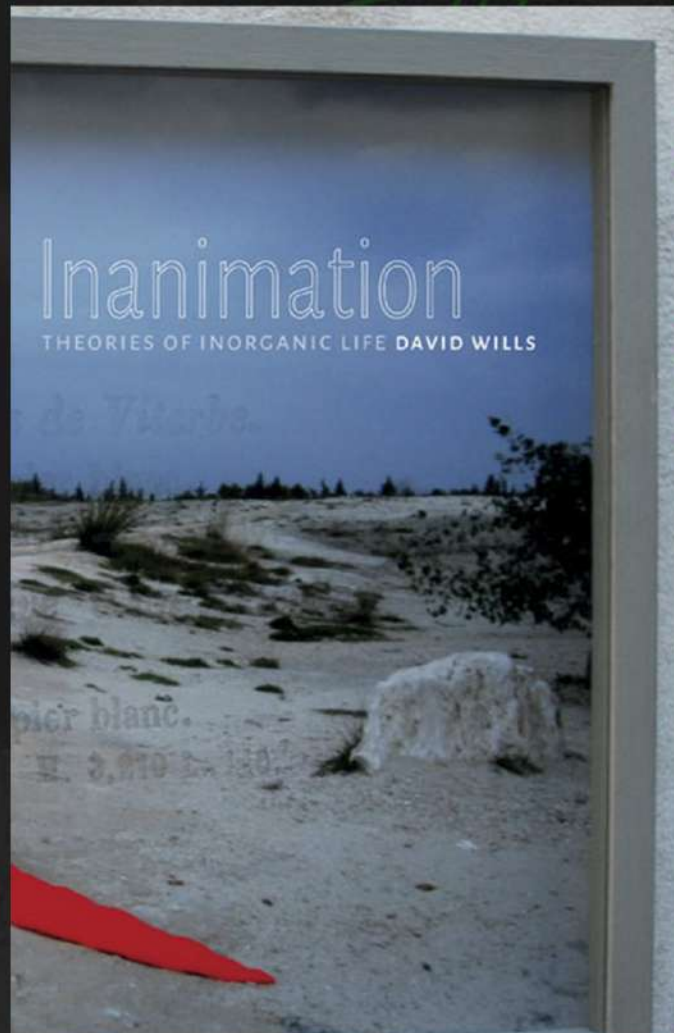


POS NAT_



VIDAS DUPLICADAS

Por David Wills. Introducción a *Inanimation, Theories of Inorganic Life*, Minneapolis: University of Minnesota Press, 2016. Traducción de Juan Rocchi.

Vidas duplicadas

Introducción a *Inanimation. Theories of Inorganic Life*

David Wills

Traducción de Juan Rocchi

La lógica de lo viviente tiene una historia propia, que François Jacob caracteriza como “una historia de la herencia” en el subtítulo de su libro publicado en 1970¹. *La lógica de lo viviente* es, en efecto, una historia: tanto la historia de una lógica en desarrollo, como la lógica de una historia cambiante del concepto de vida y de lo viviente.² La historia del desarrollo del concepto de vida en el período moderno (que llevó al descubrimiento del ADN), tal como Jacob la construye, está aún lejos de haber concluido. Si bien la presenta como la iluminación progresiva que le solemos atribuir al descubrimiento científico, también reconoce, al concluir con la advertencia de que “la ciencia está cercada por su propio sistema explicativo”, que el conocimiento posterior acerca de cómo la vida opera y es definida impulsará próximos giros epistémicos, que compara con la emergencia de “una nueva muñeca rusa”^{3,4}

Según Jacob, en la *episteme* del siglo XVII no existía la vida concebida como tal, o al menos no la vida orgánica. El mecanicismo fue aceptado como el principio que operaba entre los reinos de lo animado y lo inanimado. Tanto para Hobbes como para Descartes, según los describe Jacob, “es indistinto considerar que el animal es una máquina o un autómatas cuyos miembros se mueven como los de un hombre que tiene vida artificial. Esto no es ni una metáfora, ni una comparación, ni una analogía: es una identidad.”⁵. Tal identificación es posible porque “lo vivo se extendía en lo inanimado sin solución de continuidad... No existía aún una división fundamental entre vivo y no

1 François Jacob (Nancy, 1920 - París, 2013) fue un biólogo francés, galardonado con el Premio Nobel de Fisiología o Medicina en 1965, el cual compartió con André M. Lwoff y Jacques L. Monod, por sus descubrimientos sobre el control genético de la síntesis de enzimas y la síntesis de virus.

2 François Jacob, *La lógica de lo viviente: una historia de la herencia*, (trad. Joan Senent & M. Rosa Soler, Barcelona: Tusquets, 1999). En adelante LV. El libro de Jacob está en diálogo con dos notables publicaciones previas: más o menos explícitamente con *Las palabras y las cosas* de Michel Foucault (*Les Mots et les choses*; París: Gallimard, 1966), al menos cuando se trata de describir el funcionamiento de los principios de la semejanza durante el período preclásico; e implícitamente con *La connaissance de la vie*, de George Canguilhem (París: Vrin, 1955).

3 LV, p. 301.

4 Para una revisión del tema accesible a lectores legos, ver Eve Jablonka y Marion J. Lamb, *Evolution in Four Dimensions: Genetic, Epigenetic, Behavioral, and Symbolic Variation in the History of Life* (Cambridge, Mass.: MIT Press, 2006). Como el título lo indica, los autores argumentan desde el conocimiento actual que "se necesita una gran cantidad de mecanismos sofisticados para mantener la estructura del ADN y la fidelidad de su replicación. La estabilidad yace en el sistema como un todo, no en el gen." (7). Rechazan definir la vida ("La discusión acerca de 'la definición de la vida' es un problema sumamente complejo" [40]) y sugieren que "quizás deberíamos hablar de diferentes manifestaciones de la vida, en lugar de si hay una distinción clara entre vida y no-vida" (41). En otros aspectos, por ejemplo concernientes al vocabulario y la semántica del código, transcripción y traducción, copia y error, su lenguaje se refiere de una forma menos determinista que el de Jacob al programa o texto genético, pero el modelo en general permanece en gran parte intacto.

5 LV, p. 36.

vivo”⁶. La presunción mecanicista, que, “pese a la precariedad de medios de que dispone, representa la única postura acorde con el conocimiento de la época”⁷, sería reforzada por los descubrimientos de Harvey (1628) y Newton (1687), y luego por las fibras que Bonnet describió en 1769 como “máquinas infinitamente pequeñas”⁸ y, en algún sentido, por el aparato tridimensional o “molde interior” que Buffon, el contemporáneo de Bonnet, imaginó en su intento de “basar las propiedades de los seres vivos en las leyes de la física vigentes”⁹. Según Jacob, inclusive el trabajo de Lamarck, uno de los principales inventores de la Biología y, por extensión, de la vida, retiene “restos del viejo mecanicismo cuando habla de la seguridad y la continuidad del movimiento uniforme o uniformemente acelerado”¹⁰.

