pero ésta debe desviarse y reequilibrarse para no perecer en su homogeneidad. Por esta razón, tanto en la cosmología, como en la biología y en la teoría de la información, como veremos, Michel Serres observa que las inclinaciones conducen a metaestabilidades. Incluso, halla el clinamen en la inclinación de la eclíptica del Sol, cuya curvatura determina el sistema solar, las trayectorias y las órbitas que la mecánica racional traduce en un tiempo cronológico, y los fenómenos celestes que tanto la meteorología como la agricultura traducen en *el tiempo que hace*.

Como “conjunto fluido de circulaciones, ruedas imbricadas dentro de ruedas” (Serres, 1995, p. 85), *el tiempo que hace* se resiste a la predicción exacta. Si la astronomía enuncia leyes para describir y anticipar los movimientos de los planetas, filósofos como Descartes y algunos naturalistas aventureros como Lamarck, esbozaron mapas meteorológicos que apostaban a la probabilidad sobre el marco del azar. Por definición, el tiempo de las turbulencias supone el caos y lo acepta. Sin embargo, esta temporalidad mestiza, así como la espacialidad laberíntica sobre la que se despliega, han sido desterradas de la epistemología moderna mediante un rígido sistema de causalidades. Su

elaboración teórica ha sido juzgada como una práctica de despilfarro, dado que exige una recolección de un gran número de datos sobre fenómenos inestables, sutiles y difícilmente constatables. En función del ahorro y la fiabilidad, “el epistemólogo se resiste a un sistema flácido, o peor aún, viscoso” (Serres, 1995, p. 89).

Con más maestría que la epistemología, la agricultura comprende e imita el modo en el que la mezcla de lo heterogéneo configura el material propicio para la vida. Los relieves, las temperaturas y las corrientes nutren la tierra viscosa, evitando el exceso de líquido que ahoga la vida así como el exceso de lo seco que condena a la esterilidad. Así, esta combinación propicia la fecundidad de la tierra. Serres anota que el crecimiento de un cuerpo por la aglomeración de elementos de diversa índole define la expresión latina *concretus*. De manera que mentar lo concreto no necesariamente supone invocar a lo sólido, también admite lo viscoso. De ahí que al referirnos al espacio general concreto suponemos la confluencia de elementos que “producen una nueva realidad, universal, mediante expansiones y prolongaciones imprevistas” (Serres, 1995, p. 103).

Quizás al reflexionar sobre la concepción de un material común a la realidad universal, difícilmente puede eludirse la imagen del Demiurgo geómetra del *Timeo*. Por su parte, Serres encuentra un modelo potente, aunque en apariencia humilde, en el panadero que se afana por trabajar sobre su masa. La masa supone la reunión de ingredientes diversos, entre los que se encuentran, minúsculos granos de harina que reciben del conjunto y de la operación irregular de amasado, infinitas posibilidades de desplazamiento. De este modo, mediante pliegues que se profundizan y se prolongan, su localidad inicial se concreta en el volumen de la masa. La globalidad es posible, por tanto, “cuando los diferentes puntos de la masa han consumado sus diferentes deambulares caóticos, fuertemente diferenciados” (Serres, 1995, p. 100). Finalmente, a una temperatura de 200°C, la masa viscosa deviene en una textura suave y porosa, que humildemente ha alimentado al hombre desde que se hizo sedentario. En el producto de una mezcla, la simplicidad de lo global se entreteje en los repliegues de lo local, su unidad supone diversidad y su estabilidad resulta de movimientos irregulares.

En un modelo corriente como el recién señalado, la dinámica del amasado explica el modo como se autoproducen el espacio y el tiempo. Si el espacio supone bifurcaciones, combinaciones e intersticios; el tiempo, por su parte, se despliega de una variedad de duraciones, todas ellas comprensibles menos en una cronología lineal que en el tiempo climático. *El tiempo que hace* es una sincronización entre diversas formas de temporalidad, comprensibles bajo diversos modelos: el de la concepción determinista propia de la mecánica, el de la entropía en termodinámica y el de la estadística que acepta la probabilidad y el caos. Como descendientes de la red vibrante del cosmos, los individuos humanos portan el tiempo del universo en sus cuerpos, así:

newtonianos, se levantan y se acuestan con el sol, llevan en ellos unos relojes que se descomponen en largos recorridos que cruzan los meridianos, mueren agotados, usados, cubiertos de arrugas, de acuerdo con el segundo principio de la termodinámica, pero, imprevisibles, bergsonianos o darwinianos, a veces se reproducen en pequeños hijos mejorados. Con la misma sincronía de varios tiempos, el de nuestros cuerpos se parece al curso de los meteoros (Serres, 1995, p. 95).

El universo parece comportarse a la manera de una corriente nutrida por afluentes de diversa índole, bifurcándose en ramificaciones que, a su vez, se dispersan o, en ocasiones, regresan súbitamente a su fuente. De manera que, “estos millares de inclinaciones locales pueden, evidentemente, no resultar en una reorientación global. Difícil de decidir, la previsión histórica permanece pues, a lo más a menudo, fuera del alcance. El tiempo no corre, gotea” (Serres, 2015, capítulo 2, sección 4, § 3). Por lo tanto, si bien es cierto que el Universo mismo es comprensible a través de constantes estables y las formaciones masivas de materia parecen tener una historia lineal debido a su inercia, lo existente deviene en una mezcla percolante entre leyes y excepciones.

Ante la mezcla de necesidad y contingencia, el filósofo se obstina en comprender las condiciones de posibilidad de lo real contingente, por su parte, el científico procura comprender cómo lo imposible permite entrever lo necesario y sus leyes. Ambos encuentran más amable proceder a contracorriente, remontándose de lo actual al conjunto de potencialidades del que brota, que descender desde el conjunto de posibilidades hasta sus realizaciones necesarias. En cualquier caso, la diversidad del

objeto de investigación obliga al saber a elaborar sistemas abiertos y mestizos, capaces de dar cuenta de sus circunstancias.

Así mismo, los mapas a gran escala que levanta el cosmonauta de la materia inerte no son una ampliación homotética de lo local, como señalamos, ésta emerge de millones de pliegues y canales, diferenciándose sin separarse o sustituirse entre sí. De este modo, “estas reciprocidades fluidas se mezclan o amasan con tanta perfección que pocos lugares ignoran el estado corriente de los demás: se informan a través de los mensajes que transportan esos flujos cruzados, en los que las sustancias funcionan como soportes de información” (Serres, 1995, pp. 105-106). Las corrientes de aire y de agua despliegan procesos de intercambio; océanos y casquetes polares, así como la tierra fértil y su fuego interno, almacenan y emiten datos; finalmente, en sus diversas configuraciones testimonian cómo son afectadas por las fuerzas que se le oponen. Como conjunto de circulaciones, con una especie de memoria, inteligencia y sensibilidad, el mundo comunica y, sobre todo, informa, crea. Esta concepción renovada del mundo expresa una ley que el filósofo enuncia, inspirado por las travesías que le invitaron a sumergirse en la espuma del mar, cuya ímpetu propicia mezclas y pliegues (Serres, 1995, p. 104). Esta es la ley de Venus, la de una naturaleza que triunfa sobre la muerte, renovándose a través de la confluencia errática de singularidades, en una red virtual desbordante en potencialidad. Será, necesario preguntarnos si los afanes humanos eligen conscientemente este tratado y prolongan en sus prácticas la potencia creativa del mundo o refrendan el pacto marcial sobre un espacio homogéneo en el que impera la repetición de causas.

## 2. RUIDO Y TRANSPARENCIA: PAISAJES DEL CIBERESPACIO

El mapamundi virtual universal,  
como conjunto de todas las partes de la red.  
Tierra de formas fluctuantes en un océano abierto,  
tal es el archipiélago de la utopía.  
(Michel Serres)

La topología de lo fluido le permite a Michel Serres pensar el Universo como un conjunto de sistemas abiertos, en el que las sustancias son soportes entrecruzados de información. En este sentido, constatamos que el filósofo francés no pone en ejercicio un estructuralismo indiferente a los contenidos o elementos. Por el contrario, en el esfuerzo por vislumbrar diversos agregados de relaciones, logra contemplar la multiplicidad infinita en movimiento, cuyas texturas y dinámicas constituyen el mundo.

En el anterior capítulo, advertimos cómo lo local se desliza hacia lo global a través de canales y pliegues de organismos y masas. En este capítulo nos interesa vislumbrar los pliegues de volatilidad global, si es que lo volátil admite pliegues. En primer lugar, observaremos cómo el hombre informa la materia mediante sus peculiares modos de trabajar, con el fin de hacer de ella su hábitat: pliegue artificial. No obstante, estaremos obligados a destacar cómo ciertas disposiciones materiales caducan en una repetición hegemónica y tienden a ser reemplazadas por unas nuevas que prometen mayor libertad de invención. Así, observaremos que de la materialidad del cobre y del silicio emana un tipo de información volátil, cuyos flujos fundan una Red<sup>19</sup> descentralizada y fluctuante, rebotante de singularidades y potencialidades que *informan* al Universo mismo. En segundo lugar, para esclarecer de qué modo se actualiza la dinámica de esta Red volátil,

---

<sup>19</sup> Distinguiremos 'red' como modelo estructural, de la 'Red' como conjunto de sistemas de comunicación e información.

indagaremos sobre el concepto mismo de comunicación y sus obstáculos. Finalmente, con la certidumbre de que hoy moramos en lugares virtuales radicalmente distintos a los del hombre de antaño, nos preguntaremos si estos nuevos hábitats nos ofrecen un pliegue apropiado para pensar, es decir, para participar en el río inventivo del Universo.

### **2.1. Habitar en la obra: de la fortaleza al microchip**

Según señalamos, la anatomía humana, en comparación con la disposición natural de otras especies animales, se muestra frágil y desvalida en un entorno que la amenaza con depredadores y catástrofes o se le resiste a sus satisfacciones vitales. No obstante, el desequilibrio y la carencia de dotes explican, en términos positivos, el carácter de un animal des-especializado. “Porque el hombre es [un ser] no-diferenciado no tiene nicho; su nicho es el mundo, él ha superado el estadio en el que explotaba un nicho específico. Esa es nuestra singularidad<sup>20</sup>” (Serres & Hallward, 2003, p. 232). Las pruebas de esta verdad antropológica la aportan tanto las formas de vida de nómadas mongoles y esquimales siberianos, como las infinitas virtualidades de la anatomía humana misma. La humanidad se ha propagado por el planeta buscando en la geografía irregular un rincón donde pueda replegarse temporalmente. A este individuo errante, a punto de perderse en la infinitud de un entorno diverso, Hermes dona la escritura.

Al dios mensajero se le suele atribuir las invenciones de la escritura y de la lira de nueve cuerdas. Este material blando de signos, suponen una tabla con la que se pueden componer una infinidad tanto de lenguajes y melodías, como de producciones de otros tipos (Serres & Latour, 1995, p. 117). Con la escritura, el hombre no sólo objetiva su memoria en un soporte externo, modificando sus procesos cognitivos, sino que dispone un derecho estable, una moneda, un dogma y una geometría. En suma, la escritura hace posible la invención del Estado, el comercio, la religión y el saber. Incluso, como si se

---

<sup>20</sup> “Because a man is de-differentiated he has no niche; his niche is the world, he has moved beyond the stage in which he exploited a specific niche. That is our singularity” (Serres & Hallward, 2003, p. 232). Traducción libre.



tratara de una tablilla o una *página*, el hombre surca el *campo* (*pagus*) con la labor de la agricultura y traza caminos desbrozando la tierra y erigiendo mojones (hermas). Zanjas y caminos o, mejor aún, pliegues, inscriben el mapa de un *paisaje* conocido sobre un ámbito antes considerado hostil y amenazante. Al fin y al cabo, *página* y *paisaje* están emparentados con el vocablo latino *pagus*.

Hermes posibilita el acuerdo y la distribución; de modo que, imitando sus gestos, la comunidad codifica un lugar que garantiza su continuidad. El tránsito determina lo colectivo y, a su vez, se organiza en una serie de desplazamientos regulares que inauguran un espacio métrico de distancias definidas. Incluso, en épocas antiguas, el arquitecto o albañil organizaba el mundo cavando, cimentando y erigiendo construcciones, en una geometría que esculpía líneas de intercambio entre los edificios del centro y las murallas que cercaban la periferia. El dios errante abre caminos, pero también facilita la fundación de asentamientos estables, toda vez que lo colectivo en formación busca medios durables, portadores del vínculo social. Así, en el neolítico, los individuos escribieron sobre el terreno una localidad para concentrar todas sus operaciones de tránsito, intercambio y distribución. Tradicionalmente a Hermes

se le adoraba como innovador: había inventado objetos, la lira y la flauta de Pan, llamada así por su hijo, pero también las letras y los signos de la escritura; y quizás también los mojones de los caminos, piedras elevadas que, en la antigua Grecia, llevaban su nombre [hermas], pero también un rostro y un sexo, órganos de comunicación que simbolizan las vías” (Serres, 1991, p. 192).

Serres está convencido de que con la técnica para codificar las prácticas y las imágenes, el hombre no hace otra cosa que imitar el gesto mismo de la naturaleza que se *inscribe* a través de patrones de partículas, según hemos indicado. En el universo todo comunica: no es posible hallar “objeto del mundo del que no podamos decir que almacena, procesa, emite y recibe información. Esta cuádruple característica es pues común a todos los objetos del mundo, vivos o inertes” (Serres, 2007b, p. 127)<sup>21</sup>. Para

---

<sup>21</sup> “Je ne connais pas d’être vivant dont on ne puisse pas dire qu’il stocke, traite, émet, et reçoit de l’information. Cette quadruple caractéristique est si propre au vivant que nous serions tentés de définir la vie de cette manière (...) je ne connais pas non plus d’objet du monde dont nous ne puissions pas dire qu’il stocke, traite, émet et reçoit de l’information. Cette quadruple caractéristique est donc commune à

encarnar tanto el esquema formal del campo de la comunicación como las figuras singulares que brotan de él, Serres elige al dios mensajero que, lejos de realizar una mera tarea de repetición, inventa y traduce en la intersección entre miles de mensajes posibles e imposibles. Si bien es cierto que la escritura es un mecanismo eficiente para registrar hitos y vivencias en un asiento más durable que la corporeidad individual, ella misma opera una función de salida del *ahí*. Objetiva la memoria misma que se encarna en la tablilla o el libro, en el arado o el camino. Sobre su base, el hombre erige la ciudad y la industria. No obstante, el regalo de Hermes sufre una profunda transformación, cuando las nuevas tecnologías hacen obsoleto el soporte material del mensaje. En lo que sigue, procuraremos seguir este múltiple decurso.

### **2.1.1. La ciudad: geometría sobre la piedra y el acero**

La historia de cómo el hombre codifica su propia práctica para establecer un entorno habitable, puede leerse en el haz de bifurcaciones que manifiestan los desarrollos de sus trabajos y obras. En *Atlas*, Serres identifica nuevos operadores, cuya ejecución ejemplar dan cuenta de cómo la tímida intervención humana, que abría un claro en el bosque, ha desembocado en una fuerza equipotente a la de la naturaleza, operado con el lenguaje lógico de las redes informáticas. En sus términos, esta historia narra un

drama de los trabajos y de las obras en tres actos: llevar, calentar, transmitir; tres familias de imágenes o de actores: Atlas y Hércules, Prometeo o el demonio de Maxwell, Hermes y los Ángeles; tres estados de la materia: sólida, líquida, volátil; tres palabras en una sola: forma, transformación, información (Serres, 1995, p. 120).

El trabajo que funda formas estables es el de Atlas, el titán que se petrifica en la tarea de garantizar un origen protegido para la comunidad. El equilibrio entre cimientos, columnas y vigas sostiene un entorno controlable. Así, el individuo se retira a una fortaleza resistente, que con sus pliegues intrincados le dan resguardo del azar y la amenaza externa. En principio, trabajar designa la acción de disponer de los materiales

---

tous les objets du monde, vivants ou inertes” (Serres, 2007). Conferencia del año 2007, en el *Institut national de recherche en informatique et en automatique*,

sólidos que ofrece la naturaleza para erigir un techo. Mediante una vivienda o un conjunto de edificios y obras, el hombre puede hundir confiadamente sus raíces en el mundo. Por lo tanto, lo que anima y guía el trabajo es la promesa de habitar la obra. En la proximidad de la columna, el hombre resguarda su parcela. Así, recuerda Serres, cómo Atlas acompaña a Hércules en su trayecto al jardín de las Hespérides, para llevar a cabo el robo de las manzanas. Remando con esfuerzo “Hércules labra las olas del mar” (Serres, 1995, p. 117). El héroe asegura un entorno vital con desplazamientos y débiles modificaciones: limpia, labra, viaja en las cercanías, caza bestias amenazantes y se viste con sus pieles. Al modo del campesino evita aventurarse más allá de las fronteras conocidas, y realiza un trabajo que se integra a la lógica misma de la naturaleza imitándola. Sus cuidados sobre la tierra se refuerzan con la violencia que expulsa lo extraño. Por esta razón, “los trabajos de Hércules [son el] primer caso singular de toda guerra en general (...) aquí el trabajador es idéntico al soldado” (Serres, 1994, p. 138).

Tras el trabajo sobre lo frío, una nueva bifurcación exhibe una alternativa distinta: la del motor industrial. En el texto sobre Lucrecio, Serres (1994) explica que las civilizaciones a la que Prometeo agasajó con el fuego “están conectadas mediante circulaciones extremadamente rápidas en las que el depósito se llena y se vacía con una velocidad hiperbólica” (p. 84). De este modo, frente a las lentas metaestabilidades de la tierra, la antigua fragua de Hefestos deviene en escenario frenético de la construcción del mundo. Allí, bajo el efecto de lo incandescente se forja la configuración de un mundo, cuya operación fundamental es la transformación. Obsesionado con la promesa del progreso, el hombre moderno impone una forma a lo material que no sólo pierde su analogía con lo orgánico, sino que parece cada vez menos apropiado para alojar o auxiliar al hombre. Así, la aplicación industrial del fuego “funde el mineral en lingotes y los convierte, sobre diseños industriales, en mil máquinas motrices que cruzan el espacio ruidosamente y con rapidez, dejando tras de sí una estela tóxica” (Serres, 1995, p.117). El mecanismo industrial se perpetúa entre la plétora y la extinción súbita, tiene la capacidad de devorar en poco tiempo “depósitos acumulados en la globalidad de los tiempos” (Serres, 1994, p. 84). Como consecuencia, la compulsión incendiaria por

transformar lo antiguo, considerado obsoleto, y lo dado, considerado bruto, deja a su paso devastación y sequía. Por lo demás, podemos observar que, por un efecto natural de resonancia, el operador de la máquina se hace él mismo un autómatas encargado de una función repetitiva y fragmentaria. El cuerpo que debe regular su metabolismo con el de la máquina, padece la mutación de su utensilio, pues tiene que adaptarse a la velocidad mecánica, a una temporalidad reversible, y a un microsistema de gestos para ser tan fiable como ella. Fuera de la fábrica, cantidades masivas de objetos, producidos en serie, son distribuidos en entornos extranjeros, colonizando un rango de circulación creciente. Finalmente, la competencia por el liderazgo industrial y comercial, deja una estela tóxica como apoteosis de la fragua en acción, toneladas de desechos como tributo al progreso y globalización del mercado como encomio de la libertad de compra.

