

# POÉTICAS/POLÍTICAS DE LA MATERIALIDAD EN LA POESÍA DIGITAL LATINOAMERICANA

---

## POETICS/POLITICS OF MATERIALITY IN LATIN AMERICAN DIGITAL POETRY

<http://dx.doi.org/10.25025/perifrasis201910.20.04>

CLAUDIA KOZAK\*

CONICET-Universidad de Buenos Aires  
Universidad Nacional de Tres de Febrero, Argentina

Fecha de recepción: 22 de enero de 2018

Fecha de aceptación: 1 de marzo de 2019

Fecha de modificación: 24 de abril de 2019

### RESUMEN

Este artículo propone leer la poesía digital latinoamericana en vinculación con el acontecimiento poético-político que emerge cuando se considera su materialidad. Dar visibilidad a la materialidad habilita limitar la naturalización de los sentidos que vienen asociados a la cultura digital hegemónica contemporánea. Esto se logra desde procedimientos que ponen de relieve tanto los diversos niveles de materialidad inherentes a cada evento artístico literario digital —materialidad textual de superficie, materialidad relacional de las interfaces tanto de *software* como de *hardware*, materialidad del código— como los modos convencionales de *ser con* y *hacer sentido* de los entramados técnicos digitales que organizan nuestra vida cotidiana.

PALABRAS CLAVE: poéticas, políticas, materialidad, poesía digital, Latinoamérica.

### ABSTRACT

This paper aims to read Latin American digital poetry in regards to the poetic-political event that emerges whenever its materiality is considered. To make materiality visible enables one to restrict the naturalization of meanings associate with contemporary hegemonic digital culture. This is accomplished through artistic procedures that emphasize, on the one hand, the multiple levels of materiality inherent to digital literary works—surface/textual materiality, software and hardware interface relational materiality, code materiality—and, on the other hand, the conventional ways to interact *with* and build meaning *within* the digital space that organize everyday life.

KEYWORDS: poetics, politics, materiality, digital poetry, Latin America

\*ckozak@filo.uba.ar. Doctora en Letras, Universidad de Buenos Aires/CONICET.

## 1. PUNTOS DE PARTIDA

Dar cuenta de la materia con la que trabaja cada rama del arte no resulta tarea tan sencilla o evidente como podría parecer. Materia y forma no son entidades discernibles de modo independiente en el hecho artístico ni estabilizadas a partir del reconocimiento ya sea de la agencia como exclusivamente humana —la forma moldeando desde la voluntad humana una materia inerte— ya sea en reverso, de la materia determinando por completo la forma. Esto aplica en general en relación a cualquier “individuo”, tal como en un sentido ontológico lo ha demostrado la crítica al esquema hilemórfico (*hýle*: materia, *morphos*: forma) llevada a cabo de manera exhaustiva, por ejemplo, por Gilbert Simondon en el primer capítulo de su libro *La individuación a la luz de las nociones de forma y de información*, titulado justamente “Forma y materia” (47-89).

Pero más allá de ser en algún sentido indiscernibles, de su ser siendo en conjunto desde una preindividuación “deviniente” —podría decirse jugando con nociones de Simondon— y haciendo entonces la salvedad ya señalada, hay en algunas artes elementos que en general son hasta cierto punto, y convencionalmente, reconocibles en cuanto materia: el mármol de una escultura, el pigmento en una pintura. Y digo hasta cierto punto, ya que el mármol no es solo mármol como medio material de una escultura, sino también forma o modo de ser en un espacio. En el caso de la literatura, la cuestión reviste dificultades adicionales. Puede decirse que la materia de la literatura es el lenguaje verbal. Con todo, el lenguaje verbal es a la vez significado —algo que parece no material— y significante —materia desdoblada en la sonoridad del lenguaje hablado y la visualidad del lenguaje escrito, visualidad inscrita en la misma materialidad perceptible de su soporte—. Y, aun así, el desarrollo de la cultura del libro fue borrando en gran medida en la Modernidad las marcas materiales del mismo y del propio lenguaje escrito —y de allí el de la literatura—, al punto de que en la literatura moderna occidental se considera a menudo que la obra literaria es un contenido que se transmite de modo inmaterial. Así, aunque todo libro implica una materialidad que no es posible descartar, la lectura de modo general suele asociarse casi exclusivamente al contenido sin demasiado reparo ni en el continente ni en los medios y modos técnicos de su producción. Ya la dualidad misma contenido/continente reproduce esa concepción.