De todas formas, para el momento en que Lamarck introduce su teoría sobre las características adquiridas a principios del siglo XIX, la gran transformación epistemológica, que funda la historia de la herencia y “que permitió a la biología constituirse en ciencia, separando el mundo de lo viviente del mundo de las cosas inanimadas”¹¹, habría sucedido inexorablemente. Las bases para tal transformación eran explícitas ya en 1778, en el primer trabajo publicado por Lamarck. El texto de su estudio sobre la flora francesa comienza con la siguiente aclaración:

Si uno observa los diferentes seres que componen el interior de la estructura de nuestro planeta, u ocupan su superficie, en primer lugar notará un gran número de cuerpos compuestos por material crudo o muerto que crece por la yuxtaposición de sustancias que lo forman y no por un principio de desarrollo interno. Estos seres son generalmente llamados *inorgánicos* o *seres minerales*... Otros seres están provistos de órganos apropiados para diferentes funciones y tienen la ventaja de [*jouissent de*] tener un marcado principio vital y la capacidad de reproducir ejemplares semejantes. Estos reciben la denominación general de *seres orgánicos*.

Esos seres se dividen a su vez en dos grupos muy distintos, uno que contiene aquellos seres que se desarrollan y viven pero no poseen ninguna sensibilidad y no tienen otra capacidad de moverse más que la causada por su organización individual o la acción de cuerpos exteriores. Estos seres son denominados *vegetales* o *plantas*.

El segundo grupo de seres orgánicos está compuesto por aquellos que comparten, además del desarrollo y la vida, sensibilidad y movimiento espontáneo,

6 LV, p. 36.

7 LV, p. 42.

8 LV, p. 76.

9 LV, p. 81.

10 LV, p. 145.

11 LV, p. 146.

y estos son los animales, entre los cuales el Hombre tiene, con ayuda de la razón, una preeminencia que lo acerca a la Divinidad misma.

Estos seres inorgánicos tienen en común con los orgánicos lo siguiente: que tienen la facultad de crecer; pero difieren en ello porque en los primeros, este crecimiento sucede por simple adición o combinación de partes, y en los segundos, por medio del desarrollo.¹²

La materia cruda, muerta, es aquí inorgánica, en primer lugar porque no tiene órganos, en segundo lugar porque es no-vital; y en tercero porque no tiene la capacidad de reproducirse. Ya entonces, pareciera, los criterios por los cuales la vida aparece como un principio positivo, y como un concepto, tienen su propia teleología, la cual culminará en la capacidad reproductiva. Si bien los órganos que Lamarck describe como "faltantes" en su definición de lo inanimado no están limitados a los órganos reproductivos, la fuerza vital de lo viviente puede entenderse como reemplazando los mecanismos de las funciones corporales en general, y la función reproductiva en particular, que es representada por los órganos. Ese pensamiento vitalista, antimecanicista, es reforzado por la idea de un movimiento propio de las plantas, no sólo como un principio newtoniano (acción de los cuerpos exteriores), sino también como emanando desde una organización interna, que se convierte en un movimiento espontáneo trascendente en el caso de los animales. Lo que realmente vive, a partir de este momento, lo que está realmente animado como la vida animal, es lo "soberanamente automoviente", en términos de Derrida: "lo que se mueve por sí mismo, espontáneamente, *sponte sua* – así es cómo el ser vivo se define en general."¹³

Como expone Jacob, la vida emerge en el momento y en los términos descritos por Lamarck, y el mecanicismo falla y finalmente colapsa en una nueva ruptura entre lo viviente y lo no viviente. La lógica de la historia de la herencia de Jacob, o por lo menos esta línea que se corta por primera vez con Lamarck y sus contemporáneos y cuyo linaje pasa a través de Darwin, es que una vez que los científicos aceptaron el principio de organización, el mundo inanimado empezó a distinguirse de lo animado: por un lado está lo inorgánico, no-viviente, inanimado, la materia inerte; por el otro, lo orgánico que crece, se alimenta y se reproduce. Debemos inferir, entonces, que el mecanicismo clásico se ha vuelto científicamente inválido. Pero una línea transversal de la misma lógica – en principio poco explícita en la historia de Jacob, pero aún así rastreable— podría proponer que, a fin de que la vida emerja con las características positivas que hoy en día le asignamos, y para que la vida sea considerada una cuestión de reproducción y herencia, una separación tuvo que hacerse y sostenerse entre las operaciones físicas o mecánicas de lo animado, por una parte, y las de lo inanimado por otra. Pues no parece tanto que haya desaparecido universalmente el mecanicismo

12 Jean-Baptiste de Lamarck, *La Flore française* (Paris: Imprimerie Royale, 1778), 1:1-3, traducción propia.

13 Derrida, J., *La bestia y el soberano*, vol. 1, Buenos Aires: Manantial, 2010, p. 225.

con la emergencia de la biología, si no más bien que los conceptos del mecanicismo se adaptaron al paisaje de lo vivo opuesto a lo no-vivo, sin dejar de operar en ambas partes de la división.

La ruptura a finales del siglo XVIII y principios del XIX de la Biología con la Física y la Química, y de los seres con las cosas, fue por cierto breve: “Con la Termodinámica, la separación radical establecida *a priori* por la Biología entre los seres y las cosas y entre la Química de lo vivo y la del laboratorio, se altera radicalmente... Existen así dos generalizaciones que reconcilian la Biología con la Física y la Química: los seres vivos y la materia bruta están constituidos por los mismos elementos; la conservación de la energía se aplica tanto a los hechos del mundo vivo como los del mundo inanimado”¹⁴. De esta forma, cuando en la segunda mitad del siglo XIX el ácido nucleico se identificó como la forma de entender el accionar de las enzimas, fue como si “los obstáculos erigidos entre la química orgánica y la química mineral se [desmoronaran] uno tras otro”¹⁵; y, hacia el final de la narrativa histórica, una vez que los análisis de la biología molecular del siglo XX hubieron impuesto “la identidad de las leyes que rigen el mundo viviente y el mundo inanimado”¹⁶, una identidad que se reforzó con el concepto de “programa”, se presumiría entonces que el sistema del animal sería intercambiable con el de la máquina: “La máquina puede describirse en términos de anatomía y fisiología... Inversamente, el animal puede describirse a la luz de la máquina. Órganos, células y moléculas están conectados mediante una red de comunicación.”¹⁷ Desde esa perspectiva, a pesar del recorrido hecho por la ciencia, y a pesar de los distintos datos científicos involucrados, la lógica de Jacob aparece menoscabada por un extraño bucle de retroalimentación, una inexplicable similitud entre lo que considera el concepto de vida más contemporáneo, certeramente definido, y la visión de un Hobbes o Descartes que, con el mismo criterio, excluyen la vida en favor de la máquina.