En lo anterior, fácilmente se advierten las diferencias entre el trabajo sobre la tierra sólida y el trabajo sobre los metales fluidificados bajo el efecto del calor. Sin embargo, estos modos suponen la comprensión del espacio como un conjunto de relaciones entre lugares enraizados en la tierra. Tanto el terreno, como el cuerpo del morador, es el medio portador de la cultura. De ahí, la lucha encarnizada por defender o reconquistar la soberanía y el patrimonio, concentrando recursos y reforzando las fronteras. El problema de la localidad urbana es constantemente planteado por Serres, aunque no de forma directa. Trabajar para configurar una morada humana, tanto bajo la tutela de Hércules como bajo la de Prometeo, supone violencia contra lo dado, ruptura y crisis.

Los arquitectos y agricultores dan buena cuenta de lo que significa valerse del ingenio y del saber prudencial, para darle una forma humana a un entorno hostil. Manipulando la solidez de la materia y admitiéndola en sus aspectos inmodificables, abren un claro en el bosque para erigir un mundo de edificaciones, artefactos y costumbres. El antiguo albañil habita su obra, se repliega en la choza, concentrándose alrededor de la luz de la lámpara para conjurar a la tormenta. La disposición de los materiales modelados brinda refugio, prolongando la corporeidad al modo de una armadura. Ahora bien, el espacio lineal de la propia habitación es el consagrado por la geometría euclidiana que lo concibe en su forma *a priori*. Con el saber organizado por

las ciencias, el albañil hace el catastro de las tierras y establece un orden de distancias. Y, en virtud de la métrica, por homotecia extiende su dominio del campo a la ciudad.

La urbe parece pretender refrendar la estructura del orbe. El cosmos matematizado por relaciones geométricas es compatible con la organización del espacio urbano y un régimen político que garantiza igualdad entre los ciudadanos (Vernant, 1992). Así, por ejemplo, Anaximandro observa en los cielos una simetría que se organiza alrededor de la Tierra, y que es reproducida por el equilibrio y la reciprocidad del espacio público organizado al rededor del *ágora*. Según esta comprensión, en la *polis* se presupone el orden en el origen, ella misma da cumplimiento a los modelos mecánicos que muestran con gran claridad el espectáculo perpetuo del cosmos. De este modo, el sabio griego pone a su alcance la estructura del universo a través del discurso. El urbanista, por su parte, que es a la vez un teórico político (Vernant, 1996), aplica los axiomas de la geometría para sistematizar el ámbito general de la existencia; la ciudad se convierte así en la materialización infalible del espacio matriz. Incluso, cuando la ciudad antigua comprende bajo su concepto los campos anexos que la circundan y que la hacen altamente agraria, la arquitectura se convierte en la manera propia de organizar el mundo y dominarlo. Desde entonces, la urbe invade el espacio de toda experiencia posible, bien sea a través de la construcción efectiva, bien como modelo de orden.

En el interior de la ciudad las instituciones son localizadas de acuerdo con los bienes que resguarden, como si orbitaran alrededor del lugar de concentración de recursos, de información y de poder. Tanto la pequeña urbe como la megalópolis no son sino la ampliación homotética de una localidad, que se despliega a través de la tensión entre el centro y la periferia. No obstante, como hemos señalado, suponer al mundo organizado desde su origen, alrededor de un núcleo que se destaca por su capacidad directriz, es elevar *una* multiplicidad instituida localmente hacia lo global; esto es, justificar el imperio de un sistema de relaciones y representaciones a expensas de otros. De manera que, bajo la ilusión de seguridad que suscitan la piedra y el acero, se alimenta soterradamente la homogeneidad excluyente.

Ahora bien, el espacio racionalizado por la geometría euclidiana hace las veces de escenario estable en el que se desenvuelve el espacio público. En la ciudad lo social se entreteje en función de las victorias colectivas. El campeón del certamen de oratoria o el guerrero que regresa victorioso del combate constituyen formas de vida ejemplares, encarnan lo bueno, lo bello, lo deseable para garantizar la salud de la polis. Incluso, el teatro, lugar del espectáculo por excelencia, se vuelve irrelevante ante las gestas y el triunfo sangriento del héroe que exhibe el cadáver del chivo expiatorio que constituyó como enemigo. Por tanto, el plano urbano parece reproducir el de una batalla o el escenario sagrado de un sacrificio, en el que los habitantes reúnen sus esfuerzos para excluir al que han designado como enemigo. “¿Cómo describir el régimen de propiedad sin hablar de violencia? La violencia expulsa para instalarse en un espacio, ahí (...) En este lugar o esta caja, por la fuerza o por derecho, cada uno vive en su casa” (Serres, 1995, p. 156). Ahora bien, el estruendo de combates, las ejecuciones públicas y, sobre todo, los gritos de júbilo de los espectadores, dan cuenta de cómo el espacio urbano que ampara los vínculos sociales agota el universo de sus habitantes. Los individuos parecen asumir que las relaciones de lucha entre sujetos configuran el mundo, y que la ley que proclama la victoria del más fuerte constituye la ley general de la historia. Sumergidos a placer en el espectáculo de la muerte, ignoran el campo, la ciénaga y el río donde se libra la batalla. “A nuestra cultura le horroriza el mundo” declara Serres (1991) en *El Contrato Natural* (p. 12).

Pareciera, pues, que para el habitante de la ciudad moderna el acero fuera el soporte tácito de la vida común y el entorno natural un mero accesorio. Se refugia en la intimidad de sus deseos y afanes cotidianos, teje itinerarios predecibles mientras se ocupa de sus asuntos privados y, por fuerza mayor, ocasionalmente de los públicos. El célebre Barón de Haussmann, artista de la demolición, según su propia expresión (Benjamin, 1988, p.188), transformó París siguiendo una geometría que describe centros y periferias. Mejoró el sistema de alcantarillado, erigió edificios monumentales, amplió las vías. Walter Benjamin se suscribe a las críticas palabras de J. J. Honegger que observó en estas construcciones uniformes, en dimensiones y líneas generales, una

manifestación de “los principios de gobierno de un Imperio autoritario; a los que la mampostería da una suerte de eternidad masiva: supresión total de cualquier tipo de formación individual, de cualquier desarrollo orgánico de sí” (Benjamin, *Obra de los pasajes*, E 1 a, 1)<sup>22</sup>. Bajo el emblema de una belleza homogénea, es visible que su proyecto tenía el doble propósito de configurar el soporte material para una ciudad próspera económicamente y centralizada políticamente. Las nuevas calles y grandes avenidas facilitaban el control de la clase trabajadora que representaba una seria amenaza de guerra civil. La tensión de la geometría de la ciudad expresaba la tensión social. Así, el régimen de demolición supuso la expropiación y el incremento de los precios de arrendamiento, como consecuencia, los antiguos habitantes fueron desplazados a la periferia de la ciudad. Los edificios de las zonas intervenidas dejaron de ser ámbito de diversidad. De esta manera, Haussmann “aliena a los parisinos de su ciudad. Ya no se sienten en ella como en casa. Comienzan a ser conscientes del carácter inhumano de la gran ciudad” (Benjamin, 1988, p. 188). Como si se tratara de una máquina devoradora de fuego, la metrópolis ensambla sus piezas de vidrio, hierro y cemento. En sus entrañas, invisible e inaudible, opera sin descanso la fragua de Hefestos, donde miles de autómatas reproducen al unísono el estribillo de la producción industrial. Por el contrario, en su superficie, la Ciudad Luz se convierte en una vitrina que exhibe mercancías, en esta arquitectura inteligentemente concebida para la circulación. Los productos se ofrecen múltiples y disponibles, desde sus altares de cristal prometen placer y libertad a los espectadores; sin embargo, como ha sido denunciado hasta la saciedad, materializan un conjunto particular de representaciones que conquistan y adiestran lo público. Por pasajes y amplias avenidas, el cauce de consumidores reaccionan al unísono ante los estímulos y los obstáculos que les salen al paso. Así, el

---

<sup>22</sup> “Les édifices d’Haussmann sont une représentation parfaitement adéquate des principes de gouvernement de l’Empire autoritaire, auxquels le maçonage donne une sorte d’éternité massive: répression de toute organisation individuelle, de tout développement organique de soi” Honnegger, J. (1874), *Grundsteine einer allgemeinen Kulturgeschichte der neuesten Zeit*, Leipzig, citado por Benjamin, *Le Livre des Passages*, E 1 a, 1.

transeúnte ensimismado, demasiado fatigado por la labor o demasiado excitado por el consumo, asume el edificio y la calle como decorado de fondo.

La ciudad transformada por el trabajo prometeico es un espacio que prepara la circulación de signos. Fundamentalmente, estos son signos de consumo que, enmarcados por anuncios publicitarios, ofrecen opulencia y prosperidad económica para todos. La ciudad moderna es el escenario en ciernes para el teatro de simulacros, donde el consumidor persigue compulsivamente su felicidad a través de una serie interminable de mercancías y servicios (Moser, 2015). En éste ámbito, así descrito, comunicar es codificar y en la economía el código por excelencia, como bien lo esclareció Marx, es aquel que desempeña la función de equivalente general, es decir, el dinero. Ahora bien, como lo señaló Jean Baudrillard (1979) en su momento, si en la sintaxis de los objetos la mercancía da cuenta menos de las características materiales del objeto que de las pretensiones sociales, se dirá con mayor razón, que el dinero –mercancía universal—se desprende con mayor facilidad de su soporte material. “Cada vez más, éste tiende a ser un signo: papel moneda, cheques, tarjetas de crédito—es decir, un número gravado (estampado o escrito magnéticamente) en un rectángulo de plástico, es decir, información” (Serres, 2007, p. 171)<sup>23</sup>. ¿Acaso la ciudad moderna está diseñada para que se haga efectivo el intercambio económico, sin el que la producción fracasaría? El ruido que hacen compradores y vendedores ansiosos parece sofocar al del los productores.

El ruido de la economía se extiende con mayor eficacia en función de su código universal, pero también gracias a la popularización de los vehículos motorizados. A inicios del siglo veinte, la innovadora cadena de montaje diseñada por la Ford proveía con veloces medios de desplazamiento a la masa de consumidores afanados. Ante estas nuevas posibilidades de circulación, tras la Segunda Guerra Mundial, Robert Moses diseña un sistema de autopistas que conducían a los suburbios, para liberar a los ciudadanos prósperos del centro de una ciudad multicultural convulsionada por el

---

<sup>23</sup> “More and more it tends toward being a sign: paper money, checks, credit cards –that is to say, an engraved number (stamped or written magnetically) on a rectangle of plastic, that is to say, information” (Serres, 2007, p. 171).



hacinamiento. De acuerdo con Richard Sennett (1997), “su planificación buscaba anular la diversidad. Cuando actuaba sobre una masa de la ciudad, la trataba como si fuera una roca que debía desmenuzarse, y el «bien público», se alcanzaba mediante la fragmentación” (p. 387). Por algunas décadas, los que pudieron comprar un automóvil y una casa unifamiliar en la periferia disfrutaron no sólo de una mayor salubridad y seguridad, sino del placer de la velocidad del movimiento al transitar por la autopista.

Por analogía, con los complejos sistemas de circulación e intercambio de sangre, oxígeno y fuerzas eléctricas del cuerpo, el diseño de la red de vías buscaba garantizar un movimiento fluido y continuo (Sennett, 1997, p. 388). No obstante, en buena parte, la experiencia del libre movimiento ha sido cumplida en la sensación de velocidad que procura el vehículo. Éste realiza la función de mediación entre un cuerpo reducido a un sistema de micromovimientos y el entorno homogeneizado, tanto por la planeación de la ciudad como por la percepción que, a gran velocidad, abstrae la vía por recorrer y elabora el paisaje circundante como una mancha continua que se difumina progresivamente. El entorno es, pues, un escenario difuso.

La ilusión del movimiento corporal encubre no sólo la disminución del esfuerzo motriz del cuerpo, que se desplaza en su carcasa motorizada, sino la disminución de su capacidad de respuesta ante estímulos de diversa índole. Cuanto más uniformes son el ambiente y las personas que lo transitan, más cómodos se sienten los individuos. La megalópolis con su geografía fragmentada refuerza la reducción de lo múltiple, incluso, suscita una postura pasiva o indiferente. “El confort aísla. Por otro lado acerca a su beneficiario a lo mecánico” (Benjamin, 1988, p. 146). Ensimismados en sus círculos sociales inmediatos, los habitantes de la gran ciudad se deleitan con un movimiento monótono; su metabolismo está regido por el de la máquina; alimentan y padecen los efectos de mecanismos sociales de exclusión. Como víctimas y agentes en una cadena parasitaria<sup>24</sup>, el ciudadano común es explotado por los dueños de los medios de

---

<sup>24</sup> Más adelante insistiremos en la figura del parásito, obstáculo por excelencia de la comunicación, pero también promotor de relaciones más complejas. El parásito puede paralizar, analizar y catalizar. Su lógica puede hallarse tanto en la biología como en las relaciones sociales y la historia.

producción y distribución, que se apropian de lo que produce, se alimentan con su labor, su tiempo vital y corporeidad. Sin embargo, él mismo es indiferente a la violencia irracional que ejerce la ciudad sobre el ámbito natural al engullir sus energías y materias. Bien sea como anfitrión o huésped, el ciudadano hace mucho ruido. En la estática producida por la confusión entre el tumulto de consumidores y el estruendo de los motores a penas pueden distinguirse las condiciones del intercambio comercial. Como rastros apenas perceptibles sobre un fondo opaco, los mensajes que se diferencian son principalmente los de la adquisición de dinero, bienes y servicios. Porque vociferan y deslumbran de forma incomparable, los anuncios publicitarios aturden al transeúnte distraído y lo convencen de que cualquier aspecto de su existencia puede traducirse con el código del dinero. El consumo es instaurado, por lo tanto, como el principal modo de situarse en el mundo. Como fábrica y vitrina de exhibición, la urbe invade el orbe.

Si las fronteras de la ciudad parecen constituir el límite de lo conocido y lo deseable para el citadino, lo rural adquiere un carácter cosmético. Suele ser asociado a una vida modesta y a tradiciones casi olvidadas. Sin embargo, bajo el estereotipo de lo rústico se manifiesta una promesa que el citadino considera con seriedad, a pesar de vivir energúmeno por cumplir sus metas y orgulloso del grado de bienestar social que disfruta. En su tercer *Hermes*, Serres (1974) expresa esta idea del siguiente modo:

He imaginado siempre que la ciudad ha inventado la separación. A qué viene que aquellos que viven en los centros urbanos, los ciudadanos, viajen. Para cambiar de aires, como se suele decir. Desorientados desde su partida, confiesan su estado. A qué viene que aprendan las lenguas. Nadie ha aprendido jamás sino en el fondo de una carencia. El campesino jamás es realmente un extranjero. No siente la necesidad de recorrer la tierra, porque él la habita. Morador de lo universal, habla el dialecto de su región ( p. 245).<sup>25</sup>

La confusión que padece el citadino cuando visita el campo, expresa un extravío y una carencia fundamental que constituye al individuo moderno. Aunque la planeación

---

<sup>25</sup> “J’ai toujours imaginé que la ville avait inventé la séparation. D’où vient que ceux des bourgs, que les bourgeois, voyagent. Pour se dépayser, como ils disent. Dépayés dès le départ, avoué de leur état. D’où vient qu’ils apprennent les langues. Nul n’a jamais appris que dans le creux d’un manque. Il n’est jamais réellement à l’étranger, le paysan. Ne sent pas le besoin de parcourir la terre, puisqu’il l’habite. Casanier de l’universel, parlant son patois paysé” (Serres, 1974, p. 245). Traducción libre. El autor juega con el doble significado de *dépayser*: cambiar de aire y distraerse.

prometa organizar el mundo a través de lugares confortables por su solidez y homogeneidad, el habitante de la ciudad no se halla aún como en casa. Por esta razón, tempranamente, Serres hace una distinción: “lo que habita en la tierra es el mundo; lo que cambia es la ciudad” (Serres, 1974, p. 246). La pobre reducción del mundo a la geometría de la ciudad es denunciada no sólo por la tragedia de los individuos que llegan en masa a las grandes urbes al ser expropiados de sus parcelas, a causa de la guerra o la industrialización de la tierra; sino por la sospecha del ciudadano de que en lo rural le aguarda una especie paraíso perdido. Es casi trivial señalar que millones de turistas se movilizan diariamente buscando infructuosamente entornos vírgenes y exóticos.

En 1974, Serres confiaba en que el tercer mundo, ampliamente agrario, sobre todo en África, contaba con una sabiduría y un equilibrio vital que le permitiría escribir una nueva historia, a distancia de los modelos de la megalópolis del hemisferio norte. No obstante, si bien es cierto que la ciudad privilegia la homogeneidad y la segregación, también posibilita la invención y el florecimiento de múltiples formas de vida, capaces de darle carne a un nuevo mundo en virtud de las tecnologías de comunicación de última generación. Posteriormente, en 1990, afirma que no pretende elevar la localidad de lo rural a la generalidad de lo global ni establecer una ontología campesina como imperativo (Serres & Latour, 1995b, p. 143; Serres, 1991). Si se trata de encontrar un espacio propio, es en la articulación de múltiples lugares, un mundo enriquecido por el juego recíproco de singularidades y sus infinitas posibilidades.

La clave para encontrar el vínculo entre lo local y lo global en las entrañas de la ciudad, la ofrece Roma. Como lo señala Marcel Hénaff, la ciudad de Lucrecio encarna el mundo: nace de la mezcla, es “conquistada por sus conquistas (...), como un cuerpo negro absorbe luz de todas partes”<sup>26</sup> (1997, p. 64). El gesto de su fundación como ciudad, con su arquitectura monumental y su código civil, supone un ritual sacrificial. Ya sea a través del cadáver sepultado de Rhea Sylvia o el cuerpo desmembrado de Rómulo, la ciudad se obstina en reconocer la oscuridad y el ruido en sus orígenes. El

---

<sup>26</sup> “Rome was born of mixtures, (...) was conquered by its conquest. Nevertheless, like a black body absorbs light from elsewhere” (Hénaff, 1997, p. 64). Traducción libre.

sujeto sacrificado es lo que Serres denomina cuasi-objeto, un objeto indeterminado que posibilita la circulación y el intercambio, en torno suyo y por su causa los individuos definen prácticas sociales y determinan modos de organizar el mundo. En sus términos: “sabemos proyectarnos tan bien sobre lo que hace tiempo llamé cuasi-objeto, ficha encargada de trazar entre nosotros la relaciones cuya red forma el grupo (...) ¿qué institución no se proyecta en él o a él se remite?” (Serres, 1995, p. 176-177). En este sentido, el cuasi-objeto tiene un carácter virtual y virtualizante, por una parte, no tiene un lugar definitivo, permanece siempre en el *lugar entre*, anunciando múltiples posibilidades<sup>27</sup>. En segundo lugar, cataliza un movimiento de distanciamiento con respecto al individuo, pues a través suyo los vínculos se hacen visibles.