La incidencia de la materialidad de la palabra ha sido si no marginal al menos restringida en los estudios literarios. Ciertamente, existen algunas ramas de la historia cultural y crítica de la literatura para las que el libro y su materialidad resultan fundamentales —como los trabajos que focalizan en la historia del libro y de la lectura alineados en lo que Anthony Grafton (143-145) considera un “giro material” en la historia

intelectual; o investigaciones sobre concretismo literario al que remitiré más adelante—. Pero para la mayoría de las personas dedicadas profesionalmente a leer, esto es, para la crítica literaria —y para la mayoría de los lectores en general— decir literatura es decir aquello que el libro “contiene”. Desde esa perspectiva, la materialidad del signo lingüístico y de los soportes no pasa de ser mera convención con pocas consecuencias literarias.

Frente a ello, la poesía concreta, visual y sonora; el desarrollo del “libro de artista”; las distintas variantes de una literatura expandida desbordada en multiplicidad de medios y soportes evidencian caminos alternativos. La literatura digital —y en particular el tipo que suele entenderse como poesía digital<sup>1</sup>— abre otro capítulo que encuentra muchas veces su genealogía en la poesía experimental analógica —tal como muchos estudios lo prueban (entre otros, Glazier, Funkhouser)—, y presenta a su vez un desarrollo específico.

Convendría considerar que otros abordajes en relación con la materialidad, que desde un punto de vista más antropológico-humanista que el de Simondon en última instancia mantienen la dualidad materia/forma, han sido también relevantes para la comprensión de las artes en cuanto permitieron sacarlas del reino de las puras ideas, posicionándose desde una mirada que las vincula no solo con el ámbito del hacer artístico, sino también con otros ámbitos de la producción material del “artificio humano” como “mundo” (Arendt 95).

En el contexto de concepciones del arte que integraban lo que Herbert Marcuse llamó *El carácter afirmativo de la cultura* (1937), asociadas a posturas idealistas que el autor contestaba —pero en parte aún vigentes— y que desconocen la interdependencia entre las prácticas artísticas, la materialidad de las obras y las condiciones materiales y técnicas de existencia, el arte tendió a verse como un ámbito separado de la vida, asociado a un *refugio ideal* frente a los males de la vida moderna (Marcuse). Esto decididamente resta al arte cualquier posibilidad de ser parte de procesos de transformación de lo dado, en cuanto establece una pretendida zona de compensación *incontaminada y universal* respecto de la materialidad del mundo. Sin embargo, el arte siempre ofrece vinculación con la materialidad del mundo, como su deriva etimológica desde la noción griega antigua de *téjne* lo demuestra. Por ello, en un sentido general, el estudio de la materialidad permite religar el campo de las artes con el espacio social técnico en el que se inscribe y, desde allí, poner de relieve las construcciones de sentido que anidan en él.

1. Excede los objetivos de este artículo la discusión sobre el uso de categorías genéricas de la literatura impresa. Como analizo piezas que dialogan con formas discursivas atribuibles más a la poesía que, por ejemplo, a la ficción narrativa, mantengo aquí el término “poesía”. Para desarrollos sobre la noción de “poesía digital”, ver Correa-Díaz y Weintraub; Funkhouser; Glazier; Kozak (“Esos raros poemas nuevos”).

## 2. LITERATURA DIGITAL Y MATERIALIDAD

Pero además, en un sentido más específico relativo a la cultura digital —literatura digital incluida—, dar visibilidad a la materialidad —como lo hacen muchas de las producciones de la poesía digital— habilita limitar al menos en parte la naturalización de los sentidos vinculados con la cultura digital cuando se la concibe como una cultura de “usuarios”, naturalización engañosa en cuanto se naturaliza como bien conocido algo que, aunque es cotidiano y está en todas partes, en general solo es comprendido en sus bases y funcionamiento no superficial por sectores “expertos” de la sociedad. Esta comprensión remite tanto a los aspectos técnicos como a sus vinculaciones sociales en el capitalismo hiperindustrial (Stiegler). Dar visibilidad a dichos aspectos implica la puesta en relieve de los diversos niveles de la materialidad inherentes a cada evento artístico literario digital que podrían pasar inadvertidos (materialidad textual de superficie, materialidad relacional de las interfaces tanto de *software* como de *hardware*, materialidad del código [Bouchardon; Glazier]) y, también, de los modos más o menos convencionales de *ser con* y *hacer sentido de* los entramados técnico-sociales digitales que organizan nuestra vida cotidiana en forma hegemónica.