Uno puede, creo yo, encontrar una extrañeza similar en la oposición histórica que desarrolla Jacob en torno a la concepción preclásica de la generación espontánea y el automatismo de la reproducción. La creencia en la generación espontánea – “Para el siglo XVI... tan natural y comprensible, si no más, que la generación por las simientes”¹⁸ – habrá desaparecido definitivamente en la segunda mitad del siglo XIX como consecuencia de la teoría evolutiva; específicamente, una vez que los químicos como Pasteur revelaron el rol de los microorganismos. Jacob entiende la generación espontánea en oposición a la reproducción, como si ésta evolucionara del concepto clásico de engendramiento en el sentido de la creación divina: “Anteriormente los seres no se reproducían: eran engendrados. La generación es siempre el resultado de una creación

14 LV, p. 186.

15 LV, p. 216.

16 LV, p. 249.

17 LV, p. 239.

18 LV, p. 28.

que, en una etapa u otra, exige la intervención directa de las fuerzas divinas”¹⁹. En tiempos de Descartes, Dios sería, en alguna medida, reemplazado por el calor y el movimiento, y para fines del siglo XVII, se entendía que todas las especies producían su propia descendencia. Pero la idea de la generación espontánea persistiría, presumiblemente, como una forma de creacionismo. El automatismo de la reproducción, en cambio, es una forma cibernética, impuesta por un “programa genético”²⁰, y Jacob usa el término en particular para referirse al determinismo impersonal de la selección natural; en efecto, parecería que lo utiliza para evitar toda idea de un diseño inteligente: “En la naturaleza también se da una selección, pero ésta se realiza de forma *automática*... Entre los candidatos a esta reproducción no hay ninguna intención que determine la selección; ésta se realiza después en el banco de pruebas donde lo único que cuentan son las cualidades y la actuación de los individuos considerados.... Hoy día se considera que un sistema sólo puede perpetuarse en la medida en que bucles retroactivos, o de feed-back, vengan a ajustar *automáticamente* su funcionamiento”²¹.

Un fuerte automatismo determinista aparece en este principio básico de la reproducción: “Una bacteria continuamente se esfuerza por producir dos bacterias. Este parece ser su único proyecto, su sola ambición... Por dos mil millones de años o más, las bacterias – o algo como ellas – se han estado reproduciendo. La estructura, las funciones y la química de la célula bacterial, todo se ha perfeccionado con este fin: producir dos réplicas de sí misma, con el mejor resultado posible, tan rápido como sea posible y bajo las más variadas circunstancias”²². Ahora bien, sin reducir u obturar las grandes diferencias entre el diseño creacionista y el determinismo materialista, uno puede sostener que existe una similitud estructural entre la espontaneidad y el automatismo: hay más que simples correspondencias retóricas entre la omnipotencia causal divina (orden inexplicable), y el equivalente de una ley universal de la termodinámica gracias a la cual “La noción misma de causalidad pierde así algo de su significado”²³. Si bien las referencias al automatismo como tal son relativamente escasas en el texto de Jacob, están sin embargo implicadas en cada referencia a la máquina o al programa, y subyacen a toda la lógica de la reproducción.

Esta lógica es en algún punto tautológica: lo que vive se reproduce, lo que se reproduce vive. (“La vida nace de la vida y sólo de ella”²⁴). La reproducción carece de causa, es dictada simplemente por un “ciclo de eventos”²⁵, pero también por “el re-copiado, extremadamente riguroso,

19 LV, p. 23.

20 LV, p. 15.

21 LV, p. 175-176, cursivas nuestras.

22 LV, p. 271. Traducción levemente modificada a efectos de que se entienda a qué se refiere el autor, que cita la versión inglesa.

23 LV, p. 192.

24 LV, p. 121.

25 LV, p. 297

de un programa”²⁶. Pues no es sólo una forma de vida en sí misma lo que se reproduce, sino el programa que le permite reproducirse. Uno podría sostener por lo tanto que lo que constituye la vida capaz de reproducirse a sí misma es la reproducción automática de un programa. O por lo menos que hay un considerable deslizamiento conceptual y semántico en los términos involucrados y que uno encuentra una falta de rigor para nada menor, una reticencia o un fracaso a la hora de examinar el concepto mismo de reproducción, a través del cual se articula el de vida en este sistema circular, donde “el mensaje genético puede ser traducido solamente por los productos de su propia traducción”²⁷, lo que es decir, donde el programa reproductivo puede ser movilizado en su reproductividad sólo por las reproducciones de su propia reproducción,.

Será la premisa de este libro que el tufillo de un mecanicismo residual premoderno, que Jacob identificó en las contribuciones de Lamarck a la Biología, no es la única lógica *inanimante* de lo que hoy llamamos vida. Lo inanimado no solamente es desplazado, gracias al mecanicismo, hacia la categoría de lo no-viviente, sino que continúa operando como una fuerza inexplicable que cruza la línea divisoria que supuestamente protege y define la vida. Si la vida emergió en contraste u oposición a la máquina inerte, fue sólo para desarrollarse como otra forma de máquina llamada programa. Y que el organismo vivo hubiese sido definido como auto-moviente y autogenerativo, sería posible sólo dentro de una más general y menos categóricamente definida estructura de automaticidad. Esto no es refutar la lógica que Jacob analiza; ni siquiera es deconstruir la retórica del discurso científico (aún cuando, como discuto brevemente más adelante, una deconstrucción tal abre la cuestión de la vida a diferentes líneas de investigación). Intentamos más bien aprovechar los nuevos aspectos de la cuestión para “detectar” la vida a través de criterios que no sean los presupuestos por la distinción animado-inanimado.