La construcción de la urbe pone en ejercicio una geometría que mide y domina el espacio, se funda sobre la piedra que emerge de las profundidades de la tierra, de sus múltiples capas, su indeterminación y su rumor. El ruido de lo múltiple es también el del alboroto de innumerables dialectos y lenguas, tanto de las comunidades en mezcla de las que surge, como de las que absorben con sus conquistas. “Roma es colección (...) Roma no tiene unidad (...) Roma es una fábrica de otros; estrictamente no existe como sujeto (...) seriamente considero que su historia, su desarrollo, y su poder provienen de esta inexistencia”<sup>28</sup> (Serres, 1991, pp. 149-157). A través de sus viaductos, sus vías pavimentadas, su acueducto y sus puentes, la arquitectura contiene el ámbito de las relaciones sociales sin petrificarlas, a la vez que garantiza el flujo del carácter espiritual que anima a Occidente. En este sentido, la ciudad es tránsito y tendencia al exilio.

La arquitectura instauro el orden del orbe en la urbe no sólo imitando la mecánica de los cielos, sino atravesando los obstáculos de la geografía y enraizándose en las

---

<sup>27</sup> Crispin, L. señala que “the quasi-object’s virtual component is its peripatetic travel from one tangible surface to another, which is view from a distance by a third party” (p. 204). A pesar de la bella formulación, no concordamos en que el cuasi objeto sólo tenga un carácter físico, por el contrario, hallamos en los textos de Serres, cuasi-objetos ausentes por doquier: números, historias, direcciones; por otra parte, no vemos la relevancia de señalar una tercera parte observadora, excluida de la red de relaciones.

<sup>28</sup> Rome is a collection (...) Rome has no unity (...) Rome is fabric of the others; it does not strictly exist as a subject (...) I seriously believe that its history, is growth, and its power came from this inexistence” (Serres, 1991, pp. 149-150 citado por Hénaff, 1997, p. 69). Traducción libre.

profundidades de la tierra. “La adaptación a la curvatura de las líneas y a la irregularidad del terreno, muestra la perpetua negociación con la contingencia. Pero ella no lo dice, lo es” (Hénaff, 1997, p. 69)<sup>29</sup>. El doble gesto de la fundación de Roma canaliza la turba caótica al conjunto organizado de multiplicidades; y salvaguarda el aumento, desarrollo y proliferación de relaciones, en una red flexible de singularidades.

Tanto Paris como Nueva York, son redes en las que fluyen el tránsito y la distribución de bienes entre individuos. Sin embargo, las operaciones propias de la vida social parecen efectuarse a pesar de la singularidad y no a propósito de ella. Haussmann destroza una parte considerable de la Paris medieval, y entre las ruinas despliega una cuadrícula de líneas y circunferencias. El programa de Haussmann pone en ejercicio una estética y una política de la homogeneidad. En el extremo occidental del Atlántico, a principios del siglo XIX, los planificadores de Nueva York “concibieron la cuadrícula urbana como un tablero de ajedrez en expansión” (Sennett, 1997, p. 382). La ciudad materializa una geometría indiferente a las cualidades del terreno. En principio, el centro y la periferia fueron determinados por los intereses arbitrarios de propietarios y especuladores que parcelaban la tierra como si se tratara de bloques uniformes. Allí, en la fragmentación moraba el inmigrante con su comunidad de origen.

En teoría, a falta de una reglamentación general de urbanismo, la ciudad gozaría de una mayor flexibilidad que privilegiaría tanto la heterogeneidad como la contingencia. En efecto, afirma Sennett (1997) que “de todas las ciudades del mundo Nueva York ha sido la que más ha destruido para crecer” (p. 384). La ciudad se muestra dispuesta a la mutación, se transforma sin descanso. Sin embargo, como se ha señalado, la renovación no va necesariamente de la mano de la invención. Bajo la ilusión de la capital del mundo del siglo XX, los nuevos lugares reafirman las viejas relaciones de pertenecía y exclusión; lo singular es silenciado y se mantiene cautivo en un marco de conductas estandarizadas en torno a la mercancía, un poderoso cuasi-objeto. De forma reveladora,

---

<sup>29</sup> “The adaptation to the curvature of the lines and the unevenness of the terrain shows the perpetual negotiation with contingency. But Rome does not say it; it does it”.

Serres describe la paradoja de la metrópolis global, que parece ejemplificar una prisión universal, así el narrador de “*Villes sous la jungle*”, se pregunta

¿Existe peor terremoto que aquel, constante, de Tokio, ciudad-prisión de espacio y de ruido a quién se condena, entre cuatro paredes, a un detenido o a un residente, en la privación del paisaje y ante las escrituras sobre la pared de la cárcel: como nosotros, encadenados ante los anuncios? (Serres, 1997, p. 78)<sup>30</sup>.

El aumento de la densidad demográfica, que en el siglo veinte se incrementó de dos a siete mil millones de humanos, obliga a la conquista vertical del espacio. El panorama urbano se despliega escalonadamente en una yuxtaposición de carteles y rascacielos, que proyectan una sombra perpetua en el día. Sin embargo, la oscuridad provocada es desterrada por la claridad de la luz artificial. Bombillos domésticos, sofisticados sistemas de alumbrado público y, sobretodo, las imágenes publicitarias hechas de luz de neón o emitidas por diodos, mantienen a la ciudad en una eterna vigilia.

Ahora bien, la ciudad convierte el día en noche y la noche en día, pero guarda la misma reciprocidad al transmutar lo real en lo onírico, pues las imágenes que ofertan felicidad, brillan como si tuvieran luz propia, cuando de hecho no obedecen a ningún referente. En algún momento, el individuo del siglo veinte erigió para sí mismo una caverna o, más bien, una bóveda claveteada por constelaciones de avisos publicitarios. Y él mismo se constituyó en miembro de una multitud de “rostros voluntariamente inexpresivos por encontrarse irremediabilmente sumergidos, aprisionados en un infierno peor que aquel de todos los suplicios, sin ninguna apertura” (Serres, 1993, p. 78)<sup>31</sup>. Propiamente, lo que mantiene cautivo al hombre del nuevo milenio es menos la arquitectura monumental y concentrada que un código hegemónico, intencionalmente manipulado para reforzar el consumo y proyectado en la mercancía. Por esta razón, pocas localidades parecen estar exentas de tal proliferación (Moser, 2015).

---

<sup>30</sup> Existe-t-il pire séisme que celui, constant, de Tokyo, ville-prison d'espace et de bruit, à quoi condamnet-on, entre quatre murs, un détenu ou un pensionnaire? A la privation de paysage et aux écritures sur la cloison de la geôle: comme nous, enchainés devant les affiches” (Serres, 1997, p. 78) Traducción libre.

<sup>31</sup> “Aux visages volontairement inexpressifs de se trouver irrémédiabilmente plongés, emprisonnés dans un enfer pire que celui de tous les supplices, sans aucune ouverture” (Serres, 1993, p. 78). Traducción libre.

Las fotografías satelitales de la Tierra dan cuenta de constelaciones gigantes que atraviesan continentes enteros. Paris, Nueva York y Tokio se funden con otras ciudades y entornos cercanos, para formar una única ciudad global: Villanueva, según la expresión de Serres (1993). La nueva ciudad luz está poblada por “placas humanas inmensas y densas” (Serres, 1991a, p. 33). Por esta razón, el filósofo francés observa que, los enormes territorios poblados hacen irrisorio el *ser ahí* y anuncian un espacio global. En este sentido, afirma el autor del *Contrato Natural* (1991a), que la humanidad constituye al sujeto contemporáneo, adquiere existencia física en el sentido de las gigantescas reservas del planeta; de hecho, “es la (reserva) más fuerte y conectada de la naturaleza. El hombre es un ser-en-todas partes. Y unido” (p. 36).

Cuanto más concentrada se encuentre la población en la megalópolis más susceptible es de adherirse al ruido homogéneo del consumo; en la gran ciudad el individuo deviene autómatas. Y aunque el pacto social posibilite la gestación de un organismo colectivo por la suma de voluntades, no por ello es más hábil e inteligente; por el contrario, cuantos más individuos se funden en el Leviatán, cuerpo global, más reducido se encuentra el monstruo a “la vida bruta, descerebrada o maquinal” (Serres, 1991a, p. 37). Cómo pensar en un entorno en el que la claridad aturde y el ruido paraliza. En estos términos, entre la equivalencia en cantidad, potencia y homogeneidad entre el sujeto global y lo inerte, el pensamiento y la invención se convierten en una rareza. “Las megalópolis devienen variables físicas: no piensan ni pacen, pesan” (Serres, 1991a, p. 37).

Una mirada rápida a las crisis económicas, políticas y sociales, parecen sugerir que los individuos se encuentran asociados, a pesar de sí mismos, por sus relaciones de intercambio y distribución, sus técnicas, saberes y artefactos que les garantizan un determinado grado de bienestar social o, como suele decirse hoy, calidad de vida. En esta asociación forzada y maquinal, la humanidad resulta equivalente en fuerza y tamaño al conjunto de reservas que el planeta ha recaudado desde siempre. Al desvincularse de la tierra, supone al planeta como un contendiente, antaño amenazador.

Para alcanzar realmente lo universal, las megalópolis que atraviesan los continentes del planeta tienen una lección que aprender de Roma, pues deben ser capaces de ver a

extramuros un mundo que se extiende de manera impredecible. Como encarnación en la piedra Roma pereció. Sin embargo, sobrevivió a la caída mediante un conjunto de elementos más suaves y resistentes: lenguas, textos y códigos civiles que se filtraron a través de las fronteras de Europa (Hénaff, 1997, p. 70). La ciudad eterna resurge del tumulto y se globaliza por la red de relaciones que suscita el entrecruzamiento entre los elementos duros y blandos, haciendo obsoleta la rigidez de la arquitectura y la geometría clásica. Es así como el filósofo francés entiende que la ciudad moderna debió vivir una bifurcación en su historia para realizar su verdadero potencial cosmopolita, un cambio de estado en el material sobre el que el trabajo se realiza para erigir obras habitables. De esta manera, la ciudad de piedra y acero se hizo ondas y signos.

### **2.1.2. Navegar en *telépolis***

Hemos insistido en que con el trabajo inscrito sobre la roca y el acero, lo colectivo no sólo garantiza para sí mismo estabilidad al anclar su historia al lugar, sino que posibilita la visibilidad de sus relaciones y, con ella, la certeza de su propia existencia. En la alcaldía, el templo y la escuela se concentran y administran las redes de relaciones construidas en torno al cuasi-objeto: el cuerpo sacrificial, la estatua en procesión, el saber, el dinero, etcétera. Como es visible, lo duro alberga lo blando, a la vez que es informado y transformado por éste. En este mismo sentido, tras erigir modestas moradas e inmensas megalópolis, los individuos atienden a su propia virtud, para salir del *ahí* en nuevas formas. Sin perder el peso de su presencia concentrada, el hombre alza vuelo, levita, para conquistar la atmósfera con naves y satélites, entre corrientes aéreas y turbulencias. De este modo, en una historia de bifurcaciones hallamos a Hermes antiguo y contemporáneo a la vez, dejando como legado dispersión y síntesis: redes complejas en las que circulan fórmulas bioquímicas, diseños de ingeniería, dinero electrónico. El dios mensajero, siempre en circulación, se renueva él mismo. En efecto, es preciso reconocer que entre la moneda, emitida por cualquier banco del mundo, y el *bitcoin*,



regulado por el uso descentralizado de los usuarios, hay una diferencia importante. En este sentido, Serres reconoce que Hermes ha debido mutar en las últimas décadas:

en el mundo duro que se termina, carbón y acerías en caída libre, he aquí menos el heraldo de lo suave –software–, al dios o la idea de lo suave que el ídolo o la idea de la pareja encarnada duro-suave, porque los códigos son transportados por su cuerpo en movimiento gracias a pies dotados de alas (...) ahora innumerable, integral de los mensajes, idea al fin, Hermes transformó el medio, encarnó el medio transformado (Serres, 2015, capítulo 2, sección 1, §5).

De acuerdo con el planteamiento de Serres, Hermes se hace plural en la misma proporción en la que despegamos de la materialidad del soporte. Si el transporte deviene soporte (Serres, 1995, p. 144) y la distribución sustituye la concentración, el mensajero deviene mensaje. De manera que la infinidad de mensajes que circulan por la maraña de cables de fibra óptica o por el espectro electromagnético, debió hacerse concomitante al número de portadores. De este modo, desde la segunda mitad del siglo veinte, la labor de Hermes se hace global a través de una numerosa cohorte de ángeles.

Quienes han meditado sobre la naturaleza de los ángeles, extraen las posibles consecuencias de la extraña situación de prescindir del cuerpo. Tanto los ángeles de Santo Tomás como los de Wim Wenders aparecen en el lugar deseado, en virtud de un mínimo acto del intelecto. Pareciera que este prodigio es simulado por los individuos que, desde el umbral del siglo veinte, han visto sin mayor esfuerzo, cómo el paisaje desfila bajo sus ojos a una velocidad que va en aumento conforme los vehículos se hacen más sofisticados. Incluso, conquistaron los cielos a través de una obra de ingeniería operada por un piloto, cuyo cuerpo fue desde entonces reducido en su cabina a un sistema de micro-movimientos. Hemos afirmado que el cuerpo se define por sus potencialidades, pero es innegable que es frágil y limitado para realizar por su propia cuenta viajes transatlánticos o interplanetarios, razón por la cual el individuo debe virtualizarse: dislocar sus propios miembros locomotores y para desdoblarlos en aviones y cohetes. Objetivado, lanzado hacia fuera, éste actúa a distancia a través de sus enviados que como mensajeros vuelven para narrar sus aventuras (Serres, 2015). En los términos de *Atlas*, Serres insiste en una formulación que nos es ya familiar:

no somos seres del ahí: no sólo porque no solemos estar ahí, sino que ni siquiera somos seres, porque salimos a placer de nosotros mismos (...) el cuerpo pierde o vierte fuera de sí sus funciones, que se van a buscar fortuna por el mundo, nosotros sabemos lanzarnos fuera de nosotros y por delante de nosotros: tal es el sentido literal de la palabra *ob-jet*. (Serres, 1995, p. 176).

La palabra francesa *jeter* hereda con más intensidad la voz latina que designa la operación de *lanzar delante de*, presente en la palabra ‘objeto’. Así, los individuos contemporáneos se externalizan radicalmente, a través de dispositivos que les permiten trazar trayectos por el espacio global de los transportes y las comunicaciones. Como ángeles animan, a la velocidad del pensamiento, un mapamundi en el que la reunión de lugares e intersecciones constituyen, al menos potencialmente, lo universal.

En 1993, Michel Serres escribe en forma de diálogo el advenimiento de este periodo suave y angelical que se ha dado en llamar la Era de la información. El personaje de Pia, doctora en el aeropuerto Charles de Gaulle, observa en el espacio circundante un entrecruzamiento de personas y objetos portadores de mensajes. El aeropuerto está atravesado por millones de ángeles. Desde la ventana de la sala de embarque observa “ángeles de acero transportando ángeles de carne y hueso que, a su vez, lanzan ángeles de señales sobre ángeles de ondas” (Serres, 1993, p. 8)<sup>32</sup>. Según explica, algunas tradiciones antiguas no sólo le atribuyen formas humanas a los ángeles, también los advierten deslizándose ocultos en corrientes de viento, de agua y en la luz. En suma, todo aquello que circula portando mensajes entreteje un espacio de signos: pasajeros y tripulación, anuncios, vehículos del correo, las escaleras eléctricas y bandas transportadoras (Serres, 1993, p. 25). Incluso, la arquitectura del aeropuerto es un modelo a escala de un circuito de líneas aéreas que, atravesando corrientes de aire, se inscribe en el sistema de flujos elementales que sostienen el planeta. Lo vivo y lo inerte resuenan y se *informan* recíprocamente sin cesar.

Si bien el universo entero se despliega formando, informando y transformando, es visible que en el siglo veinte la humanidad le apuesta a un nuevo material de trabajo que,

---

<sup>32</sup> “Des anges d’acier emportent des Anges de chair qui lancent sur des Anges d’ondes des Anges de signaux...” (Serres, 1993, p. 8). Traducción libre.

incluso, hace dudar sobre la naturaleza de esta actividad fundamental. Así, del juego ritmado entre dispositivos electrónicos que tienden a la miniaturización es posible ver la emanación de un inmenso universo hecho de ondas electromagnéticas, que traduce en un lenguaje digital al universo material, su historia pasada y sus potencialidades. Desde el espacio lógico de la red mundial de información los individuos gestionan tanto la urbe como el campo, tanto las instituciones como su propia individualidad. Podemos afirmar que en la historia del trabajo del final del siglo veinte asistimos a una transición de fase, un cambio de lo sólido y lo líquido a lo volátil, si nos servimos de la expresión de la física. Como explicaremos, no sólo el modo en el que las partes, o partículas, se relacionan y se agrupan determina un nuevo estado del mundo habitable. También, como explicaremos, el aumento de los elementos en relación supone transformaciones que atraviesan diversos sistemas, según la noción de universalidad de los físicos (Watts, 2003). Por esta razón, cuando Serres anuncia un nuevo universo volátil, virtual, suma de todos posibles se está refiriendo a un nuevo conglomerado de relaciones. En términos generales, trabajar hoy significa tratar información. Esto supone que,

el arte de construir despegga del ahí y pasa del azul del plano que guiaba la mano de los albañiles para realizar un espacio, cimentado en un lugar del mundo, al dibujo de un mapamundi microscópico de mil y un pliegues cuya red abre espacios de trasferencia en la virtualidad. Ahora vivimos en esta virtualidad, cuya definición misma supone que cada lugar debe repercutir con su conjunto (Serres, 1995, p. 143).

Las herramientas del trabajo contemporáneo son cuasi-objetos “que más bien parecen relaciones: fichas, códigos y circuitos” (Serres, 1995, p 129). Esto no significa que los circuitos electrónicos sustituyan a los utensilios y las máquinas, pero sí que acompañan o, incluso, gestionan su labor. Con indiferencia respecto de la especificidad de los dominios profesionales, técnicos u operativos, la Red le ofrece los trabajadores servicios de computación social, que les garantizan una comunicación fluida con colegas, clientes y proveedores. Pero, ajustándose a la especificidad, desarrolla software, aplicaciones, y sitios web con información detallada y en multimedia, que les posibilitan enriquecer sus saberes y ajustar sus procedimientos. La agricultura de precisión, por ejemplo, se sirve

del Sistema Global de Navegación por Satélite, sensores y sistemas de información geográfica para gestionar las parcelas, observar variaciones y predecir rendimientos.

Ahora bien, con las claves que nos ofrece Serres, podemos distinguir dos tipos de cuasi-objetos en las herramientas relacionales que constituyen el rasgo del nuevo trabajo. En primer lugar, los dispositivos o soportes electrónicos que redirigen ondas en una proyección entrecruzada. En segundo lugar, la información misma que circula por los canales abiertos; intangible, en cierto modo ausente, se despliega en una transferencia continua de datos y códigos. Con respecto a los primeros, podemos señalar que, con excepción de las enormes antenas parabólicas y los satélites de comunicación, los dispositivos electrónicos tienden a la miniaturización de forma inversa a la cantidad de datos y códigos que almacenan y distribuyen por la red de información. Si los primeros computadores contaban con enormes tubos de transmisión, los computadores portátiles cuentan con microprocesadores de silicio<sup>33</sup>. Dispuestos de la forma más ingeniosa, en contenedores que tienden ser más grandes por dentro que por fuera, millones de datos son almacenados y tratados en estructuras mínimas. “Así el chip electrónico es un entrelazamiento de pliegues—es decir un haz de moléculas codificadas. Y cada punto local es como esas partículas” (Hénaff, 1997, p. 74.)<sup>34</sup>. Por tanto, el arquitecto de hoy construye el cosmos con microscopio, esculpe unidades mínimas de circuitos para el despliegue de un nuevo universo.