Aparecen dos enfoques posibles distintos, y mi argumentación se inclina hacia uno u otro, dependiendo del contexto. El primero es consistente con los énfasis de mis trabajos previos (en *Prosthesis* y *Dorsality*), insistiendo en una sostenida crítica del logocentrismo o *fisiocentrismo* de lo natural opuesto a (y distinguible de) lo artificial. El recurrir a lo natural como algo supuestamente originario funciona como un espejo que indiscriminadamente hace referencia al universo físico inanimado por un lado, y a lo animado (particularmente al cuerpo humano) por el otro. Ni siquiera los días calurosos de pleno invierno, que se hacen cada vez más frecuentes, verán el fin de esa presunción *metafisiocéntrica*, y su crítica permanece, a mi parecer, como un imperativo epistemológico.

El segundo enfoque rechaza las categorías oposicionales de mecanicismo y vitalismo, y la presunta inercia (*inertness*) de la materia, a través del desarrollo de un vocabulario conceptual y un

26 LV, p. 292.

27 LV, p. 30.

aparato que se niegan a reconocer la hegemonía del discurso científico, y de la producción de relaciones por fuera de la epistemología normativa o la estratificación categorial. Desde esta perspectiva, lo tecnológico no tendrá más especificidad respecto de lo mecánico que la vida respecto de lo orgánico; así como la reproducción llega a ser inanimada por una multiplicidad o contagio que implican cruzar la frontera hacia lo inorgánico, también la vida misma atravesará la materia al atraerla, independientemente de si esa materia es carne o metal, hacia un flujo único inanimado.

[...]

La vida o lo viviente que trata de definirse y conceptualizarse a sí mismo a través de la (para nada ingenua) lógica de Jacob, parece no poder escapar a la “contaminación” de lo no-viviente: parece ser que al ser concebida, la vida se encuentra en su estructura en una relación diferencial con la no-vida. En lo que sigue, el paradigma de lo que supuestamente no tiene vida en esa relación será lo inanimado, particularmente como se lo figura en lo tecnológico. Pero algunas formas de inanimación le pueden ser adjudicadas a seres menos vivientes como los animales no-humanos, o a la naturaleza no-sensible de las plantas, y por cierto al mundo inorgánico mineral. Desde ese punto de vista habría otro acercamiento posible, opuesto al anterior, a la inanimación: una vitalización no específica de la materia que se adapte a la animación de lo inorgánico que se ha elaborado hasta ahora.

En efecto, como Jacob deja en claro a través de su trabajo, las corrientes fuertes del vitalismo a la vez se oponen y complementan con las concepciones mecanicistas de la vida. En particular, hace énfasis en la importancia del vitalismo para la emergencia misma de la Biología a fines del siglo XVIII y la aceptación de la vida como un principio organizador trascendente, sin el cual sería imposible “mantener la cohesión del organismo, asegurar el orden del ser vivo en oposición al desorden de la materia inerte”²⁸. Según Bichat, Cuvier, Goethe y Liebig, la vida era la fuerza productiva de resistencia ante la muerte y la destrucción. En la narrativa de Jacob, la “fuerza vital” de ese momento biológico sería transformada luego en la energía (y la entropía) de la época de la Termodinámica; y la llegada de la teoría de las células primero, y luego de la biología molecular la habría “despojando definitivamente de su razón de ser”²⁹. La Biología comenzó entonces a colaborar nuevamente con la Química y la Física, y el vitalismo, como lo caracteriza

28 LV, p. 90.

29 LV, p. 299.

Canguilhem, se convirtió en un término peyorativo que difícilmente podía proteger el estudio de la vida “de las ambiciones anexionistas de las ciencias de la materia”.³⁰

Esa supuesta elección entre un vitalismo propio de los siglos XVIII y XIX que no puede emanciparse completamente del animismo aristotélico y la ciencia materialista dura, o entre la vida como el principio más o menos trascendente que da coherencia a un organismo y un empirismo que recibirá progresivamente una esencia en las funciones celulares reproductivas, es precisamente refutada por una vida concebida como rizoma, devenir o inmanencia en el trabajo de Deleuze y Guattari.³¹ A través de Spinoza, Leibniz y Bergson, Deleuze se encolumna en una deriva de la tradición vitalista que excede los límites que Jacob quiere atribuirle. Pero Deleuze y Guattari están menos interesados en desafiar la narrativa que desarrolla Jacob – y la ciencia sobre la que se apoya dicha narrativa – que en elaborar una lógica muy diferente, cuya distinción respecto de la propuesta por Jacob emerge como un tipo de compuesto. En el capítulo “La Geología de la moral”, de *Mil mesetas*, citan a menudo con aprobación *La lógica de la vida* y otros trabajos de él, pero al mismo tiempo proponen algo así como una rehabilitación de Geoffroy Saint-Hilaire, cuya idea de un “plan general” para todos los organismos del reino animal, y cuyo énfasis en la forma sobre la función, fueron supuestamente desaprobados por Cuvier. Como muestra Jacob, “La idea de un plan único que rige la composición de todos los organismos se fundamenta todavía en la antigua noción de la continuidad del mundo viviente, la cadena de los seres contemplada por el siglo XVIII.... Es Cuvier quien viene a romper precisamente esa continuidad... No sólo se ha abierto un abismo entre los seres y las cosas, sino también entre los grupos de seres vivos.”³² Deleuze y Guattari admiten – y lo afirman dos veces – que es difícil mantener la propia orientación (*bearing*) entre “tantas distinciones que no cesan de proliferar”³³ en los debates entre Geoffroy, Cuvier y otros, pero desean reconocer el pensamiento “topológico” de Geoffroy en oposición a la reflexión de Cuvier respecto del espacio euclidiano. Posteriormente vuelven a esto en tanto oposición entre la ciencia de “las relaciones de los órganos entre sí, y de los órganos con las funciones” y una epistemología que “supera los órganos y las funciones hacia elementos abstractos que denomina “anatómicos”, o incluso hacia partículas, puros materiales que entrarán en combinaciones diversas, formarán tal

30 Canguilhem, *Knowledge of life*, (New York: Fordham University Press) p. 60.

31 Las escasas referencias a la bibliografía secundaria acerca de Deleuze que se encuentran en las próximas páginas significan una gran injusticia para con muchos comentaristas gracias a los cuales la obra de este filósofo, tanto por sí mismo como en colaboración con Guattari, se mantiene viva. Pero sería ya demasiado negligente si no expresara mi gratitud para con varios lectores de Deleuze que habilitaron y complementaron mi vida y mi pensamiento por ya casi cuatro décadas, comenzando con dos australianos que se convirtieron en mis amigos en París, en 1976: Paul Patton y Rosina Braidotti. Luego también Elizabeth Grosz y Meaghan Morris, así como los que pude conocer, apreciar y respetar después en los Estados Unidos: Charles Stivale, John Protevi, Gregg Lambert, Greg Flaxman, Dan Smith y Brian Smith. Por último, es Branka Arsić quien mejor conoce todo esto; este libro fue escrito con la compañía de su libro *Bird Relics: Grief and Vitalism in Thoreau* (Cambridge, Mass.: Harvard University Press, 2016).