La inscripción algorítmica en estos diseños posibilita una infinidad de descripciones de procesos y métodos, que eximen al usuario medio del entrenamiento profesional en informática. La rápida evolución del diseño de computadores personales de acuerdo con las demandas de los programas y aplicaciones, popularizaron la Red. En 1995, Serres ya observa como un fenómeno generalizado el modo en el que “mil mensajeros brotan y confluyen, por estos diversos caminos, en los que redes de redes, circuitos miniaturizados y satélites gigantes, conectan los lugares, intersectados como una

---

<sup>33</sup> La tendencia hacia lo mínimo pasa por “«nanotubos» hechos de carbono, con sólo unos átomos de diámetro” y “moléculas biológicas individuales for[mando] un circuito eléctrico” (Whitaker, 1999, p. 72).

<sup>34</sup> “The electronic chip is an interlacing of folds –that is, a bundle of coded molecules. Every local point is like those molecules” (Hénaff, 1997, p. 74). Traducción libre.

rotonda” (Serres, 1995, p. 122). A través la red de información, al menos la mitad de la población mundial tiende a salir del *ahí* individual y colectivamente. Aunque aún apele a las instituciones arraigadas en la arquitectura monumental, no puede obviar el hecho de que muchos de los objetos y servicios que requiere salen a su encuentro en el espacio impreciso que resulta de la sutil combinación entre lo actual, lo virtual y lo global. Hoy, el mundo se ofrece en un espacio lógico, trenzado por infinitas ecuaciones diferenciales que registran múltiples versiones de la historia, la composición de lo vivo, sucesos en tiempo real y, sobre todo, las posibilidades futuras.

Como Roma, Atenas salió de sí misma en el barco que peregrinaba para conmemorar el rito sacrificial en el que se ofrecían siete doncellas y siete jóvenes al Minotauro. Embarcada en el cuasi-objeto navío, la ciudad se proyectó virtualmente como una *telépolis*. Los ciudadanos repararon el barco de Teseo hasta que les fue posible, como si de esta forma zurcieran las rasgaduras de sus pactos (Serres, 1995, pp. 184-185). Ello demuestra que, incluso en el intervalo en el que se practicó el sedentarismo, la ciudad no hizo otra cosa que actualizar la tendencia del hombre a errar por el planeta. Ella misma se define ante sus propios *hors là*, en la imaginación, la ciencia, la religión, el derecho.

Ahora bien, el movimiento de éxodo que opera el hombre en la era de la información, lo capacita para habitar el universo, de un modo que el campesino arraigado en su parcela no imaginaba. A través de tímidos esfuerzos que se acrecientan en número y en potencia, el hombre ha llegado a ser un *ser-en-todas-partes*. En primer lugar, como señalamos, en cuanto miembro de la humanidad, el individuo se multiplica y se extiende con sus relaciones a la manera del desierto o del océano, es decir, abarcando continentes enteros. En segundo lugar, habitando la inmensa red de mensajerías, el hombre es un ser-en-todas partes en tanto que sus dispositivos electrónicos, cuasi-objetos de comunicación, le otorgan atributos angélicos: salida del ahí (*hors là*), ubicuidad y volatilidad. Hoy se encuentra capacitado para visitar simultáneamente diversos lugares, que le ofrecen toda clase de servicios y experiencias. Aparece y desaparece como si se desplazara a la velocidad del pensamiento o como si los lugares se encontraran yuxtapuestos y plegados. Así, la cohorte de mensajeros dispersos por el espacio-tiempo

pueblan “de dispositivos su antiguo *fuera de ahí [hors là]*” (Serres, 1995, p. 175). Sólo hace falta echar un vistazo a cualquier entorno público para hallar multitudes ausentes de su localidad. En ascensores, vehículos de transporte masivo, salones de clase, etcétera, los individuos se hallan absortos contemplando los paisajes del ciberespacio, que verticalmente se desplazan a la velocidad del pensamiento... ¿acaso podemos suponer que es el pensamiento el que discurre velozmente? A través del teléfono móvil, cuasi-objeto por excelencia de este periodo, los individuos angélicos se hacen cosmopolitas; pero a propósito del mismo ¿se hacen autómatas? ¿Tendríamos que adaptar teléfonos móviles en los retratos baudelaireanos de las masas modernas? El modo que los cuerpos en masa ritman sus gestos en torno al dispositivo móvil, es tarea de otra investigación.

Como señalamos anteriormente, entre las herramientas del trabajo angelical podemos distinguir la información como un segundo tipo de cuasi-objeto. En torno a una especie de balón virtual, los individuos transfieren e intercambian estocásticamente. Emitiendo, tratando, almacenando y recibiendo información, forjan relaciones comerciales, académicas, afectivas, en suma, sociales. Y en este mismo sentido, erigen una inmensa *telépolis*, si nos suscribimos a la expresión serresiana para designar la ciudad que sale de sí misma, que se virtualiza en un doble sentido, como “abanico abierto de posibilidades y un lugar imposible de asignar” (Serres, 1995, p. 141). Según lo dicho, la *telépolis* emana de la urbe de piedra y acero, como proyección de un mapamundi virtual universal, como conjunto de las partes de la Red. Atlas nos ofrece una formidable descripción de la espacialidad propia de la nueva ciudad. El espacio virtual:

Proyectado por nuestras costumbres, adaptado a nuestras formas de vida, construido y suscitado entre nosotros; flotante, global, tanto como local; ausente, es verdad, pero presente; técnico, al ir unido a construcciones, funcionamientos y conexiones de artefactos, y humano, a pesar de todo, ya que nuestros grupos, antiguos, en él se encuentran, mientras se van formando otros nuevos (Serres, 1995, p.178).

Dadas estas características esta espacialidad mixta promete constituirse en el archipiélago de todos los posibles. Esta utopía se sustenta en el modelo de una red descentralizada, plástica, que se configura *neguentrópicamente*. En sus obras más tempranas, Serres expresa el convencimiento de que la red es el modelo para pensar

pluralidades; entre sus proximidades emergen y se prolongan todas las cosas, en suma, es un entramado en el que se distribuye información. Esta es la enseñanza de Leibniz, el primer filósofo de la complejidad, en su opinión. Su arte combinatoria es una práctica de complejones que opera sobre la variedad de multiplicidades y la unicidad monádica. De acuerdo con este planteamiento, la red es “la grafía de un sistema complejo. Traza el conjunto de los enlaces o interacciones entre los elementos de un sistema” (Serres, 1991c, p. 61). No obstante, lo hace en los términos de un espacio métrico de distancias. Cuando la relación suponen dos o tres factores es posible contabilizar sus vínculos directos, sin embargo, cuando el número aumenta es necesario recurrir a un tercero que haga las veces de intermediario y facilite la comunicación. Así, la unicidad monádica constituye una instancia única que se impone como una cima. Frente al esquema piramidal, la ciencia del siglo XIX anticipó un hecho que se haría común en otros ámbitos: la proliferación de inmensas poblaciones y variaciones en relaciones complejas, irreductibles a un único elemento. Esto es lo que pone en evidencia la comprensión darwinista de la evolución biológica a través del proceso de selección natural y los métodos de Boltzman para expresar la entropía en el lenguaje de las probabilidades. De este modo, “la red en cortocircuito, fundida, se fluidificaba” (Serres, 1991c, p. 63).

Sobre la base de la grafía de complejones, Serres (2015) ve una multiplicación de pliegues sucesivos evidenciados tanto en la ciencia del siglo veinte, como en las exigencias sociales suscitadas por la caducidad de las instituciones. He aquí un bello ejercicio de topología que nos permite esclarecer esta transformación:

Veamos un cubo: en él, doce aristas vinculan entre sí ocho vértices. A partir de esta figura podemos formar poliedros, regulares o no, cada vez mas complicados, de tal manera que se multiplica el número de vértices, así como el de aristas. (...) En el límite, iba a decir líquido, las esferas se presentan como un poliedro con un número infinito de vértices: cada punto en la superficie de la bola o de la gota. Supongamos, finalmente, que el radio de esta esfera llega hasta el infinito: tenemos entonces el plano, en el que todos los puntos se convierten en vértice y todos ellos están vinculados por la curva de Peano (capítulo 5, sección 2, § 12).

Mediante esta sucesión de pliegues topológicos, el espacio virtual se despliega en una suerte de transparencia o blancura por la suma de todos los posibles, multiplicidades que

se hallan interconectadas a través de infinitas intersecciones. Sin la necesidad de recurrir a Hermes, ni a autoridades morales o científicas, los individuos se comunican entre sí y escuchan lo global, constituyéndose ellos mismos en vértices o cimas. La célebre teoría del pequeño mundo indica que es posible establecer comunicación con cualquier persona de la Red en un promedio de 6 conexiones, que ponen en relación los subgrupos en los que los individuos se desenvuelven. Así, todos los nodos de la Red resultan interconectados por pequeños atajos. En este sentido, la infraestructura propia de la Red y el modo en el que los individuos coordinan sus operaciones evidencian un fenómeno de sincronía (Watts, 2003). En los términos formales de su segundo *Hermes*, Serres explica que en la red cada punto “recibe y redistribuye (...) simula localmente, sobre una situación puntual, la totalidad de la red, es eferente y aferente” (Serres, 1972, p. 131). El punto tiene, por tanto, un carácter vectorial, una especie de impulso energético que transmite información desde el centro hacia la periferia y de ésta hacia el centro. En los términos de *Atlas*, bajo la imagen estoica del universo en el que todo conspira, Serres (1995) describe al ámbito tecnológico y cultural, como un entramado cuyos focos son relativos a las relaciones globales. El centro y la circunferencia se hallan por doquier. “El universo liso invadido por una ley única deja sitio a la conspiración armónica de estas singularidades universales” (Serres, 1995, p. 122).

Ahora bien, en ausencia de una ley única y de modelos causalistas o teleológicos, es imprescindible el reconocimiento de que en la red no se vierten contenidos o se ordenan productos según esquemas *a priori*. Por el contrario, los nodos se organizan aleatoriamente. De esta manera, leyes y los patrones emergen con aquello que rigen y, del mismo modo, son susceptibles de sufrir variaciones. Por tanto, el paisaje que sugiere una red flexible, abierta y voluminosa es el que exhibe una armonía inmanente (Webb, 2012) y metaestable. Si la multiplicidad en desorden se organiza estocásticamente, es irremediable admitir que el caos es inherente a la Red: la invade sino y la sostiene. De hecho, los programadores en informática investigan el modo de pronosticar errores de funcionamiento como las fallas en cascada, actualmente impredecibles (Watts, 2003). Así, Serres (1991c) halla en el modelo de la red un desorden primordial del que se



destacan sistemas temporales. En tal sentido, afirma: “nuestras redes están inmersas localmente en las nubes, nuestras estructuras en las distribuciones, como archipiélagos en el mar. Pero también hay nubes en las redes, y mar entre las islas” (p. 63).

La meteorología ofrece al pensamiento, una vez más, modos más elegantes y consistentes que los de la arquitectura clásica o la geometría declarativa, que deriva rígidamente las consecuencias de principios abstractos. El mapamundi de las comunicaciones es compatible con los mapas meteorológicos que expresan un “mundo fluido, fluente, [que] fluctúa, volátil” (Serres, 1995, p. 119), ámbito de mezclas y rupturas sutiles o violentas, progresivas o repentinas. Sin embargo, también permite vislumbrar una invariancia residual, al menos temporal, al albergar todo azar posible. Hoy, el modelo se ha actualizado en el ámbito virtual que habitamos. Así, como los meteoros, aparentemente erráticos, viajamos por la red mundial de información para depositar nuestros datos y productos multimedia en nubes virtuales. El caos-nube de Lucrecio se hace electromagnético. En una maraña de trayectos superpuestos se diferencian focos que concentran y, al menos parcialmente, controlan la circulación. Las operaciones de búsqueda, almacenamiento y publicación abren caminos que se entrecruzan ruidosamente. En la red de información todos quieren hablar.

En este espacio virtual los individuos realizan trabajos particulares para obtener obras o prestar servicios muy específicos, no obstante, todos son mensajeros. Con teléfonos inteligentes, tabletas o computadores en mano, todos emiten, recaudan, procesan y reciben información. Mediante sus infinitas transferencias de mensajes se externalizan en un espacio electromagnético que no se puede ubicar. De este modo:

Los elementos volátiles, mezclados, forman los soportes materiales para una información más volátil todavía y cuya mezcla o modelado coadyuva, más todavía, a la formación del Universo, que todo este concreto hace crecer. El mensajero lógico forma parte del río material y nace de él (...) Y como la información es proporcional a la rareza, el azar milagroso colabora con la inteligencia (Serres, 1995, p. 106).

La llamada Era de la información es, pues, un periodo suave, en el que los signos *informan* lo duro. De hecho, como sugerimos, Serres ve en la configuración de la red mundial de información la posibilidad de hacer brotar las singularidades a la par que las

categorías abstractas, en una relación de consentimiento mutuo. Así, en una red abandonada a la conspiración entre sus infinitos nodos o *simplex*, lo universal se hace visible y accesible para la gestión de su formación futura. En este sentido, afirma el autor que este es el ámbito de los ejemplos, las figuras específicas, las individualidades.

Lo virtual los hace abundar, los hace incluso renacer. Este retorno en espiral de la idea hacia la figura no puede seguir siendo considerado como una incapacidad de conceptualizar, sino que constituye, por el contrario, un progreso cognitivo, una ganancia de realidad (...) al aflojarse el cerrojo de la abstracción mana la multiplicidad de lo real como de un cuerno de la abundancia. Paradoja: mediante lo virtual, ¿nos encontramos con lo concreto? (Serres, 2015, capítulo 3, sección 1, § 5).

La aglomeración de elementos de diversa índole crece (*concreco*) hacia un entramado concreto, rico en determinaciones y virtualidades, y lo suficientemente plástico para garantizar su continua transformación. Se trata, pues, de un aumento de concreción, incluso, una ganancia de realidad que, en principio, se hace evidente en el ámbito de lo cognitivo. No hace falta sino introducir una categoría en el motor de búsqueda del navegador para ver un despliegue de la definición formal en compañía de una infinidad de especímenes o casos particulares. Del mismo modo, en la práctica de la enseñanza, los esquemas formales que ilustraban los manuales escolares, son hoy reemplazados por fotografías, imágenes diagnósticas y mapas genéticos de personas reales. La informática posibilita, por tanto, la convivencia de lo uno y de lo múltiple.

Ahora bien, si lo virtual promueve el despliegue de multiplicidades reales que no sólo expresan al Universo sino que lo reconfiguran de un nuevo modo, es preciso que nos preguntemos qué tipo de realidad crea y si efectivamente es el ámbito propicio para la proliferación de la rareza y la invención. Más todavía cuando, Serres insiste en que el espacio virtual, fluctuante, caótico y azaroso como el clima, no sólo es el nuevo campo de la cultura, sino el del pensamiento inventivo, esto es, el de la inteligencia. En sus palabras, dada la objetivación del individuo y de lo colectivo en la red de información, se puede afirmar que “la red como tal piensa, sabe, domina, juzga, crea el espacio y el tiempo, los poderes y la historia, los valores y lo sagrado, que es el vínculo social mismo” (Serres, 1995, p. 189). La Red llamada virtual precisamente porque se ocupa de

lo posible más que de lo real, tendría todo por hacer. De este modo, la revolución tecnológica en la que se suele inscribir supone una redefinición de las instituciones en las que se ha concentrado por siglos lo colectivo, persiguiendo una presencia estable. Cuando lo colectivo se hace visible en lo virtual, en tiempo real, sin intermediarios ni cuasi-objetos materiales, es inevitable evocar la imagen del archipiélago de la utopía, en la que los individuos singulares se movilizan y reclutan entre sí para decidir sobre los mejores modos de distribuir el ejercicio del poder. Sin embargo, también adviene de inmediato la imagen adversa de una pirámide que se eleva desde las profundidades de la tierra hasta una cumbre virtual, concentrando y controlando los flujos de información, manteniendo así las antiguas supremacías mediante mensajes hegemónicos y narcotizantes. Sospechamos que la clave para distinguir las condiciones que posibilitan estos escenarios se halla en la naturaleza del canal y del mensaje.

## **2.2. Sobre ángeles y parásitos**

Las cartografías de Michel Serres nos han ofrecido una filosofía que piensa lo múltiple bajo el modelo de la naturaleza y la dinámica del flujo de información. Como hemos señalado, Serres se sirve de la definición del físico Léon Brillouin según la cual, la información refiere “a una función definida y asignable de la rareza, es decir, una cantidad, un número, puro y simple, que crece con la improbabilidad, que decrece al mismo tiempo que ella” (Serres, 1995, p. 152). Ahora bien, lo que parecía ser un modelo suscrito a la ciencia del siglo veinte es extendido por el filósofo a la comprensión del universo mismo, este es el gesto que constatamos tanto en *Atlas* como en su *Autobiografía*. Siguiendo sus itinerarios hemos establecido que, en primer lugar, todo ser viviente e inerte recibe, trata, almacena y emite información. En segundo lugar, la información circula entre todo ser viviente e inerte. En tercer lugar, la información brota como una rareza o una excepción entre un caos de elementos que contempla todas las formas de mezcla, grado máximo de error, y la homogeneidad pura en el que se repite indefinidamente lo mismo, grado de la nulidad.

Tras haber señalado cómo el Universo mismo informa y transforma mediante moléculas y pliegues de tejidos orgánicos, nos interesa comprender el modo en el que la información constituye “nuestra infraestructura o nuestra condición general de vida” (Serres, 1995, p. 169). ¿Acaso con el título que se le otorga a la red mundial de información se está mentando el sentido de la definición de Brillouin? Ciertamente, podemos advertir en este conjunto de redes un sin fin de novedades. Entre sus servicios, se puede contar la consulta de contenidos hipertextuales (Web), la mensajería electrónica, la comunicación en tiempo real y en multimedia, el almacenamiento de datos en nubes informáticas, el acceso remoto a otros dispositivos, juegos en línea, redes sociales, etcétera. Ahora bien, ¿todo lo que circula en estas intersecciones puede ser considerado información? La pregunta obedece a la sospecha de que este ámbito caótico difícilmente promueve la innovación y, más bien, salvaguarda la repetición. Por otra parte, dudamos de que ésta sea una red descentralizada; pareciera, en principio, que favorece la concentración de flujos de información en puntos privilegiados que, a su vez, promueve prácticas de abuso y exclusión.

### **2.2.1 La Red, lugar del ruido y conspiración**

En términos generales, la información circula por un espacio de intercambio de signos, que se suele mentar con la expresión ‘ciberespacio’. En la época de la informática inalámbrica la mitad de la población mundial se encuentra interconectada, comparte imágenes, videos, reseñas, tutoriales y conocimientos de todo tipo, en los diferentes sitios virtuales de la Web social. Como lo explica Pierre Lévy (2009), “la distinción entre productores, consumidores, críticos, editores y directores de medios de comunicación, dan paso a una serie de posibles intervenciones respecto de la que cada uno puede jugar el rol que desee” (p. 38)<sup>35</sup>. De este modo, los miembros de la

---

<sup>35</sup> “Les distinctions de statut entre producteurs, consommateurs, critiques, éditeurs et gestionnaires de médiathèques s’effacent au profit d’un continuum d’interventions possibles où chacun peut jouer le rôle qu’il désire” (Lévy, 2009, p. 38) Traducción libre.

comunidad virtual que se forja en la Web, son todos mensajeros: reciben, tratan, almacenan y emiten información o, al menos, datos. Quien frecuenta la Red sabe que la multitud de banners publicitarios, hipervínculos, contenidos multimedia y texto, deviene en un caos agobiante. La nube inunda la red.

Recordemos, por última vez, la hipótesis epicúrea, según la cual el hombre asiste en el pensamiento a la caída perpetua de láminas de átomos que preceden su propia temporalidad; allí el sentido es homogéneo. En la experiencia, por otra parte, participa del caos productor en curso de estabilizarse, de manera que se encuentra inmerso en un océano de multiplicidades, sujetos y objetos portadores de sentido. Por lo tanto, de forma primigenia, el hombre pertenece a la turba o, con una expresión más poética, al caos-nube. Con esta situación inicial en mente, Serres descarta la consideración del acto comunicativo que describe, ingenuamente, cómo un emisor enuncia un mensaje que el destinatario recibe sin pérdida alguna. Pues, un vínculo unidireccional y transparente semejante supondría la identidad entre las partes, “no realmente una ‘relación’, sino más bien una armonía absoluta de similitudes” (Brown, 2002, p. 7)<sup>36</sup>. La comunicación supone, por tanto, sujetos u objetos diferentes que deben esforzarse por establecer, entre el rumor sordo de lo múltiple, canales mediadores entre hablantes y destinatarios, infraestructuras que faciliten el intercambio entre productores y consumidores, e instituciones que los salvaguarden (Kockelman, 2010).

La condición de la comunicación es, por tanto, el ruido, elemento conceptualizado en la ciencia computacional y la teoría de la información por C. Shannon y N. Wiener (1948). En principio, el ruido es comprendido por estos autores como un factor que interfiere desviando o impidiendo la circulación del mensaje desde el emisor hasta el destinatario. Así, durante la Segunda Guerra Mundial fue urgente blindar los canales de comunicación y encriptar los mensajes mediante algún código complejo, para evitar las interceptaciones enemigas. Por esta razón, los ingenieros procuraron garantizar una

---

<sup>36</sup> “Such a relationship is, of course, not really a ‘relation’, but rather the absolute harmony of similarities” (Brown, 2002, p. 7).

interpretación significativa de los códigos y una circulación eficaz y segura (Kockelman, 2010). En este sentido, el ruido era un enemigo que había que combatir y eliminar.

Serres, constructor de canales y pensador de la multiplicidad, admite el ruido. Lo percibe en el tumulto y en las turbulencias de las que los objetos y relaciones emergen con claridad. En 1980, el filósofo publica un trabajo en el que se ocupa del asunto vinculándolo con un operador: el parásito, evocado por nosotros bajo el perfil del Horla. La teoría de la información lo comprende como estática o interferencia en los transportes, transferencias y traducciones. Sin embargo, Serres le atribuye una condición doble, pues la intercepción fuerza a la transformación y a la invención; en este sentido, el ruido complejiza el entramado de relaciones con nuevas posibilidades. En su interpretación, la señal y el ruido se mezclan en una interferencia que irrumpe en el tumulto originario produciendo una forma diferenciada. Prolongándose en cadena, el ruido-señal atraviesa el ruido de fondo para iniciar la turbulencia. En este sentido, el ruido inicial es idéntico al caos-nube de Lucrecio. ¿Acaso el parásito es el clinamen que posibilita la comunicación? Steven Brown (2002) explica que en los términos de Shannon y Weaver “la información es medida en una función curvilínea contra el grado de equivocación presente en un mensaje o la medida en que un mensaje es ambiguo” (p.14)<sup>37</sup>. La señal indica, por tanto, una declinación entre el grado cero de equivocación, la situación imposible de la transparencia pura, y el grado máximo de equivocación, la interrupción absoluta. Así, la teoría de la información aporta una categoría con la que es posible comprender cómo brotan órdenes singulares a partir de bifurcaciones.

Por otra parte, entendido en un sentido biológico, el parásito irrumpe en el domicilio del anfitrión, silenciosa o estruendosamente, se sirve de sus bienes sin dar nada a cambio, lo paraliza o lo debilita. Esta es una estrategia de supervivencia más inteligente, por su economía, que la depredación o la contienda. La guerra fuerza a los combatientes a invertir recursos en el aumento de su resistencia y poder destructivo, en un círculo de

---

<sup>37</sup> “In Shannon and Weaver’s (1949) classic formulation, information is measured in a curvilinear function against the degree of equivocation present in a message or the extent to which a message is ambiguous” (Brown, 2002, p. 14) Traducción libre.

violencia que conduce a la aniquilación mutua. Por el contrario, la vida prolifera parasitariamente, aunque ello suponga una relación asimétrica que privilegia al parásito al darle el poder de determinar la condición y caducidad de su víctima. Por esta razón, Serres se pregunta si el ruido es enemigo invasor que hay que eliminar a toda costa, o si más bien es un parásito con el que hay que establecer un contrato. En sus términos:

el parásito mata a su huésped, a fuerza de alimentarse de él, y prolifera durante un momento, para morir, a corto o largo plazo, después de él, o firma con él un contrato explícito o tácito de simbiosis y de mantenimiento, para acompañarle, con constancia, en la vida cotidiana (Serres, 1995, pp. 261-262).

En la interpretación de Michel Serres, el esquema de la comunicación se incrementa en términos de factores, pues supone el ruido a la par que el emisor, el transmisor, el canal, el receptor y el destinatario. También gana movilidad interna, pues el ruido parasitario interfiere y se sirve de la interrupción misma o de la información codificada por otros, desde diversas posiciones. Recordando una de las famosas fábulas reescritas por La Fontaine, Serres pone de manifiesto cómo la condición de parásito la adquieren los diversos sujetos a su turno en una relación comunicativa. Así, el festín al que es invitado un ratón de campo por su primo ciudadano que, según Boursault, se hospeda en la casa del recaudador y dispone de las sobras de los banquetes (Serres, 2007a), es el escenario de una cadena parasitaria. En principio, se esperaría que el esquema mostrara un reparto de papeles definitivo. Sin embargo, podemos afirmar que, visto en detalle y con la categoría que nos ofrece B. Massumi, el parásito es una superfigura múltiple, que se transforma topológicamente mostrando en cada punto diversos rostros. Así, tan pronto es encarnado por los ratones que se sirven de los residuos, se desplaza al recaudador que disfruta de los productos cosechados y manufacturados por otros, incluso, se hace presente en el ruido en la puerta que interrumpe el festín y en el campesino que arranca los alimentos de la tierra y se viste con las pieles de sus animales. No hay circulación sin ruido, no hay sistema sin desequilibrios, opacidades, ni accidentes.

Los sistemas funcionan porque no funcionan. El no funcionamiento es esencial para el funcionamiento. (...) Dados, dos estaciones y un canal, ellos intercambian mensajes. Si la relación tiene éxito, si es perfecta, óptima e inmediata, desaparece como relación. Si

ella está ahí, si existe, significa que ha fallado. Es solo mediación. La relación es no-relación. No hay canal sin ruido. Lo real no es racional (Serres, 2007a, p. 79)<sup>38</sup>.

De este modo, es visible que los canales, lejos de ser lineales, se manifiestan laberínticos, con rasgaduras o fugas, enmarañados por la confluencia de formas. El canal es, pues, un *entre* en el que los mensajes se mezclan y transforman, un espacio topológico en el que la distribución de puntos fluctúa fundando vecindades. En este orden de ideas, comunicar es traducir la rareza, captar la información, en suma, inventar. Por esta razón, el filósofo se pregunta si el ruido es:

También un mensaje, un trozo de información que produce pánico: una interrupción, una corrupción, una ruptura de información. ¿El ruido es realmente un mensaje? ¿No es, más bien, estática, un parasito? Un parasito que tiene la última palabra, que produce desorden y genera un orden diferente (Serres, 2007a, p. 3)<sup>39</sup>.

Ahora bien, como es usual, tan pronto como la interferencia pone de manifiesto al parásito, en el sistema se fuerza a toda costa su expulsión, una suerte de sacrificio, en términos de René Girard, que garantiza la restauración del orden (Eriksson, 2008, p. 288). Así, la fábula narra cómo el ratón de campo, como un racionalista tradicional que desprecia el desorden, rechaza la invitación de su primo a reanudar el festín tras la interferencia; expulsado por el ruido, prefiere regresar a su lugar de origen donde confía poder disfrutar de sus modestos bienes sin interrupción. Esta decisión impide una configuración más compleja, pues al ceder el último lugar en la cadena no sólo renuncia a disfrutar de todos los bienes que circulan por ella, sino que fuerza a que ésta se reanude en los mismos términos. Así, manteniendo la relación asimétrica de abuso, el ratón es un parásito biológico, el recaudador parasita en un sentido político, el campesino, que nos recuerda a Hércules, es parásito en un sentido económico.

---

<sup>38</sup> Systems work because they do not work. Nonfunctioning remains essential or functioning (...) Given two stations and a channel. They exchange messages. If the relation succeeds, it is perfect, optimum, and immediate; it disappears as a relation. If it is there, if it exists, that means it has failed. It is only mediation. Relation is non relation (...) No canal without noise. The real is not rational. (Serres, 2007a, p. 79).

<sup>39</sup> “It was only a noise, but it was also a message, a bit of information producing panic: an interruption, a corruption, a rupture of information. Was the noise really a message? Wasn't it, rather, static, a parasite? A parasite who has the last word, who produces disorder and who generates a different order” (Serres, 2007a, p. 3) Traducción libre.



Ahora bien, Serres señala un tercer tipo de parásito: el holgazán social (Brown, 2002). Es la cigarra que ofrece pagar la cena con música o buenas historias, es decir, propone un intercambio entre órdenes distintos: elementos sólidos por aire. Es la figura, menos infantil, del paralítico que le propone a un ciego servirle con su vista, a cambio de transporte. Si el intercambio es aceptado el parásito cataliza una nueva relación:

El parásito inventa algo nuevo. Obtiene energía y paga por ella con información. Obtiene el filete y paga por él con historias. Dos formas de escribir un nuevo contrato. Propone un contrato injusto, en relación con el antiguo modo de balance, él construye uno nuevo. (...) Establece el orden de las cosas, así como los estados de las cosas – sólido y gaseoso– en diagonales. Evalúa información. Mejor aún: descubre la información en su voz y buenas palabras; descubre al Espíritu en el viento y en el aliento del aire. Él inventa la cibernética (Serres, 2000a, p. 36)<sup>40</sup>.

Conforme con su lógica, el parásito tiene la capacidad de analizar, paralizar y catalizar. Si éste último es el caso, con su interrupción provoca la configuración de un nuevo orden de complejidad que, incluso, puede superar la relación de abuso en un nuevo tipo de equilibrio. En este sentido, este tercer elemento a excluir es a la vez incluido con su carácter móvil, mutable y paradójico. Permanece *implícito*, sin afiliarse por principio, ni por conveniencia, a una estación definitiva; él mismo es una relación entre relaciones; en un sistema fractal resulta constitutivo de un orden y a su vez es constituido sistemáticamente por conexiones y seres (Kockelman, 2010).

De acuerdo con lo anterior, difícilmente podemos sostener que la información que circula por el ciberespacio manifieste sólo rareza. De hecho, en su sentido técnico, ‘información’ designa conjuntos de datos digitalizados de todo tipo. Pero el uso cotidiano señala al conjunto de noticias que transmiten los medios de comunicación. Y son los elementos implícitos en este modo de empleo los que invisten con cierto estatus al que la posee y la distribuye. Desde que fue posible imprimir a diario boletines de noticias, los individuos han asistido afanosamente a su encuentro para mantenerse al

---

<sup>40</sup> “The parasite invents something new. He obtains energy and pays for it in information. He obtains the roast and pays for it with the stories. Two way of writing the new contract. He establishes an unjust pact; relative to the old type of balance, he builds a new one (...) He makes the order of things as well as the states of things –solid and gas– into diagonals. He evaluates information. Even better: he discover information in his voice and good words; hi discover the Spirit in the wind and the breath of air. He invents cybernetics” (Serres, 2007a, p. 36).

tanto de los hechos más importantes, aquellos dignos de ser registrados en la historia de los pueblos. Ahora, un tintineo automático o una sutil caricia sobre la pantalla de los teléfonos activan una profusión de luz que muestra notificaciones de los titulares más significativos del momento. Sea en la prensa escrita que va a la par de lo que sucede en el transcurso de un día, sea en el periódico digital que en tiempo real transmite información, es preciso preguntarse qué es propiamente un hecho significativo.

Serres parece reforzar su certidumbre, ya presente en *El Contrato Natural*, respecto de que los hombres esbozan una historia empobrecida tanto por la obsesión de hallar un modelo lineal de progreso bajo el imperio de una única ley, como por la reducción de lo histórico a lo que los sujetos humanos hacen<sup>41</sup>. Como es de esperarse, este ímpetu hegeliano señala la guerra como motor de la historia. En ella brotan los hitos y en los intervalos de paz los órdenes estables. Por esta razón, los individuos se constituyen como espectadores de grandes catástrofes, y al modo de apostadores profesionales juzgan quién será el vencedor de turno. “Al exhibir habitualmente su poder y su gloria mundial mediante las imágenes de la destrucción, el nuevo teatro virtual de las comunicaciones, trágico para infundir terror o para despertar piedad, crítico al poner en escena tantos tribunales y procesos, rezuma profusamente crímenes y asesinatos, perpetrados y reparados” (Serres, 1995, p. 19). Si lo que circula como novedad es la repetición de la violencia y la muerte bajo múltiples formatos multimedia, quizás estemos más familiarizados con el ruido de la propagación publicitaria de la violencia que con la invención y la rareza. De hecho, la forma en la que los regímenes totalitarios del siglo veinte han empleado los medios de comunicación, demuestra su eficacia para controlar la opinión pública y, con ella, los vínculos de pertenencia y los hábitos de consumo. Publicitar el crimen y la violencia resulta muy rentable para algunos sectores,

---

<sup>41</sup> Los meteoros ofrecen un modelo más rico, según el cual la historia no transcurre linealmente sino que percola: la historia se comprende nutrida por “multiplicidades innumerables de estados de cosas, vinculados o no por relaciones (...) ahora bien, aquí y allá, crece, localmente, el número de algunos vínculos, cifra que supera, en un momento dado, un umbral determinado, de modo que comienza a cuajar una masa más global o, si podemos decirlo así, nace o muere un flujo: tenemos un tiempo, un sentido, como la captación de variedades que serán legibles para los historiadores...En los demás casos, porque estas relaciones son poco numerosas, todo queda aislado, en su localidad” (Serres, 1995, p. 96).

de hecho, el filósofo denuncia cómo “la acumulación, el monopolio y la distribución universales de todos los datos blandos, signos y valores, por parte de un pequeño grupo al que, además, pertenecen las redes duras de la circulación, (...) hay que llamar, en bloque, el nuevo capitalismo” (Serres, 1995, p. 132). Éste se hace equipotente al universo mismo, tanto por su extensión como por la integración de todos los recursos disponibles. Así, lo virtual potencia el capitalismo o lo reinventa, haciendo de la información un bien precioso y del espacio de los signos el nuevo ámbito de batalla.

En la lógica de un nuevo capitalismo, no es difícil advertir la confusión entre la información de noticias y la publicidad. En tal sentido, la difusión de noticias es un mecanismo publicitario que miente sobre su condición. Aunque el mensaje publicitario intoxique a los consumidores con su tartamudeo y falsas promesas, advierte sobre su condición, es decir, confiesa que es publicidad. Ésta muestra la calidad de su canal y, en principio, le permite al espectador tomar distancia ante su posible encantamiento. En este sentido, el marco de la propaganda constituye un metalenguaje que media entre el mensaje y el receptor. El usuario observa y juzga como un perito la eficacia de la localización que se ofrece en el aviso para expandirse en la globalidad del espacio de lo público. Por el contrario, la información de noticias se ofrece directamente, sin marco, prometiendo denotar la realidad y sus acontecimientos. Es decir, la información en el sentido descrito no sólo es publicidad, sino falsa publicidad. La espectacularidad de la imagen absorbe el canal y, como es bien sabido, no hay nada más espectacular que el anuncio de la muerte. Como si se tratara de una ventana a la actualidad, la más confiable posible, pregona como novedades crímenes de toda índole; de esta forma, la metamentira invade el espacio de los signos, que deviene imperio de los signos.

La información, expandida por todas partes, crea la realidad en lugar de expresarla, dirige la opinión pública, sustituye a menudo el poder judicial, por no decir político, procura perfiles rápidos y glorias efímeras, define la verdad, fabrica lo sagrado por un uso intenso de los muertos... construye en suma un universo intensivo en sus contenidos, extensivo por su alcance, en el que falsos dioses están interesados en mantener a los mortales en la ignorancia, para asegurarse el dominio en el ancho mundo y en la larga historia (Serres, 1995, p. 169).

La doble falsedad de la información no sólo reduce a cero el grado de novedad, además, le da contenido a la idea de lo público anunciando, con carácter de necesidad y universalidad, los pareceres del propietario de los canales. Podríamos decir que por vías de hecho, la verdad se instaure en lo universal, sirviéndose de la muerte. Al parecer, en esta época, la verdad no depende de la luz esclarecedora sino de la velocidad de la luz de los microprocesadores. La pantopía virtual extiende un monopolio sobre los canales y la información, embellece la imagen de sus propietarios y favorece sus intereses. De esta manera, un grupo local y privado se hincha invadiendo lo público. Tan elevados son su poder y su gloria, como invisibles las localidades excluidas.

Si la información de noticias recorta la realidad en beneficio del dueño de los canales, no sólo miente al ocultar su verdadera condición y propósitos, sino que también miente respecto del contenido mismo del mensaje. ¿Cómo no mentir al reducir un complejo proceso de percolación a un cuadro local que glorifica un grupo de empresarios disfrazados de caudillos? Sin duda, en ausencia de un parásito que proponga un contrato novedoso y equilibrado, prolifera el parásito que se sirve de su anfitrión retribuyéndole muerte y exclusión. De este modo, Serres (1995) indica cómo el ruido crece:

El amo del ruido lo ensucia todo y lo llama sonido limpio (...) este origen estercóreo del derecho de propiedad, excrementos hediondos de clamores y de imágenes, viene del Parásito, nombre propio del que grita más fuerte, zumbando y atronando (...) Los espacios virtuales se llenan de las basuras blandas de los nuevos propietarios (p. 157).