32 LV, pp. 105-107.

33 Deleuze, G. y Guattari, F., *Mil mesetas*, Valencia: Pre-textos, 2015. En adelante MM.

órgano y adquirirán tal función, según su grado de velocidad y de lentitud”³⁴. Pues están absolutamente dedicados a la desestratificación de la organización ontológica de la vida que la ciencia ha canonizado, aquella del organismo como “organización orgánica de los órganos”³⁵. Tal como lo ven Deleuze y Guattari, Geoffroy tenía un presentimiento de la dirección en la que una ciencia biológica incipiente se estaba dirigiendo al tratar de desarrollar la morfología anatómica comparativa de lo que ellos llaman “un solo y mismo animal abstracto, una sola y misma máquina abstracta incluida en el estrato [orgánico]”³⁶. La morfología de Geoffroy estaba avanzada en comparación con el modelo desarrollado por Cuvier, el cual está basado en “una jerarquía funcional” que Jacob describe, “un sistema coordinado que regula la distribución de los órganos”^{37, 38}.

El vitalismo de Deleuze y Guattari – si es lícito llamarlo así – asume una serie de concepciones epistemológicas muy diferentes, que implican a su vez un estatus ontológico diferente para los “seres” que constituyen lo vivo. Por un lado, en términos spinozistas, en lugar de una distinción entre la materia inorgánica y la vida orgánica, hay una “materia única” en la cual lo viviente (*le vivant*) “efectuaba una transcodificación de los medios que puede ser considerada tanto constituyendo un estrato como efectuando causalidades invertidas y transversales de desestratificación”³⁹. Pero si hay estratificaciones – así como interrupciones de esas estratificaciones – que producen la consistencia llamada vida, la concepción de dicha vida no se agota de ninguna manera en la categoría de lo orgánico: “Tampoco los estratos orgánicos agotan la Vida: el organismo es más bien a lo que la vida se opone para limitarse, y hay una vida tanto más intensa, tanto más poderosa, cuanto que es anorgánica”⁴⁰. Cuando Deleuze y Guattari nombran el espacio desestratificado a través del cual dicha vida tiene lugar, muchas veces se refieren a él como un plano (*plan*) – “el plan de consistencia o composición... necesariamente un plan de inmanencia... el plan de Naturaleza”⁴¹. No podría ser otro que el plan de la naturaleza, porque es donde aquello que ocurre (*transpires, se passe*), ocurre. Por otra parte, sin embargo, como continúan escribiendo inmediatamente, “la naturaleza no [tiene] nada que ver ahí, puesto que ese plan no establece ninguna diferencia entre lo natural y lo artificial”⁴². De forma similar, la vida de/en este plano no puede ser confinada al rincón particular de lo que puede llamarse “lo orgánico”, pues vive al ser

34 MM, p. 259

35 MM, p. 163.

36 MM, p. 53.

37 LV, p. 103.

38 Para un excelente tratamiento de la discusión sobre la diferencia entre Geoffroy y Cuvier, ver *Germinal Life: The Difference and Repetition of Deleuze* (Ansell Pearson, K., London: Routledge, 1999), 159-161

39 MM, p. 340.

40 MM, p. 513.

41 MM, p. 270

42 Íbid. Ver también MM, 74: “El plan de consistencia ignora las diferencias de nivel, los grados de tamaño y las distancias, ignora cualquier diferencia entre lo artificial y lo natural.” El profundo análisis de Ansell-Pearson de la vida no orgánica, en particular en relación con Bergson, es nuevamente imprescindible aquí. Ver *Germinal Life*, 42-58.

aquello que sucede, o más bien vive no al *ser* algo, sino en y por su suceder (*transpiring*), al ocurrir transversalmente, tanto orgánica como no-orgánicamente.

El concepto de plan tiende a privilegiar la espacialidad, lo que es claramente reforzado por la palabra *meseta* en el título del libro de Deleuze y Guattari. Pero en algunos casos, *plan* es también entendido en el sentido de “plan” como principio organizativo⁴³, estructura genética⁴⁴, o diseño arquitectónico--planificación urbana⁴⁵. Ahora bien, en la medida en que dicha organización, plan genético o proyecto concierne a “una estructura oculta necesaria para las formas”⁴⁶, estaría operando como “un plan de trascendencia”⁴⁷, similar a “una continuidad... oculta en lo más profundo de lo viviente” de la cual, según Jacob, el siglo XIX pudo liberarse⁴⁸. El plan es en ese sentido algo bastante diferente del plano. Por otra parte, el significante francés no marca ninguna distinción; no divide el campo semántico-conceptual, y ni la espacialidad (plano) ni la temporalidad (plan) son suficientes para dar cuenta de cómo debemos concebir el *plan*. Es por eso que deberíamos también interpretar al plano de consistencia como un eco del “plan general” de Geoffroy, como “Plan fijo de la vida, en el que todo se mueve, se retrasa o se precipita”⁴⁹. Es un plan que sale de sí mismo (sin poder nosotros decir qué quiere decir una salida no-espacial y no-temporal), abrazando todo lo que lo constituye, inclusive sus fracasos (sin poder nosotros decir qué significa un fracaso): “hay que pasar por nieblas, o vacíos, avances y retrasos que forman parte a su vez del plan de inmanencia. Incluso los fracasos forman parte del plan.”⁵⁰

Como sabemos, hacia el final de su obra Deleuze estaba más inclinado a desarrollar una simple equivalencia – con complejas implicaciones – entre el concepto de “vida” y el de “inmanencia”⁵¹. La vida como inmanencia sería una compleja red de relaciones *inherentes* (*to inhere*) más que *coherentes* (*to cohere*), que implican (*involve*) en vez de evolucionar (*evolve*). Si le pertenece una temporalidad, esa temporalidad no es lineal, sino que está representada por variaciones de flujo o velocidad, por movilidades. Si uno fuera capaz de buscar, desde esa concepción de la vida, algo comparable a una historia de la herencia tal como la describe Jacob, ciertamente no la encontraría en el concepto de un organismo que se reproduce de acuerdo a un

43 MM, pp. 268-269

44 MM, pp. 259-260

45 MM, p. 374. En *¿Qué es la Filosofía?*, el plano de inmanencia se define sucesivamente como respiración, como fractal ilimitado, como máquina abstracta, como horizonte de los acontecimientos, como depósito o reserva, como medio indivisible, o como desierto. Pero quizás la descripción más evocativa usa la palabra *feuilleté*, que es traducida por *estrato*. Un poco después, no será solo *feuilleté*, sino también *troué* (agujereado). *Feuilleté* suele utilizarse para describir masas aireadas, como una torta millojas (*millefeuille*). Ver Deleuze G. y Guattari F., *Qu'est-ce que la philosophie* (Paris: Minuit, 1991), 39, 51, 52.