El monopolio sobre los medios blandos y duros promueve un paisaje global contaminado e intoxicante, que avanza linealmente en función de las gestas de un salvador. Entre ofertas de consumo y falsos dioses, el individuo contemporáneo habita en un universo simbólico repleto de simulacros autorreferenciales. En su artículo, Keith Moser (2015), demuestra la presencia de una lógica parasitaria, en la forma unidireccional en la que los medios de comunicación propagan simulacros de consumo a través de atractivos contenidos multimedia. Con imágenes, videos y artículos de difusión, prometen una vida de opulencia y lujo que, sin embargo, claramente entra en contradicción con las condiciones de vida y las posibilidades reales de, al menos, la mitad de la población mundial. Si analizamos su planeamiento, podemos observar, en

primer lugar, que los medios *repiten* sin cesar imágenes y enunciados que corresponden a un conjunto de objetos, rasgos físicos y hábitos estereotipados; ya sea el de la belleza, ya el de la ciudadanía ejemplar. En segundo lugar, dada la interconexión y la alta velocidad en el flujo de los datos, el código del que se sirven es omnipresente, razón por la que rodea al individuo y sale a su encuentro sin su consentimiento. *Irrumpe* en su intimidad e *interfiere* en sus actividades, lo *aturde* con la imagen del terrorista, lo inspira con la del mesías patriota y lo seduce con la de la oferta. De este modo, las imágenes que simulan una vida de opulencia logran fijarse en la experiencia cotidiana como filtros, que le abren paso a los actos que concuerdan con el simulacro. Así mismo, advertimos una cadena parasitaria, en cuya terminal se ubican los dueños de los canales para beneficiarse de todos los recursos usurpados. A través de empleados y contratistas, irrumpen en el domicilio del usuario. Éste, ebrio por la libido de la pertenencia, intoxicado con la multitud de ofertas de consumo, creyente de la fiabilidad de las tecnologías, etiqueta y comparte las publicaciones que se propagan estocásticamente como una epidemia contagiosa. Orgulloso de su capacidad para comentar y juzgar, no logra advertir que lo que realmente necesita no es reemplazable con lo que la publicidad le promete. De modo que, los propietarios de los medios reciben del usuario su tiempo vital traducido en salario y, sobre todo, su disposición para juzgar el simulacro y desear creativamente. El usuario, por su parte, recibe un producto cuya obsolescencia ya está programada o un servicio que vagamente lo hace experimentar una lejana proximidad al glamur de la vida prometida. Extasiado, no advierte el costo en vidas y la miseria humana que supone forjar lo colectivo y universal en beneficio de la gloria de un sector local. La virtualización del capital parece intensificar y propagar a escala global esta lógica asimétrica, así en la topología de proximidades de la red, con un código universal, miríadas de mensajeros extienden y promueven este tipo de parasitismo.

### 2.2.2. Cibermapas de la miseria

En *La légende des Anges*, Serres describe una ciudad cuya división territorial recuerda a la moderna megalópolis de acero y cristal. Así en Villanueva distingue una zona baja de una zona alta en un espacio de ondas. Y, de forma suspicaz, bautiza a esta especie de suburbio con el nombre de Los Ángeles:

El modelo urbano invade muy rápido hoy el espacio del planeta, no solamente en su superficie donde, poco a poco, a veces las ciudades se conectan en núcleos urbanos o megalópolis, sino también, en tanto que las redes de las compañías aéreas y las mensajerías de información funcionan verticalmente, gracias a cientos de satélites. Como las antiguas ciudades, esta ciudad nueva, única y mundial, separa sus bellos barrios, altos y ricos, de sus zonas bajas y miserables (Serres, 1993, p. 59)<sup>42</sup>.

El ciberespacio, con sus paisajes que invitan a una suerte de callejeo entre oficinas, comercios, universidades y salones virtuales, yuxtapone sus direcciones en una topología de vecindades. Como un espectador privilegiado, el habitante del suburbio contempla con satisfacción cómo el universo se despliega en una arquitectura transparente y móvil, en suma, virtual. No obstante, en tanto que el código y la Red se proclaman universales, en principio, excluyen toda posible crítica al código mismo, así como a aquellos que no lo emplean. Ahora bien, en la nueva Red desde la que se gestiona el trabajo, se impone como imperativo a todos los mensajeros un mínimo nivel de especialización en la búsqueda y publicación de datos. De manera que la instrucción y la capacidad operativa aportan criterios para la distribución de privilegios y tareas. Conforme con el grado de profesionalización de los individuos se les asignan responsabilidades y reconocimiento. En este sentido, se pregunta Pierre Lévy (1999) si es preciso entender que las personas que no tienen preparación para operar en la Red son casi inexistentes en el nuevo universo, y si constituyen una suerte de desechos humanos por analogía con los desechos y degradación del medio ambiente.

---

<sup>42</sup> “Le modèle urbain envahit, très vite, aujourd’hui, l’espace de la planète, non seulement à sa surface, où les villes, parfois, se connectent, de proche en proche, en conurbations ou mégalo-poles, mais aussi, puisque les réseaux des compagnies aériennes et des messageries d’information fonctionnent grâce à des ceintures de satellites, verticalement. Comme les anciennes cités, cette ville, nouvelle, unique et mondiale, sépare ses beaux quartiers, hauts, riches, de ses zones misérables, basses” (Serres, 1993, p. 59).

De este modo, el habitante angélico de la *telépolis*, zona alta de la megalópolis contemporánea, se embriaga con la ensoñación hiperrealista de que el consumo es la vía directa a una vida lujosa y feliz, a expensas de la miseria de los excluidos (Moses, 2012. Ver anexo1). Si la red de información constituye la nueva ciudad-mundo o, según el planteamiento de Serres, el universo mismo, ¿acaso en el espacio de ondas es posible hallar nuevas fronteras que fragmentan a los habitantes del ciberespacio?, ¿dónde moran los excluidos? Y ¿es lógica y políticamente justificable este tipo de exclusión?

En el 2009, Pierre Lévy señala una viva tensión a propósito de la nueva distribución de información que propicia la Web, que intensifica globalmente la experiencia de la comunidad virtual ya posible desde la década de los ochentas del siglo veinte. Si bien los individuos tienen medios para hacerse escuchar, los motores búsqueda, administrados por ciertas compañías, filtran la información mediante logaritmos uniformes, impidiendo así la traducción entre lenguas naturales. Por otra parte, una ligera mirada a las estadísticas permite advertir, con facilidad, que el crecimiento de usuarios de Internet, entre el periodo que va del año 2000 al 2016 es bastante desigual. El acceso ha crecido un 905.9% y, aún entonces, apenas un 49.5% de la población mundial, que equivale a 3,631,124,813 de personas, tiene acceso a la red. Las cifras también muestran un pequeño aumento de un 196.1% en un país como Estados Unidos, que cuenta con el 89% de su población conectada; mientras que en Latinoamérica y el Caribe creció en un 2,029.4%, correspondiente al 61% que hace uso de la Red<sup>43</sup>. Sin duda, estas estadísticas no nos indican en detalle el perfil del usuario; no nos dice, por ejemplo, si cuenta con este servicio en su domicilio o si accede a la Red en instituciones públicas. Como sea, hallamos la misma tendencia de distribución y concentración presente en el mercado global.

La insistencia de Michel Serres en que los programas informáticos, con sus materiales blandos (*software*), gobiernan sobre lo duro está fundada en los hechos: la economía global, la prestación de servicios, el recaudo y procesamiento de datos de toda

---

<sup>43</sup> Cifras consultadas en [www.exitoeportador.com](http://www.exitoeportador.com), el 15 de enero de 2017.

índole se resuelven en las redes informáticas. Sin embargo, esta distribución desigual, da cuenta menos de una red sin focos ni fronteras, que de una estructura lineal y unidireccional. Así, a la mitad de la población mundial se le niega la posibilidad de gestionar sus servicios en este espacio, elegir la fuente de emisión de noticias más idónea, exigir el reconocimiento de sus derechos mediante sus denuncias en los sitios web del Estado, participar en el debate público, interactuar con otras culturas, calificar la gestión de los dirigentes políticos y convocar a la militancia ciudadana en el ejercicio de sus demandas.

El profesor argentino Gustavo D. Buzai, publicó en el 2014 el resultado de su investigación sobre la geografía resultante de los flujos comunicacionales. El estudio muestra que la idea original de la Internet, como un entorno universal y descentralizado, se pone en práctica de un modo que más bien propicia fragmentación y privilegia ciertas matrices culturales y sus decisiones (Buzai, 2014, p. 88). Utilizando un programa *tracerouter*, cartografió en planisferios topológicos los trayectos de la comunicación entre dos puntos, sus sitios intermedios y el tiempo en hacer el recorrido medido en milésimas de segundos. De este modo, pudo advertir cómo en estos mapas digitales, las conexiones no establecían trayectos directos entre puntos, sino que redirigían la emisión a través de un número de intersecciones que hacían las veces de puestos de control. Como resultado, fue posible constatar la formación de focos en los que se concentran los países más desarrollados, circundados por anillos periféricos que coinciden con los países en desarrollo y subdesarrollados, respectivamente. Así, pudo observar que un país como Argentina limita en el ciberespacio con “Estados Unidos, Italia y Francia; con fronteras ocupadas en porcentajes del 81%,05, 17,43% y 1,52%, respectivamente (...) Solamente después de pasar por alguno de estos países se podrá llegar a cualquier otro país del sistema mundo” (Buzai, 2014, p. 90, ver anexo 2). En términos temporales, el cibermapa muestra que si el mensaje se tarda en llegar 480 ms desde Buenos Aires a Washington, se toma 2.765 ms desde Argentina al Paraguay. De este modo, en este espacio topológico, la velocidad electrónica funda nuevas vecindades, pero del mismo modo establece fronteras y fragmenta a los países periféricos.



Con una peculiar distribución, vemos repetirse en el espacio de las redes informáticas el gesto violento de apropiación, por el que unas pocas localidades colonizan continentes, el espacio aéreo y el espacio exterior. Se podría señalar que se trata de una mera cuestión operativa, que estas dinámicas de flujo obedecen a la infraestructura necesaria para soportar el intercambio y almacenamiento de datos a nivel global y en tiempo real. Mejores servidores facilitan la circulación. No obstante, dudamos de que los países más desarrollados no se sirvan de esta geografía que los privilegia para nutrir y actualizar sus bases de datos y, de esta manera, mantener políticas y diseñar estrategias comerciales que los benefician. En el nuevo capitalismo lucen como abanderados parásitos muy poderosos que irrumpen globalmente, aturden y adormecen a la población mundial para servirse de sus bienes. Recientemente, el periodista Jason Hickel del diario *The Guardian* (2017) reseñó la investigación que realizaron el instituto Global Financial Integrity y el Centre for Applied Research at the Norwegian School of Economics, en la que ofrecen datos que señalan una desproporción significativa en el flujo del capital entre los países en desarrollo y los países desarrollados. Con frecuencia, los medios de comunicación exaltan las contribuciones económicas que los países más poderosos hacen a los países pobres. Sin embargo, según el informe, si en el 2012 estos recibieron \$1,3 billones en ayuda económica, inversiones e ingresos, reportaron \$3,3 en pago de deudas externas, utilidades de empresas extranjeras y fugas de capital. De manera que, como lo señala el artículo, la ayuda va en reversa y los países pobres desarrollan los países ricos. Capitalismo nuevo, parasitismo antiguo.

El cibermapa de las comunicaciones parece esbozar la dinámica de exclusión que propician los monopolios. Es innegable que suprimen las distancias del espacio métrico mediante las tecnologías de comunicación. También lo es, que tras concentrar la investigación, las patentes, la publicidad y las comunicaciones de masas, miden las culturas de acuerdo con su potencial de producción económica, las clasifican en una escala de desarrollo, y congelan las distancias entre ellas para evitar una redistribución del poder. De hecho, mas valdría citar la escisión entre mundos: primer, segundo, tercer y hasta cuarto mundo, es un eufemismo que encubre el hecho de que los poderosos que

celebran su capacidad de gestión de lo global, tienen los medios para establecer su “definición constructora de la realidad”, es decir, la de su mundo, como la que “condiciona toda visión y todo hábitat” (Serres, 1995, p. 132). Desde ese marco, los dueños de los monopolios se compadecen de la tragedia de un prójimo abstracto que perciben en sus pantallas de alta resolución, pero son ciegos a la miseria real que constituye la excepción. De este modo, Serres (1995) radicaliza el problema de la exclusión, pues no sólo se trata de que la población excluida del tercer y cuarto mundo, cuenten con recursos básicos de supervivencia, tiempo, sabiduría, trabajo, libertad, sino con la “representación elemental de sí mismo en el universo, que a decir de los filósofos constituye la hominidad” (p. 132). En este sentido, lo que se pone en juego es una miseria absoluta, la expulsión de la casa-mundo, como una excepción a lo universal.

De acuerdo con lo anterior, podemos decir que son excluidos aquellos que no tienen acceso a los soportes materiales de los canales de información, aunque sean miembros inactivos en la Red por cuanto figuran en las bases de datos de las instituciones oficiales. Con mayor razón, lo serán quienes ni siquiera figuran en estadísticas demográficas, pues sin una especie de pasaporte no son visibles ante las instituciones como sujetos de derechos. Estos son los miserables, enajenados de las potencialidades inventoras de la ciberdemocracia, son excluidos del programa que levanta los mapas del nuevo universo: formación, información y transformación. Sin embargo, también podemos señalar un doble tipo de exclusión al interior de la red. Por un parte, dado el monopolio sobre los canales y la infraestructura de las redes, salvo en casos excepcionales, la mayoría de los usuarios no cuentan con el poder de decidir sobre el uso y la distribución del saber, en esa misma medida, peligra su singularidad y herencia cultural. Por otra parte, nos arriesgaremos a afirmar que el cómodo y orgulloso habitante del ciberespacio también padece un cierto tipo de exclusión: expulsado de su localidad por elección, omnipresente y bajo la ilusión del anonimato, se disuelve en la transparencia de la red. ¿Dónde se refugian los ángeles del ruido y las turbulencias de la red volátil de información?, ¿dónde se protegen de los bombardeos publicitarios y de las exigencias que el nuevo

tipo de sociabilidad les impone?, finalmente, ¿dónde anudan sus experiencias y singularidades en el drama que cada uno escribe para sí mismo?

### **2.3. Habitar los pliegues de lo virtual**

Como lo sugiere su nombre, la red mundial de información recluta, al menos potencialmente, a la humanidad entera y sus múltiples localidades a través de bases de datos, gestión de servicios y redes sociales. En palabras de Serres: “ahora vivimos en una inmensa mensajería, en la que la mayoría trabajamos de mensajeros: soportamos menos masas, encendemos menos fuegos, pero trasportamos mensajes que, a veces, gobiernan a los motores” (Serres, 1995, p. 118). Ya indicamos el desplazamiento por el que Hermes solitario devino en una multitud de ángeles ruidosos; no obstante, hemos de reconocer que en el año 1995 los individuos del común aún vacilaban entre el espacio lógico de los signos y la dureza de los trabajos y la ciudad. Por ello, era de destacar que los mensajes “a veces” gobernarán los motores. Esta indecisión, característica del intermediario angélico sugería una reinención en el momento en el que el espacio lógico de las comunicaciones absorbía y reconfiguraba al universo mismo.

Durante la Segunda Guerra Mundial, por razones de estrategia, cientos de ingenieros británicos fueron reunidos para diseñar máquinas colosales, interconectadas mediante transistores capaces de decodificar los miles de mensajes que los alemanes emitían, así como de calcular la trayectoria de bombas y misiles. De este modo, desde las compañías de los gobiernos más ricos se controlaba y centralizaba la capacidad de cálculo. Hoy, con esta herencia bélica, los diseñadores de circuitos han sabido plegar lo colosal en microprocesadores, con tecnología electrónica mil veces más rápida que la electromecánica, y con interfaces de comunicación para usuarios no profesionales en ingeniería o informática. De este modo, con pequeños computadores adaptados a las palmas de las manos, los individuos contemporáneos clasifican, etiquetan y vinculan documentos numéricos, filtran la memoria global de acuerdo con sus intereses y señalizan el espacio semántico, hipertextual y multimedia (Lévy, 2009). La tecnología

inalámbrica invita al usuario a proyectarse en voz, imagen o texto con gestos suaves y simples. Deslizándolo los dedos sobre la pantalla táctil o emitiendo un comando de voz, activan señales eléctricas y ponen en funcionamiento complejos mecanismos. Con una expresión sencilla, el usuario de la tecnología móvil de Apple le delega a Siri, su asistente personal, la programación de artefactos domésticos, la consulta de un circuito de vigilancia o, sencillamente, la lectura de los mensajes del día. La microinformática parece disponer los soportes materiales y lógicos para construir el universo que Lucrecio describió como depósito abierto de circulaciones. Los mensajeros intercambian rápidamente signos, que los dispositivos codifican y descodifican, en diversos canales. Traducen todo el mundo cultural y material al lenguaje digital con el fin de tejer un espacio que intensifique las experiencias agradables, evite las desagradables, y promueva unas radicalmente novedosas. Hoy, el internauta hace compras en tiendas virtuales sin padecer las molestas filas y demoras en el transporte, así mismo, aprecia las obras de arte insignes de la cultura en visitas virtuales a los museos más importantes del mundo. Por esta razón, en una publicación del 2012, Serres elabora un personaje a través del que puede destacar la singularidad de este nuevo periodo. Con esa intención, convoca a Pulgarcita: encarnación de todos aquellos nacidos en el momento en el que los computadores y los teléfonos se desconectaron, garantizando así un acceso perpetuo a lo global desde la localidad móvil del individuo.

Si revisamos el clásico cuento de Christian Andersen con las claves que nos ofrece Serres, hallamos que Pulgarcita es una niña diminuta arrebatada de su entorno natal. En una serie de travesías, circula por corrientes de agua sobre hojas secas y atraviesa los aires con la ayuda de mariposas y golondrinas. Lucha en contra de las amenazas de un inmenso mundo pero, sobre todo, contra las antiguas instituciones que la juzgan por su belleza física y se empeñan en sujetarla con el lazo matrimonial. En nuestra opinión, el cuento de Andersen termina trágicamente: Pulgarcita se casa con el apuesto rey de las flores. No obstante, si interrumpimos la narración hasta ese acontecimiento fatal, que condena a la pequeña al círculo de los atractivos y poderosos, hallaremos un personaje radiante en virtualidades.

La Pulgarcita de Serres, accede con sus pequeños pulgares a un enorme universo que la invita navegar en un espacio de ondas sin ayuda de animales alados. Ella es experta en cibernética, gobierna naves en miniatura. Ávida por explorar el ciberespacio, cosquillea su pantalla electrónica con frenesí. Pulgarcita desea hablar y, de hecho, hace mucho ruido. Se inquieta y se aburre cuando sus maestros y las autoridades políticas o religiosas repiten un texto que potencialmente ella sabe, pues lo tiene a la mano en la biblioteca mundial a la que le da acceso su teléfono celular. Manipula simultáneamente datos en diversos formatos. Se mantiene interconectada con sus amigos y, si debe reunirse físicamente con ellos, sale a su encuentro siguiendo las instrucciones de su sistema GPS. Nunca está sola y le cuesta esperar (Serres, 2013). Los pulgarcitos y pulgarcitas desean actuar y decidir fuera de las instituciones petrificadas en la práctica de la exclusión. Para ellos está diseñado el infinito espacio de los signos.

Actuando a distancia, en la topología global del espacio suave de los signos, pulgarcita se garantiza una presencia constante. Si antaño el mensajero se ausentaba para transportar el mensaje en su propio cuerpo, hoy “el mensajero se convierte enseguida en mensaje, donde el personaje tiende hacerse información y, en suma, la carne se abstrae en verbo” (Serres, 2015, capítulo 3, sección 2, § 21). Al menos en lo que concierne a su vida en vigilia, el individuo que trabaja, gestiona sus servicios y cultiva sus vínculos sociales intercambiando mensajes, mantiene su presencia en la red. No obstante, incluso cuando se desconecta temporalmente para atender asuntos “meramente terrenales”, su perfil de usuario es visible para otros y su sistema de mensajería está activo. Una suerte de proyección fantasmal del individuo mora perpetuamente en el ciberespacio. Por otra parte, si consideramos, al menos formalmente, que cada intersección de la Red se prolonga universalmente y a una alta velocidad, el individuo se proyecta a la totalidad de la misma. La red virtual de comunicaciones, imita la red virtual que sostiene todas las cosas, de manera que constituye un entramado en el que sus relaciones y nodos conspiran. En este sentido, la presencia continua del individuo deviene en una suerte de omnipresencia. Pequeños, singulares, los pulgarcitos se hacen omnipresentes en el inmenso ciberespacio, mediante interconexiones efectuadas a la velocidad de la luz.

Lo anterior se remite al sujeto individual que, para nuestros propósitos procuraremos mantener a la vista. No obstante, Serres, radicaliza la cuestión con el planteamiento de que en la red informática se hace visible el nuevo sujeto que encarna a la humanidad misma y sus facultades. Memoria colectiva, cálculo, inteligencia, juicio e imaginación se desbordan de las contribuciones individuales para almacenarse y cotejarse en la Red de redes. De un modo volátil, la Red objetiva “todas las antiguas facultades reunidas en esta trama flexible y activa, siempre despierta, sin reposo, ausencia ni sueño... sujeto único, conjuntador, global, colectivo, integrado como un total en todas partes y siempre presente para sí mismo” (Serres, 1995, p. 127). Serres confía en que entre los pliegues de la carne de este sujeto global, el ruido de fondo colectivo y bajo el velo de la red, los individuos pueden morar pacíficamente, pronunciarse, verlo y oírlo todo, en cumplimiento de sus infinitas singularidades y virtualidades.

Si el ciberespacio garantiza tal opacidad, entre sus canales pueden transitar millones de internautas invisibles que bien pueden actuar según su propia conveniencia. En tal sentido, “virtual, la red se convierte entonces en un lugar de no-derecho, posiblemente recorrido, como selvas de antaño por mil malhechores, dispersos, conectados, conspiradores” (Serres, 2015, capítulo 5, sección 2, § 20). Es visible, por tanto, que las instituciones del pasado han caducado; dadas las características de este nuevo espacio de signos, es preciso inventar nuevas formas de derecho y, sobre todo, una moral radicalmente nueva, auténticamente autónoma. Pulgarcita se debate así entre el crimen y la legalidad.

Es indiscutible que la red informática privilegia la piratería, la falsificación, el robo de datos y de capital electrónico; también que algunos usuarios, quizás con fines menos abyectos, diseñen un simulacro o un avatar falso para interactuar con otros. Sin embargo, consideramos que no es del todo cierto que la Red proteja la omnipresencia de todos los usuarios con el velo del anonimato. Los cibermapas de la investigación del profesor Buzai (2014) muestran que los puntos de concentración del flujo de información, denominados “puestos de control” (p. 90), coinciden con los países más poderosos económica y políticamente. Este hecho resulta sospechoso si consideramos que en el nuevo capitalismo la gestión, tanto de lo político como de lo económico, se da

sobre la base de un inmenso banco de datos que se actualiza permanentemente. ¿Cuántos de esos datos son filtrados por las agencias de marketing que entrecruzan información con diferentes webs? Sólo hace falta diligenciar un sencillo formulario en una página web para que el sitio registre esa información, la envíe a los servidores y la almacene en el navegador del usuario. Este es el funcionamiento de la célebre *cookie* o galleta informática. Con ésta las páginas no sólo identifican al usuario cada vez que las visita, sino que pueden hacer un seguimiento de los hábitos del consumo y sugerirle al internauta productos y servicios que previamente ha consultado en otras páginas.

De manera que la Red no sólo tiene la capacidad de codificar y almacenar infinitamente cualquier tipo de contenido que expertos y usuarios ingresen; también tiene la capacidad de procesar y archivar todas las operaciones que hayan tenido lugar en ella. Con el entrenamiento suficiente, una pulgarcita inescrupulosa puede rastrear hilos de conversación, transacciones comerciales, las visitas a ciertos dominios Web, etcétera. Incluso, puede acceder al disco duro de los dispositivos personales para extraer datos que le resulten significativos. De manera que, así como los individuos permanecen continuamente interconectados con todo el mundo en un espacio de proximidades, sus vínculos están expuestos a la interceptación parasitaria, si nos servimos del concepto serresiano, que crean y enriquecen el perfil de los usuarios y grupos. Probablemente, esta estrategia complazca menos al pirata y al *voyeur* que al especialista en mercadeo.

Como lo explica Reg Whitaker (1999), los almacenamientos de las bases de datos pretenden responder a preguntas muy concretas sobre los hábitos de consumo, convicciones y adherencias políticas de las personas. Sin duda, es importante reconocer los esfuerzos estatales por establecer políticas de protección de datos, encaminadas a salvaguardar el derecho a la intimidad. No obstante, es importante señalar que del cumplimiento de estas políticas están eximidas las bases de datos domésticas, de uso personal; así como todas aquellas que tengan como finalidad la seguridad nacional, la prevención del lavado de activos, la lucha contra el terrorismo, la inteligencia y la

constrainteligencia<sup>44</sup>. Si bien es razonable esta distinción, su aplicación se da en un marco muy difuso que supone, por ejemplo, definir qué es propiamente una amenaza terrorista en concordancia con las convicciones de los gobernantes de turno. Por otra parte, es innegable que las transferencias y el comercio de las bases de datos en el espacio global de la red, supera las jurisdicciones especiales, remitiendo así, por ejemplo, a direcciones reflejas (*mirror sites*) vinculadas a países extranjeros. Sea de manera subrepticia o con el consentimiento del usuario, el ciberespacio se define como un entorno de transparencia y, por su puesto, de control. Si la sociedad moderna es una sociedad panóptica según el célebre diagnóstico foucaultiano, la de la era de la información refuerza esta idea bajo del modelo de un panóptico descentralizado, disperso y suave.

A pesar de su alias y su aparente anonimato, pulgarcita está expuesta en la transparencia de la red, a ser interceptada por sus operaciones de consulta, navegación, compra, incluso, por sus opiniones. Whitaker (1997) señala cómo el nuevo mercadeo inteligente procesa los datos, diferenciándolos en subgrupos según ciertos patrones. Así distingue los intereses de consumo que pueden orientar el refuerzo de la marca e, indirectamente, a la producción de bienes o la prestación de servicios; del mismo modo, identifica a un potencial comprador y estima las categorías de riesgo que puedan poner en peligro la imagen de los accionistas. En este sentido, hallamos que, en esta transparencia sutil, el individuo actualiza su omnipresencia en la Red a través de dos perfiles: el que él mismo diseña, en conformidad con la comprensión que tiene de sí mismo tal como es o como debería ser; y el perfil que elaboran las compañías e instituciones estatales en concordancia con la imagen del consumidor o ciudadano ideal. Desearíamos pensar que el primer perfil es más auténtico y que se distancia del segundo. No obstante, como lo mencionamos anteriormente, es visible que éste último induce y refuerza al primero. La mercadotecnia recupera datos generales como la edad, género, grado de profesionalización, estado civil y número de hijos, intereses generales y de ser posible la historia clínica. Con estos rasgos elabora perfiles estereotipados que más bien

---

<sup>44</sup> Artículo segundo de la Ley 1581, del año 2012, por la cual el Congreso colombiano “Dicta disposiciones generales para la protección de datos personales”.



sugieren simulacros por su pobre contenido. El estereotipo destaca y organiza un número limitado de características. A pesar de su “pobreza lógica que roza en la miseria” (Serres, 1995, p. 200), son fácilmente integrados en un mensaje directo y contundente: hay que consumir. Son autorreferenciales no sólo porque simulan estados o experiencias irrealizables para la mayoría; sino porque no expresan las características singulares y las infinitas virtualidades, cambiantes con el tiempo, en cuya intersección brota el individuo. Sin embargo, el filósofo supone que, en ausencia de las instituciones y los círculos de pertenencia que excluyen a los individuos en atención a un pequeño número de características, consideradas definitivas y definitorias, las redes virtuales de información tienen la capacidad de irradiar todos los posibles y todas las singularidades, gestando así el nacimiento de pulgarcita como un auténtico individuo (Serres, 2013). En este sentido, Serres se pregunta:

Pulgarcita –individuo, cliente, ciudadano– ¿dejará para siempre que el Estado, los bancos, las grandes tiendas se apropien de sus propios datos, por cuanto hoy día resultan una fuente de riqueza? He aquí un problema político, moral y jurídico, cuyas soluciones transforman nuestro horizonte histórico y cultural. Puede dar como resultado un reagrupamiento de los repartos sociopolíticos por el advenimiento de un quinto poder, el de los datos, independiente de los otros cuatro, legislativo, ejecutivo, judicial y mediático (p.86).

La tarea de Pulgarcita es, por tanto, recuperarse a sí misma del imperio de los datos. Si la recolección de estos se traduce en el perfil del consumidor, los productos y los servicios prestados tenderán a adular a ese simulacro y no al individuo singular. No obstante, mediante un contundente mensaje publicitario, el individuo se sentirá constreñido a ajustarse tanto como le sea posible al simulacro mismo. De este modo, sin cabos sueltos, el consumidor coincidirá con el producto.

Consumo y productividad parecen garantizarse con una vigilancia descentralizada que, al final de cuentas, ejercen los individuos sobre sí mismos y sobre otros. Como señalamos, el hecho de que el trabajo contemporáneo se realice sobre y en lo volátil, en una red general de mensajería, supone que los individuos tienen acceso a una cantidad inmensa de datos, y cuentan con herramientas de gestión con las que pueden abolir

algunas jerarquías. Pero también, supone que en la transparencia de la Red el trabajador está expuesto a ser evaluado constantemente de acuerdo con los mensajes que emite, las ejecuciones y el mantenimiento de programas y sus intervenciones en interfaces, cuyas fechas quedan registradas a la manera de una bitácora. De este modo, no sólo el teletrabajo se da en un canal por el que lo público invade lo privado, exigiéndole al individuo una disponibilidad perpetua, sino que lo fuerza a supervisarse a sí mismo y ajustarse al perfil del trabajador productivo o, más bien, proactivo. En tal sentido, Whitaker señala que “los «cibersiervos» trabajando sin descanso en sus casas a cambio de una comisión no se insertan generalmente en un sistema comunicativo bidireccional, sino que más bien forman la parte terminal de un sistema de gestión” (1999, p. 148). Como los organismos más ingeniosos, los parásitos se adaptan pues a las condiciones blandas de lo virtual. Inscritos en el material de las ondas electromagnéticas irrumpen en el domicilio del individuo y se apropian de sus bienes. Mediante el teletrabajo, la empresa se sirve de los recursos físicos del domicilio del trabajador, así los gastos de mantenimiento infraestructural, medidas sanitarias, médicas y de seguridad son asumidos por éste (Whitaker, 1999 p. 148). Aunque resulte cómodo, económico y ágil, esta forma de trabajar que mezcla el *afuera* y el *ahí*, lo privado y lo público, aún parece reproducir en muchos casos la verticalidad estructural que ha sido común al trabajo.

Ahora bien, es cierto que la oscura transparencia de la Red expone a los internautas al espionaje comercial, político, laboral y hasta al voyerismo. También lo es que, como lo reconoce el mismo Serres, los individuos por cuenta propia se exponen a una observación permanente y recíproca. Cada uno observa al conjunto, pero a su vez, simétricamente, es observado por éste. La era de la información es, por tanto, también la de la sociología. (Serres, 2013). No obstante, lo que puede ser entendido como una nueva condición para la práctica de las ciencias sociales, puede devenir en un complejo mecanismo de infovigilancia. En nuestra opinión, el optimismo con el que Serres contempla a su heroína, le impide ver el peligroso modo en el que Pulgarcita tiende a construir su interioridad en el dominio de la computación social. Ella se pronuncia sobre su propia felicidad, sus afectos, su bondad o infortunio, buscando aprobación o apoyo de

sus contactos, y, como si se encontrara en un tribunal virtual, sustenta sus enunciados con el material probatorio almacenado en su teléfono: fotografías y videos. Así mismo, juzga, felicita y censura a los actores de los dramas que se exhiben por este mismo medio. Indignada por el comportamiento abyecto de un individuo, se solidariza con quienes han asumido como causa la denuncia del criminal. Mediante el juicio y la humillación pública castiga al que han constituido como enemigo. A propósito y en torno a éste, refrenda los vínculos que la hacen partícipe de un cierto grupo de opinión. De este modo, hallamos el cumplimiento de uno de los lenguajes universales que distingue Serres: “el (...) fuerte, fácil como una caída y repetitivo, produce el ruido caótico de la violencia mortal”; no obstante, el filósofo espera que Pulgarcita ponga en ejercicio el otro: “débil, raro, difícil y renovado sin cesar, se entrega a la creación cultural, que incluye la de sí y la de otros, es decir, la formación que produce, a su vez, la recreación del mundo, es decir la prosperidad” (Serres, 1995, p. 37). Para crear es necesaria la paz, es la enseñanza de Venus plena de virtualidades. ¿acaso, Pulgarcita debe aprender la lección de la diosa?

Sin duda, es preocupante que el monopolio privado sobre los canales de información reproduzca focos, fronteras y antiguas violencias en el espacio suave de los signos, cuando en principio éste se perfila como el archipiélago universal de todos los posibles o, en los términos de Lévy, como la esfera pública de la ciberdemocracia (Lévy, 2009). No obstante, nuestra preocupación apunta a la forma en la que el internauta habita este espacio virtual, dada su omnipresencia transparente que parece condenarlo a la existencia de un sujeto meramente público.

Como señalamos, Serres reconoce en el hombre un animal virtual, errante y viajero. Sin embargo, por imitación de la biología "nunca puede abandonar su saco de cuero, plumas, de quitina o de escamas"; el animal habita "envuelto entre sus pliegues" (Serres, 1995, p. 43). Él mismo se pliega millones de veces desde su estado embrionario para formar el volumen actual, desde el cual se desbordan sus potencialidades. En ese sentido los albañiles y arquitectos, a la manera del maestro de origami, hacen brotar entre aristas, ángulos, bordes y oquedades, volúmenes que les brindan alojamiento. Ahora

bien, Serres busca un pliegue primordial que le posibilite definir lo que es el hombre, se trata de una propiedad inalienable, el elemento de hábitat minúsculo que con su curvatura protege al hombre. Este atributo casi nulo e irrisorio se revela con claridad en la pobreza. El tonel de Diógenes el Cínico, la porciúncula de San Francisco de Asís, la túnica sin costuras de Jesucristo. Todos ellos comparten una propiedad residual y vital que constituye "la primera o la última propiedad lógica cuya pertenencia une a su titular con el género humano. Y es adecuada para la vida, que es también un pliegue de tejido. ¿Quién es ella? ¿Quién eres tú? [pregunta Serres], este elemento de hábitat", responde (Serres, 1995, pp. 51-52). El manto residual que define al hombre lo provee de una bóveda desocializada y humilde en la que puede recogerse en su intimidad. Ya lo habría enseñado Gaston Bachelard (2000) respecto del pliegue protector de la casa, éste soporta las contingencias dándole continuidad a su habitante, sin la casa "el hombre sería un ser disperso" p. 30. Siguiendo este planteamiento, podemos señalar que la intimidad, por principio espacial antes que temporal, vibra como una fuerza de atracción y constituye un campo energético que integra pensamientos, recuerdos y deseos que se comportan como puntos aferentes, y en cuya intersección emerge la identidad. Por tanto, el hombre se gesta en una especie de membrana, reposando en sí mismo imita árboles y plantas. En los términos del 2015, Serres lo explica del modo siguiente: "Nosotros, animales, nosotros, animados, impenitentes automóviles, sin embargo, debemos detenernos: para dormir, para abrigarnos de la intemperie, acariciar nuestra amiga, dar a luz, amantar, para alimentar y proteger nuestra frágil progenitura. Para pensar" (capítulo 3, sección 3, § 5). El hombre es un ser prematuro e inadaptado, requiere un interior que reproduzca su hábitat intrauterino. *In utero*, el individuo se constituye en una intersección de infinitos detalles bioquímicos. Si bien la estructura general de la secuencia genética evoca a la población entera, el nacimiento del individuo expresa una síntesis inesperada, una invención. Por esta razón, para Serres, la gestación y el nacimiento de la vida, son modelos del pensamiento inventivo.

La intimidad que provee el pliegue resguarda del ruido sucio y libera de la presión de los vínculos de pertenencia. A Bruno Latour, Serres le confiesa encontrar estéril la

polémica pues, como su etimología lo indica, reproduce el gesto ruidoso y repetitivo de la guerra (Serres & Latour, 1995, p. 37). Por tanto, el pensar es posible en la insular singularidad; no obstante, la isla se define por su relación con respecto a otras islas o al territorio continental. En el archipiélago utópico de todos los posibles, quien piensa es “una soledad ligada a lo universal de las islas” (Serres, 1995, p. 144). Sin este doble carácter la isla se desecaría en su cierre y aislamiento absoluto. El archipiélago es, por tanto, neguentrópico.

Según admitimos, el hombre es un ser virtual. Lo virtual es su virtud: se abre a todas las metamorfosis y desplazamientos, sin perderse así mismo en las travesías. Habitando una *entre*, en una topología paradójica, pone en juego su propia constitución en un *continuum* entre el ahí y el afuera, y entre la presencia y la ausencia. De modo que su hábitat siempre doble lo abriga con su inmanencia, pero poroso lo impulsa hacia la trascendencia. En efecto, el saco vitelino se abre a un canal que permite el flujo de las sustancias nutritivas que sostienen la gestación. Sin poros ni arterias, la vida se seca en un aislamiento absoluto. Por imitación, la casa pliegue cuenta con oquedades por las que pasan la luz y el aire, incluso en su interior dispone el salón como el lugar para recibir las visitas, un emplazamiento en el que el interior es exteriorizado. Como es bien sabido, en la Modernidad proliferaron salones de exposición con grandes ventanales y cúpulas transparentes; de este modo, la luz se constituyó así en el rasgo universal de la presencia de los objetos. Incluso, sobre el edificio cristalino se disponen avisos que indican salidas o entradas, horarios de los sistemas de transportes, planos de los edificios, etcétera. Con esta inscripción la localidad se proyecta, el signo promete trascendencia.