46 MM, p. 268.

47 MM, p. 269

48 LV, p. 105.

49 MM, p. 259.

50 MM, p. 260.

51 Ver "La inmanencia: una vida" en Deleuze, G., *Dos regímenes de locos, textos y entrevistas (1975-1995)*, Valencia: Pre-textos, 2006.

determinismo cuyas desviaciones por una parte requiere (para que haya evolución), y por otra ignora (en pos de que la especie sobreviva) . Esta historia estaría, en cambio, articulada a través de la lógica del devenir. En la sección titulada “Recuerdos de un naturalista”, del capítulo central sobre el devenir en *Mil Mesetas*, Deleuze y Guattari observan que la historia natural no puede concebir “una evolución en sentido estricto... La historia natural sólo puede pensar en términos de relaciones, entre A y B, pero no en términos de producción, de A a X”.⁵² La evolución en sentido estricto, o “verdaderamente hablando”, es para ellos muy diferente de la idea de filiación o descendencia a la que la biología tiende a limitar los procesos hereditarios, y es por esto que “devenir no es una evolución”, sino algo más precisamente llamado “involución”, sin el sentido regresivo que se le suele atribuir al término. Y de forma similar, la producción como la entienden Deleuze y Guattari (de A a X), crea algo inesperado o desconocido, algo que no pudo haber sido predicho por una simple relación causal lineal; lo que se produce es sobre todo un envuelto o involucionado juego de relaciones, “simbiosis que ponen en juego seres de escalas y reinos completamente diferentes, sin ninguna filiación posible”⁵³. Si uno pone ese sentido de producción en el contexto de, o en contraste con, la base conceptual sin examinar que descubre Derrida en Jacob en cuanto a la reproducción, la lógica de la vida aparece de repente transformada: una lógica de la producción como contingencia, y la reproducción como diferencia radical o multiplicidad. La historia Natural se convertiría entonces en la historia de lo antinatural, de especies nacidas de bodas *contra natura*, que atraviesan los reinos de la verdadera Naturaleza. La herencia, por extensión, emerge como una historia del contagio, de la “propagación por epidemia”⁵⁴:

Así es como procede la Naturaleza, contra sí misma. Estamos lejos de la producción filiativa, de la reproducción hereditaria, que sólo retienen como diferencias una simple dualidad de sexos en el seno de una misma especie, y pequeñas modificaciones a lo largo de las generaciones. Para nosotros, por el contrario, hay tantos sexos como términos en simbiosis, tantas diferencias como elementos intervienen en un proceso de contagio.⁵⁵

Esto no quiere decir que Deleuze y Guattari nieguen la ciencia de la reproducción, pero sí que la discuten en pos de reconsiderar su epistemología. Cuando escriben más explícitamente, en contra de Jacob, acerca de la linealidad de la secuencia nucleica que constituye el programa genético reproductivo, es para sacar conclusiones muy diferentes. Según Jacob: “Lo que da a la

52 MM, pp. 240-241

53 MM, p. 245

54 Íbid.

55 MM, p. 248

reproducción molecular su eficiencia, lo que la hace factible, es la existencia de una relación unívoca entre dos sistemas de orden: por un lado, la doble secuencia nucleica que conserva siempre su carácter lineal y puede copiarse sin dificultad; por otro, la secuencia proteica que se convierte espontáneamente y sin ambigüedad en estructuras tridimensionales específicas. La complejidad del espacio puede reproducirse porque se asienta en la simplicidad de una secuencia. Significa que, en el mundo vivo, el orden del orden es lineal.”⁵⁶. Según Deleuze y Guattari, cada uno de esos órdenes de articulación – la copia lineal y la conversión tridimensional – representa un giro hacia otro orden que funciona como una “desterritorialización”, una apertura a la alteridad cuya posterior reterritorialización programática no reduce el hecho de ese desplazamiento inicial infinitamente repetido: “El alineamiento del código o la linealidad de la secuencia nucleica señalan un umbral de desterritorialización del "signo", que define la nueva actitud para ser recopiado, pero que también define al organismo como más desterritorializado que un cristal”⁵⁷. Allí, en una formulación que recuerda la insistencia de Derrida de que sólo gracias a la *différance* puede haber reproducción, añaden que “sólo lo desterritorializado es capaz de reproducirse.”⁵⁸. Si no hay una potencialidad productiva a modo de deslinearización, no hay reproducción. Esa condición necesaria se vuelve mucho más estricta en el caso de la evolución, que tiene lugar por definición en tanto desterritorialización o aberración, por medio de una “deriva genética”⁵⁹, una deriva que saca a la vida de su curso, la lleva afuera del programa organizado: la evolución es una producción de fallos reproductivos – fracasos, desviaciones, metidas de pata – que se producen como cualquier otra involución en el plano o plan de inmanencia.⁶⁰

El plan de consistencia es también llamado “máquina abstracta”, término estrechamente relacionado con los agenciamientos maquínicos que lo movilizan (o a través de los cuales es movilizado). Todo se suma en lo que es llamado en algunos contextos un “maquinismo universal”⁶¹, y en otros, “la mecanosfera”, definida como “el conjunto de las máquinas abstractas y de los agenciamientos maquínicos a la vez fuera de los estratos, en los estratos e interestráticos”⁶². La singular palabra “mecanosfera” será la que dé cierre a *Mil Mesetas*, como si estuviera conectando o poniendo en un agenciamiento al libro mismo en el plano de lo que acontece, o invocando a la fuerza mecanosférica para que se enganche a la maquinaria del libro. Pero la *máquina* siempre ha

56 LV, pp. 267-268

57 MM, p. 65

58 Íbid.

59 MM, p. 59

60 Ver al respecto el apéndice de Deleuze a *Lógica del sentido*, acerca de la fisura en Zola: "Lo hereditario no es lo que pasa por la grieta, sino la grieta misma... Todo descansa en la paradoja de esta herencia confundida con su vehículo o su medio, de este algo transmitido que se confunde con su transmisión, o de esta transmisión que no transmite otra cosa que a sí misma." (Deleuze, G. *Lógica del sentido*, Barcelona: Paidós, 1994), p. 319, y la consecuente discusión sobre el instinto de muerte y la máquina, que apunta en la dirección de nuestro capítulo 2.

61 MM, p. 260

62 MM, p. 76

sido una de las palabras operativas preferidas de Deleuze y Guattari. Sus primeras máquinas eran máquinas deseantes, concebidas para rescribir una organicidad psicoanalítica desmontable, y la mención anterior a un “maquinismo universal” aparece al final de una discusión similar, acerca de quién o qué posee un “hace-pipi” (*fait-pipi*)⁶³. Los chicos, las chicas y las locomotoras lo tienen, las sillas no, porque “el órgano será exactamente lo que sus elementos hagan de él según su relación de movimiento y de reposo, y la forma en la que esa relación se compone o se descompone con la de los elementos vecinos. No estamos ante un animismo, ni tampoco ante un mecanicismo, estamos ante un maquinismo universal.”⁶⁴. Así como la máquina deseante intentaba mostrar cómo “funciona” el deseo, – de alguna manera, en el sentido de ir a la fábrica todos los días – la máquina en general reinscribe la supuesta “organización orgánica” entre el organismo humano y su tecnología en entramados sociales y políticos. Como lo explica brevemente Ansell-Pearson, Deleuze y Guattari plantean la cuestión de la máquina “no en términos del evento de lo humano como organismo biológico, sino más bien como directamente concebible en relación a un cuerpo lleno social... (por ejemplo, el cuerpo lleno de la estepa, el cuerpo lleno de la ciudad-estado griega, el cuerpo lleno de la fábrica industrial, etc.)⁶⁵. La primacía de la máquina se deriva en menor medida de una tecnicidad inherente que de ser una “máquina social o colectiva”⁶⁶. No es, por lo tanto, un problema de la tecnología en tanto tal, de “elementos técnicos” particulares, sino de cómo estos se articulan, enganchan, ensamblan o *agencian* en un conjunto de relaciones, dentro de un medio que no es reductible a una contigüidad puramente material, compuesta de relaciones no estratificadas, sino transversales: “el principio de toda tecnología es mostrar cómo un elemento técnico continúa siendo abstracto, totalmente indeterminado, mientras que no se le relacione con un agenciamiento que él supone”.⁶⁷

El maquinismo universal es puesto en marcha por un movimiento que es concebido como relaciones de velocidad y lentitud entre elementos que son en sí mismos informes – excepto quizás en tanto moléculas (las partículas de Spinoza) – hasta que devienen cuerpos que afectan a otros cuerpos.⁶⁸ En términos similares, el maquinismo definirá e inscribirá un órgano dado – o de la misma manera una herramienta dada, un arma o un organismo – sólo dentro de un medio o entorno que envuelva los afectos de los cuerpos unos en otros y que sea por lo tanto tanto social como

63 Cf. Deleuze, G. y Guattari, F., *El Antiedipo: capitalismo y esquizofrenia* (Buenos Aires: Paidós, 2012). Paul Patton ha hecho un gran trabajo clarificando el sentido de las máquinas en Deleuze y Guattari, particularmente en los puntos en que se relacionan con su aparato conceptual en general. Ver Patton, *Deleuze and the Political* (London: Routledge, 2000), y Patton, *Deleuzian Concepts* (Stanford, Calif.: Stanford University Press, 2010). (Del primero hay traducción castellana, Patton, *Deleuze y lo político*, Buenos Aires: Prometeo, 2013.)

64 MM, p. 260

65 Ansell-Pearson, *Germinal Life*, 142.

66 MM, p. 400

67 Íbid.

68 Ver también Deleuze, G., *Spinoza: ontología práctica* (Buenos Aires: Tusquets, 2004), cuyo capítulo final repite varias de las formulaciones de *Mil mesetas*.

político. Un agenciamiento particular dentro de un determinado entorno, por ejemplo, la garrapata de Von Uexküll, se transforma en la base para una *etología*, y después de Spinoza, para una *ética*.⁶⁹ Un ejemplo posterior – uno entre muchos – va a explicar el surgimiento de la falange griega como formación militar como una “mutación pasional que trastoca las relaciones del deseo con la máquina de guerra.” Los hombres se apean de sus caballos para participar en una formación de infantería, convirtiéndose eventualmente en ciudadanos-soldados, y “todo el Eros de la guerra cambia”.⁷⁰

Más allá de eso, las máquinas abstractas son llamadas así porque “ignoran la forma y la sustancia”, pero ese “es también el sentido riguroso del concepto de máquina”⁷¹. La sintaxis aquí es ambigua, ya que dice tanto que la ignorancia de forma y sustancia es el sentido riguroso de máquina, como que es la abstracción, o ambas. Quizás podamos más fácilmente imaginar una máquina como un aparato abstrayente en el sentido de que lleva a cabo un proceso de metamorfosis, sacando (Lat. *Ab-trahere*) de la materia para crear otra cosa; y la máquina (Gr. *μηχανή*) como artificio representa un tipo de artefacto abstraído. Pero una máquina que es conceptualmente rigurosa a la vez que ignora la forma y la sustancia nos lleva a un concepto diferente. En efecto, nos dicen inmediatamente que tales máquinas “exceden toda mecánica. Se oponen a lo abstracto en su sentido ordinario”⁷². Pues si estas máquinas obedecieran algún tipo de mecánica, tendría que ser una mecánica o hidráulica de la fluidez⁷³, o como veremos, una mecánica más general, de la movilidad o de la *motoricidad*.

Extrañamente, –por lo menos a primera vista – esa especificidad abstrayente del concepto de mecanicidad de Deleuze y Guattari, el rechazo de la máquina a reconocer forma y sustancia, se desarrolla a través de la metalurgia. En el sumario acerca del plan de consistencia que concluye *Mil mesetas*, los autores enfatizan la “potente vida no orgánica que se escapa de los estratos, atraviesa los agenciamientos, y traza una línea abstracta sin contorno, línea del arte nómada y de la metalurgia itinerante”⁷⁴. La metalurgia es un foco en las últimas secciones del capítulo sobre la máquina de guerra, constituyendo un “flujo necesariamente confluyente con el nomadismo”. En esas páginas, los autores ponen en escena algo así como un debate acerca del rol histórico de los nómadas en el surgimiento de armas, como el sable de acero, e invenciones como el estribo. Éstas les permiten destacar cómo las innovaciones tecnológicas se difunden gracias a orfebres itinerantes y “metalúrgicos”, y observar los prejuicios que los historiadores y arqueólogos tienen contra las

69 MM, p. 261.

70 MM, p. 401

71 Plateaux, 637 (MM, 519): *Les machines abstraites ignorent les formes et les substances. Ce en quoi elles sont abstraites, mais c'est aussi le sens rigoureux du concept de machine.* La cita de la edición francesa corresponde a Deleuze G. y Guattari F., *Mille Plateaux*, Paris: Minuit, 1980.