Hoy, la luz irradia de las pantallas de los dispositivos electrónicos que, a su vez, filtran a la velocidad de la luz el mundo exterior. A la inversa, de múltiples modos exteriorizan la interioridad del individuo en los diversos dominios de la urbe virtual, cuyas etiquetas y direcciones refuerzan su virtualidad. En este sentido podemos ampliar la formulación que hace Serres refiriéndose al caso ejemplar de las instituciones: “lo que permanecía cegado y oculto (...) se vuelve presente y visible, en tiempo real. Esta realidad del tiempo duplica y refuerza todo lo que es virtual en los espacios” (Serres,

1995, p. 190). Si el espacio de los signos es el universo de todos los posibles, todo cuanto circula y se destaca en él desborda en nuevas promesas. Ahora bien, como hemos sugerido, cuando unos cuantos monopolizan y controlan la emisión de mensajes, se adueñan del espacio mismo e imponen su criterio para informar y transformar el universo; así, el derecho, la economía, la epistemología, incluso, una peculiar forma de percibir, se ponen al servicio de ese poder omnímodo. Si esto es así, el habitante de la *telépolis* contemporánea está sutilmente obligado a sujetarse a esa particular manera que se difunde con altavoces como una verdad universal. Bajo el imperio de los algoritmos que distinguen y organizan a los consumidores, los individuos se hacen transparentes y omnipresentes, en suma, animales políticos. En este sentido, podemos comprender la sentencia de *Atlas*: “Que nuestra existencia se exhiba, públicamente (...) y en tiempo real, entendiendo por ello que todos los actos sin excepción alguna se desarrollen bajo la cruda luz de lo colectivo —¡aquí tenemos al animal realmente político! — y en menos de tres días nos habremos convertido en pordioseros” (Serres, 1995, p. 52). Expropiado del elemento último de hábitat, el individuo es excluido de *su* mundo al interior del mundo del amo del ruido, donde se disuelve constantemente en el presente inmediato de la oferta publicitaria y la exigencia laboral. De forma paradójica, en lo virtual el individuo parece perder su virtud al sustituir su singularidad por un perfil generalizado. ¿Dónde hallar, por tanto, el pliegue protector de lo virtual? ¿Cómo darle un relieve más rico a una Red que desperdicia su plasticidad, reproduciendo las antiguas estructuras piramidales? ¿Cómo recuperar para el individuo el lugar primordial que expresa tanto su derecho de propiedad, como un atributo lógico, la condición epistemológica para elaborar su mundo circundante y su estatuto ontológico? Sin duda, es necesario revisar el pacto venéreo, escrito apaciblemente en el lenguaje de lo posible y contingente, defensor de singularidades, ávido por la novedad, capaz de la invención y de la belleza. Venus, la diosa de lo virtual, propone un pacto que Pulgarcita está obligada a considerar si desea recuperarse a sí misma y al mundo de cuyas corrientes ella misma ha emergido.

## **A MANERA DE CONCLUSIÓN: PULGARCITA LE RINDE HOMENAJE A VENUS**

Mediante una tautología, Michel Serres nos ha enseñado que lo virtual es la virtud propia de los hombres, de lo vivo, de los artefactos, de lo inerte. Con diferentes matices se expresa en el potencial de todas las cosas, siempre inscritas en un juego complejo de relaciones. Con ese esquema general, Serres esboza lo que denomina el Gran relato del Universo, para dar cuenta de cómo lo existente emerge aleatoriamente en un campo comunicativo, en cuyas intersecciones brotan figuras novedosas que, a su turno, anuncian un sin fin de virtualidades. Por tanto, el ámbito del universo es el mismo que el del pensamiento. Éste último emana de aquel y participa en su ulterior conformación. En este sentido, por canales y poros las figuras de lo existente conspiran para sostener temporalmente un paisaje, cuyo rasgo esencial es su apertura a la metamorfosis. Por esta razón consideramos que Michel Serres es un filósofo que, en sus múltiples trayectos, se mantiene en una meditación sobre lo virtual; él mismo se virtualiza constantemente, se hace turbulencia, deviene terremoto, invoca personajes que como seres intermedios prueban suerte ante lo inesperado.

En las páginas precedentes procuramos seguir diversos mapas de lo virtual. Este ejercicio nos permitió vislumbrar una temporalidad y una espacialidad múltiple, en cuya mezcla habitamos y nos constituimos como individuos singulares. Experimentamos la sincronía del tiempo reversible de la astronomía, el irreversible de la termodinámica y el neguentrópico de los meteoros. Vacilamos entre un espacio métrico de la ciudad de piedra y acero y uno proyectivo que reconstruimos con las travesías del Horla o del Spirit; a la vez, nos inscribimos en la topología táctil de vecindades de los pliegues de los tejidos de lo vivo y una topología virtual en la *telépolis* volátil. En este ejercicio descubrimos cómo el espacio se despliega entre las localidades que suscitamos con nuestras relaciones e itinerarios.

Así mismo, seguimos las pistas de las encarnaciones de Serres: la estabilidad del titán Atlas, los trabajos guerreros de Hércules, el ruido de los ángeles, las interrupciones del parásito. Siguiendo la proyección del caduceo de Hermes, Serres logró explicitar el modo en el que el mensaje y, en general, el sentido emergen entre lo dispar y múltiple. Hermes se interna en la turba para cazar la diferencia, declina entre órdenes lejanos, en definitiva, es un talentoso traductor. Esta capacidad productiva la hallamos, sin duda, también en Venus. La diosa que impulsa las turbulencias en el mar y los cielos, así como la generación entre los vivientes, triunfa sobre la muerte sin haber combatido. Estos operadores solitarios, que le dan carne a los conceptos y contextos, son sucedidos por una mensajera plural y singular a la vez. De forma inédita, Pulgarcita prescinde, al menos parcialmente, de la institución, del libro, de la materialidad del mundo y el cuerpo mismo, para navegar por corrientes de información y nubes informáticas. Serres la halla poderosa, en tanto que el paisaje móvil, inacabado y descentralizado que ella habita, la invita a formar, informar y transformar creativamente al universo mismo. No obstante, nosotros la hallamos indecisa entre la indignación que le suscita la violencia de las antiguas instituciones y la comodidad que le ofrecen los monopolios comerciales a través de simulacros publicitarios. La tarea de Pulgarcita no sólo concierne, por tanto, a la transformación de los vínculos y las prácticas sociales que, sin duda, es apremiante. También tiene la difícil tarea de recuperar un elemento mínimo de hábitat en el que pueda replegarse en su intimidad, tanto para rescribir el drama que originalmente constituye su propia vida, como para desplegarse hacia lo global, reconciliándose con el universo cuya temporalidad y gesto inventivo ella misma encarna. Por esta razón, Pulgarcita se halla en la difícil situación de establecer nuevos contratos para superar la relación de abuso, en la que la humanidad ejerce violencia irracional contra el mundo.

El contrato que enseña Venus es tan antiguo como vigente. En últimas, propone contratar con los parásitos, en una relación incluyente y universal, que promueva la vida. En tal sentido, vemos con optimismo las iniciativas de quienes se preocupan por concordar con los otros individuos y con la naturaleza evolutiva, inventando artefactos que piensen entre ellos, con ellos y no a pesar de ellos. Pierre Lévy, por ejemplo, ha



trabajado en los últimos años en el desarrollo de un sistema informático de notación semántica llamado IEML (Information Economy Metalanguage), que busca darle acceso a los usuarios para categorizar y vincular documentos, personas y fenómenos, con independencia de la centralización ejercida por los motores de búsqueda, que funcionan con algoritmos secretos y uniformes. En este sentido, la fragmentación cultural suscitada por la pobreza en la traducción entre lenguajes naturales, sería superada por una inteligencia colectiva y multicultural que, de forma descentralizada y colaborativa, señalarían de una forma más rica el ciberespacio. Esto garantizaría el ejercicio de una ciberdemocracia reflexiva y una revolución científica en el campo de las ciencias humanas, dada la riqueza de fenómenos a observar desde una escala global (Lévy, 2009).

Por otra parte, podemos señalar, las importantes contribuciones de la científica en computación Cynthia Dwork. Sus algoritmos diferenciales privados procuran salvaguardar la identidad de las personas en amplias bases de datos. O, más recientemente, ha formulado algoritmos que buscan garantizar condiciones de imparcialidad en procesos de selección de personas, en concordancia con las concepciones de justicia común. De este modo, las empresas e instituciones financieras, por ejemplo, no rechazarían a las personas por su etnia, como actualmente es posible percibir en algunos casos (Hartnett, 2016).

Las iniciativas mencionadas animan la esperanza de que el pensamiento inventivo logre hacer compatible el mensaje lógico con el río del Universo mismo. Esta compatibilidad, anunciada desde antiguo como un principio ético fundado en la física, es garantía de que, desde las entrañas del poder de los medios y el imperio de los datos, el hombre es capaz aún de elegir y hacer emerger desde lo virtual el mejor de los mundos posibles.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Bachelard, G. (2000). *Poética del espacio*. Buenos Aires: Fondo de Cultura económica de México.
- Baudrillard, J. (1979). *Crítica de la economía política del signo*. México: Siglo Veintiuno.
- Benjamin, W. (1988). *Poesía y capitalismo. Iluminaciones II*. Madrid: Taurus.
- Benjamin, W. (2000). *Paris, Capitale Du XIXe Siécle. Le Livre des Passages*. Paris: Cerf.
- Berressem, H. (2008). Incerto Tempore Incertis que Locis. The logic of the Clinamen and the Birth of Physics. En A. Niran (Ed.), *Mapping Michel Serres*, (pp. 37-50). Ann Arbor: The University Michigan Press.
- Boyne, R. (1998). Angels in Archive: Lines into the Future in the Work of Jacques Derrida and Michel Serres. *Cultural Values*, Vol. 2(2 y 3), 206-222.
- Brown, S. (2002). Science, Translation and the Logic of the Parasite. *Theory, Culture & Society*, 19 (3), 1-27. DOI:10.1177/0263276402019003001.
- Buzai, G. M. (2014). Fronteras en el ciberespacio: el nuevo mapa mundial visto desde Buenos Aires (Argentina). *Cuadernos de Geografía. Revista colombiana de geografía*, 23 (2), 85-92. <http://dx.doi.org/10.15446/rcdg.v23n2.38088>.
- Davis, M (Productor y director). (2016). *Expedición Marte* [Película documental]. Estados Unidos: National Geographic.
- Deleuze, G. (1988). *Diferencia y repetición*. Madrid: Júcar.
- Deleuze, G. (1989). *El pliegue. Leibniz y el barroco*. Barcelona: Paidós.

- Descombes, V. (1988). *Lo mismo y lo otro, cuarenta años de filosofía francesa (1933-1978)*. Madrid: Cátedra.
- Epicuro (1985) Máximas Capitales, (pp. 139-144). En García Gual, C. *Epicuro*. Madrid: Alianza.
- Eriksson, K. (2007). Networks and the philosophy of noise. *Culture and Organization*, 14 (3), 279-292. doi: 10.1080/14759550802270700.
- Gigandet, A. (1998). *Fama Deum. Lucrèce et les raisons du mythe*. Paris: Vrin.
- Hartnett, K (2016). How to Force Our Machines to Play Fair. *Quanta Magazine*. Recuperado de <https://www.quantamagazine.org/20161123-privacy-and-fairness-an-interview-with-cynthia-dwork/>
- Harris, P. (1997). The Itinerant Theorist: Nature and Knowledge/Ecology and Topology in Michel Serres. *SubStance*, 26 (2), 37-58. doi: 10.2307/3684695.
- Hickel, J. (2017, 14 de enero). Aid in reverse: how poor countries develop rich countries. The Guardian. Recuperado de <https://www.theguardian.com/global-development-professionals-network/2017/jan/14/aid-in-reverse-how-poor-countries-develop-rich-countries>
- Johnsen, W. (2008). *Frères Amis*, Not Enemies: Serres, between Prigogine and Girard. En A. Niran (Ed.), *Mapping Michel Serres*, (pp. 37-50). Ann Arbor: The University Michigan Press.
- Kockelman, Paul. (2010). Enemies, Parasites, and Noise: How to Take Up Residence in a System Without Becoming a Term in It. *Journal of Linguistic Anthropology*, 20 (2), 406-421. doi: 10.1111/j.1548-1395.2010.01077.x.
- Lambert, V. (productor). (1963). *Doctor Who*. [serie de televisión]. Primer episodio. Londres: BBC.
- Leibniz, G. W. (1989). Carta a la Reina Sofía Carlota, 8 mayo de 1704, (pp. 127-133). En J. Echeverría (Ed.), *Filosofía para princesas*, Madrid: Alianza.

- Leibniz, G. W. (2003). Monadología, (pp. 691-712). En de E. Olaso (Ed.), *Gottfried Wilhelm Leibniz. Escritos Filosóficos*. A. Machado Libros: Madrid.
- Leibniz, G. W. (2003). Principios de la naturaleza y de la gracia fundados en la razón, (pp. 680-690). En de E. Olaso (Ed.), *Gottfried Wilhelm Leibniz. Escritos Filosóficos*. A. Machado Libros: Madrid.
- Lévy, P. (1991). La invención del ordenador. En M. Serres (Ed.), *Historia de las ciencias*, (pp. 575-597). Madrid: Cátedra
- Lévy, P. (1998). *¿Qué es lo virtual?* Barcelona: Paidós.
- Lévy, P. (2009). La mutation inachevée de la sphère publique. *Signo y Pensamiento*, 31 (60), 96-103. Recuperado de <http://revistas.javeriana.edu.co/index.php/signoypensamiento/article/view/4549>.
- Lucrecio Caro T. (1993). *De la Naturaleza*. E. Valentí Fiol (Trad). Barcelona: Bosch.
- Malville, P. (1990). Fontion et valeur philosophique de la poésie dans le *De rerum Natura*. En Ellipses Marketing (Ed.) *Analyses & réflexions sur Lucrèce. De la nature l'hymne à l'univers* (pp. 57-64). Paris: Ellipses Marketing.
- Massumi, B. (2002). *Parables for The Virtual. Movement, Affect, Sensation*. Durham, NC: Duke University Press.
- Moreno, J. (2013). Virtualidad, estética y técnica: de la máscara antigás a la invención de una nueva sensibilidad. *Trilogía. Ciencia, Tecnología y Sociedad*, 10, pp. 39-51.
- Moser, K. (2015) Deconstructing Consumerist Signs in an Era of Information: The Post-Semiotic Philosophy of Michel Serres and Jean Baudrillard. *Pennsylvania Literary Journal*, 7 (3), 94-122.
- Pardo, J, (1994b). Presentación. En M. Serres, *El nacimiento de la física en el texto de Lucrecio. Caudales y turbulencias*. Valencia: Pre-textos.
- Prigogine, I., & Stengers, I (1984). *Order Out of Chaos: Man's New Dialogue with Nature*. London: Heinemann.

- Sennett, R. (1997). *Carne y piedra. El cuerpo y la ciudad en la civilización occidental*. Alianza: Madrid.
- Serres, M. (1972). *Hermes II. L'Interférence*. Paris: Minuit.
- Serres, M. (1974). *Hermes III. La traduction*. Paris: Les Éditions de Minuit.
- Serres, M. (1988). Realidades en Delacampagne, C. *Doce Lecciones de Filosofía*, Barcelona: Ediciones Juan Granica.
- Serres, M. (1990). *Le système de Leibniz et ses modèles mathématiques*. Paris: PUF.
- Serres, M. (1991a). *El contrato natural*. Valencia: Pre-textos.
- Serres, M. (1991b). *Historia de las ciencias*. Madrid: Cátedra.
- Serres, M. (1991c). *El paso del Noroeste. Hermes V*. Madrid: Debate.
- Serres, M. (1993). *La Légende des Anges*. Paris: Flammarion.
- Serres, M. (1994). *El nacimiento de la física en el texto de Lucrecio. Caudales y turbulencias*. Valencia: Pre-textos.
- Serres, M. (1995) *Atlas*. Madrid: Cátedra.
- Serres, M. (1996a). *Hermes I. La comunicación*. Barcelona: Anthropos.
- Serres, M. (1996b). *Los orígenes de la geometría*. México: Siglo veintiuno.
- Serres, M. (1997). *Nouvelles du Monde*. Paris: Flammarion.
- Serres, M. (2001, 18 de junio). Le virtuel est la chair même de l'homme. *Le Monde*  
Recuperado de [http://www.lemonde.fr/archives/article/2001/06/18/michel-serres-philosophe-le-virtuel-est-la-chair-meme-de-l-homme\\_197697\\_1819218.html](http://www.lemonde.fr/archives/article/2001/06/18/michel-serres-philosophe-le-virtuel-est-la-chair-meme-de-l-homme_197697_1819218.html).
- Serres, M. (2007a). *The Parasite*. Baltimore: The Johns Hopkins University Press.
- Serres, M. (diciembre, 2007b). Les nouvelles technologies: révolution culturelle et cognitive. En *Informatique et Société*. Conferencia llevada a cabo en el Forum pour les 40 ans de l'INRIA, Lille, Francia. Texto recuperado de

[http://www.acgrenoble.fr/ien.bourgoinashnord/IMG/pdf\\_Texte\\_de\\_la\\_conferencie.pdf](http://www.acgrenoble.fr/ien.bourgoinashnord/IMG/pdf_Texte_de_la_conferencie.pdf)

- Serres, M. (2013). *Pulgarcita. El mundo cambió tanto que los jóvenes deben reinventar todo: una manera de vivir juntos, instituciones, una manera de ser y de conocer...* Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica.
- Serres, M. (2015) *Autobiografía de un zurdo cojo*. Barcelona: Gedisa. (Versión para Kindle). Recuperado en [www.amazon.com](http://www.amazon.com).
- Serres, M., & Harris, P., Webb, D., (2003). The science of relations an interview. *Angelaki*, 8 (2), 227-238. doi: 10.1080/0969725032000162675.
- Serres, M., & Kunzru, H. (1995). *Michel Serres Interview (1995)*. Londres. Recuperada de [www.harikunzru.com/michel-serres-interview-1995](http://www.harikunzru.com/michel-serres-interview-1995).
- Serres, M., & Latour, B (1995b) *Conversations on Science, Culture, and Time*. An Arbor: The University of Michigan Press.
- Shannon, C. (1948). A Mathematical Theory of Communication. *The Bell System Technical Journal*, 27, 379–423.
- Tucker, Ian. (2011). Sense and the Limits of Knowledge: Bodily Connections in the Work of Serres. *Theory, Culture & Society*, 28 (1), 149-160. doi: 10.1177/0263276410372240.
- Vernant, J. (1992). *Los orígenes del pensamiento griego*. Barcelona: Paidós.
- Watts, D.J. (2003). *Six Degrees: The Science of a Connected Age*. London: Random House.
- Webb, D. (2012). Michel Serres: From the History of Mathematics to Critical History, en Herzogenrath, B. *Time and History in Deleuze and Serres*. New York: Continuum International Publishing Group.
- Whitaker, R. (1999). *El fin de la privacidad*. Barcelona: Paidós.

Willoughby, W. (2012). Global Fluidities, Local Presences: An Architectural Perspective On the Works of Michel Serres. En: I. Sabouni & J. Vanegas, *Local Identities. Global Challenges: 2011 ACSA Fall Conference*. Washington: ACSA Press.

## ANEXOS

Anexo1.



La vieja casa de una sola planta queda progresivamente sepultada bajo el caos ondulante del cableado eléctrico, así como bajo la sombra de las casas vecinas que se erigieron en varios pisos. Desde la oscuridad, su anciana habitante alza la vista para contemplar un ángel que pasa a través de la turbulencia (Fotografía de archivo personal).