72 MM, p. 519

73 Como en *Las olas*, de Virginia Woolf. Ver MM, p. 256.

74 MM, p. 517

capacidades tecnológicas nomádicas. Pero de allí continúan argumentando más generalmente que lo que falta es “un concepto suficientemente elaborado de familia tecnológica”⁷⁵, y llaman a contextualizar la metalurgia dentro de un conjunto de relaciones mucho más complejo. Por ejemplo, el acero fundido producido en un crisol requiere un ensamblaje que implica generar suficiente calor, luego suficientes descarburaciones, luego el endurecimiento, el afilado y el pulido en la terminación, luego ondulaciones y diseños que son resultado de la cristalización; otra arma, la espada de hierro, requiere otro ensamblaje totalmente distinto. Por lo tanto no es únicamente una cuestión de reconocer el rol de los metalúrgicos itinerantes, sino de entender una cierta itinerancia de la vida no orgánica, cuyo emblema es la metalurgia: la “vida no orgánica... que traza una línea abstracta desde la metalurgia itinerante”, recién mencionada.⁷⁶ Invocan un nomadismo vitalista mineral que yerra por un linaje tecnológico que ya no tiene nada particularmente lineal, llamándolo “*filum* maquinico”, tomando prestado el término que usa la historia natural para la división taxonómica superior de una clase (también utilizado en lingüística para grandes agrupaciones de lenguas). Pero el *filum* maquinico no está, obviamente, limitado a la categoría de lo orgánico, ni es maquinico en el sentido normal mecánico, refiriéndose más bien como lo sugerí antes, a un flujo de “materia-movimiento, materia-energía, materia-flujo, materia en variación”⁷⁷. Es, afirmativamente, un flujo de vida en los términos ya descritos, reflejando el “vitalismo tecnológico” discernible en Leroi-Gourhan o Simondon y que se apoya en una comprensión no instrumentalista de la tecnología: una tecnología que no comienza como simple producción o invención humana y que readapta al humano como agenciamiento dentro de un complejo flujo tecnológico; que por lo tanto tecnologiza lo humano.⁷⁸

El maquinismo universal, no animista y no mecanicista, describe un movimiento de la materia en general, un flujo de vida que no es reducible a lo que es perceptible en sentido estricto, ni a los efectos de lo que entendemos como pura contigüidad material (habiendo, por lo tanto, sólo una materia continua). Este mecanicismo no es, en ningún sentido, el de la relación entre un humano y una herramienta, y se refiere en cambio a un cierto golpe de caleidoscopio o transversalidad fractal que, en el contexto de la informática, hoy podríamos llamar una red. Pero la palabra *máquina* mantiene una fuerza epistemológica subversiva cuando se utiliza a través de la división orgánico-inorgánico; por ejemplo, para conectar la itinerancia del artesano con un tipo privilegiado de movilidad que Deleuze y Guattari identifican en lo metálico. Otro emblema – ya no de ellos – de esta itinerancia podría ser el carbono que migra desde la mineralidad para constituir compuestos orgánicos y convertirse en el elemento básico de la vida. Lo que distingue al metal para ellos es una movilidad similar que recorre el *filum* maquinico o flujo de materia, de forma tal que

75 MM, p. 407

76 MM, p. 516

77 MM, p. 408

78 Este era el argumento central de mi libro *Dorsality*. Ver también Ansell-Pearson, *Germinal Life*, 140-143.

ese flujo es definido como “esencialmente metálico o metalúrgico”⁷⁹. El metal vuelve explícito lo que es mucho menos obvio en otras transmutaciones de materia. En el modelo hylemórfico, por ejemplo, algo como el yeso, al ser preparado con material bruto, existiendo en un umbral, pasa a otro umbral al ser provisto de forma por un molde; pero las apuestas de la transformación metalúrgica son mucho más altas, como la siguiente cita lo explica:

En la metalurgia, por el contrario, las operaciones no cesan de estar a caballo de los umbrales, de modo que una materialidad energética desborda la materia preparada, y una deformación o transformación cualitativa desborda la forma. Así, el templado se encadena con el forjado más allá de la adquisición de forma. O bien, cuando hay modelado, el metalúrgico en cierto sentido actúa dentro del molde. O bien el acero fundido y moldeado va a sufrir una serie de descarburaciones sucesivas. Por último, la metalurgia tiene la posibilidad de refundir y de reutilizar [su] materia... En resumen, el metal y *la metalurgia ponen de manifiesto una vida específica de la materia, un estado vital de la materia como tal*, un vitalismo material que sin duda existe por todas partes, pero de ordinario oculto o recubierto, transformado en irreconocible, dissociado por el modelo hylemórfico. La metalurgia es la conciencia o el pensamiento de la materia-flujo, y el metal el correlato de esa conciencia. No todo es metal, pero hay metal por todas partes. El metal es el conductor de toda la materia.⁸⁰

La vida fluye a través de conductos metálicos o metalúrgicos. Se extiende inclusive, y específicamente, hasta la más resistente materia inorgánica; y lo que parece más sólidamente y mineralmente inmóvil pasa a ser dotado de la motoricidad desterritorializante por excelencia. Pues es esta movilidad o motoricidad, finalmente, lo que la máquina representa y pone en marcha. Pero eso no es tanto porque pensemos normalmente a las máquinas como más o menos metálicas, o porque consistan de partes móviles. Es más bien que cuando seamos capaces de concebir el flujo metalúrgico, habremos entendido la fuerza del vitalismo panmetálico material que Deleuze y Guattari intentan promover, habremos dado un ímpetu al movimiento que es irreductible al autodesplazamiento perceptible de un organismo, y habremos librado definitivamente a la vida de su organización en el estrato orgánico.

La máquina abstracta de Deleuze y Guattari es, sin duda, irreductible al tipo de articulación protésica que con frecuencia se invisten conceptualmente las discusiones que conforman este libro. La prioridad estratégica de *Inanimation* es menos una vitalización maquínica de lo inorgánico que una deconstrucción de la integridad del organismo animal mediante sus "dependencias" inanimadas.

79 MM, p. 411

80 MM, pp. 411-412, énfasis agregado por Wills.

Y el concepto que se explora en el libro no es tanto un flujo panvitalista de una materia única como una serie disyuntiva de relaciones entre formas de *protovivencia* o *supervivencia*, casos de mínimos intentos de vida en los bordes de la organicidad.