Para fortalecer la conceptualización que orienta este escrito, vuelvo por un momento a la perspectiva teórica e histórica más general. Desde comienzos del siglo XX, en distintos momentos de ruptura respecto de estéticas idealistas, se han manifestado tendencias que ponen de manifiesto de manera privilegiada la materialidad del arte asociada a los procesos materiales de la vida misma. Las llamadas vanguardias históricas (Bürger) así lo evidencian. Más adelante, las líneas en que se despliega el concretismo en las distintas ramas artísticas —artes plásticas concretas, música concreta, poesía concreta sea visual o sonora<sup>2</sup>—, y que se alejan de la representación para privilegiar la presentación directa de la materia concreta del arte, ofrecen un campo significativo para el trazado de las genealogías que permiten problematizar la materialidad de las artes. A su vez, esto asume una relevancia especial a partir de los años sesenta del siglo XX con el quiebre que significó la noción de “arte contemporáneo” (Danto; Giunta). Y esto porque uno de los aspectos que signan ese quiebre se da en el cuestionamiento del “estatuto existencial de la obra como objeto” (Marchán Fiz 11), en particular en las artes plásticas y de allí en diseminación hacia otros lenguajes y prácticas artísticas. Esto lleva no solo a una problematización del concepto mismo de materialidad, sino también a una expansión

2. El concretismo fue estudiado en muchas oportunidades. Entre otros, cubriendo diversas artes, pueden consultarse los trabajos de: de Campos y Pignatari; Hlito, Kandinsky, Schaeffer, Solt, Williams. Para una exposición esclarecedora sobre concretismo visual y sonoro en la poesía, ver el prólogo de Jorge Santiago Perednik al libro *Poesía concreta*.

de nuevos materiales que ingresan al mundo del arte. Pero incluso el carácter “desmaterializador” del conceptualismo, el arte efímero y el arte relacional implica no un rechazo de la materia artística *per se*, sino una ampliación a materialidades heterodoxas entre las que se incluyen fenómenos concretos pero de materialidad algo más “inasible”, como lo son, parafraseando a Oscar Masotta (350), procesos, resultados, hechos y fenómenos de la información (Kozak, “Literatura digital y materialidad” 92)

En conexión con lo anterior, ya en el terreno del argumento más específico, en el campo del “arte de los nuevos medios” que se asoció justamente con la cultura digital<sup>3</sup>, el problema de la materialidad adquiere características particulares. Por un lado, dado que se identifica estas prácticas artísticas con nuevos medios tecnológicos, su carácter material parecería quedar siempre expuesto. Sin embargo, desde la expansión de los desarrollos de la comunicación a distancia sustentados en la electricidad y luego en la electrónica analógica y digital, se ha recorrido un camino de gradual invisibilización de la materialidad que llega a multiplicidad de dispositivos de las sociedades informacionales actuales. Este argumento es central en estudios como *Mechanisms. New Media and the Forensic Imagination* de Mathew Kirschenbaum, cuyo autor, tal como sostiene Johanna Drucker, venía dando batalla desde los años noventa contra los malos entendidos en las caracterizaciones populares acerca de la tecnología digital como “inmaterial” (Drucker): la profusa bibliografía de Jussi Parikka, de la que sigo aquí su artículo “New Materialism as Media Theory: Medianatures and Dirty Matter” o el artículo de Pau Alsina titulado “Desmontando el mito de la inmaterialidad del arte digital: hacia un enfoque neomaterialista en las artes”. Por supuesto, esta suerte de desmaterialización es solo aparente. La diferencia entre átomos y bits que popularizó de modo entusiasta Nicholas Negroponte en 1995 llevó justamente a acentuar esa vaga idea de un mundo, una vida y una cultura electrónica-digital de bits como unidades mínimas inmateriales de información, aunque tales unidades son indisolubles de la propia física de los átomos.

Y en la misma línea, como sostiene Parikka:

In software studies, the continuous relation from the symbol functions on higher levels of coding practices to voltage differences as a “lower hardware level” has been recognized... binaries take effect only through circuits; and if we really want to be hardcore, we just insist that in the end, it comes back to voltage differences. (97)

3. La vinculación entre nuevos medios y cultura digital es explícita en los trabajos de Machado, Manovich, Rush, Tribe y Jana, entre otros. En *Media Poetry* —primera edición *New Media Poetry*—, Kac cambia el título debido a que ya en 2007 no podía seguir considerándose que los medios digitales fueran “nuevos”. Pitman también desarrolla esta cuestión en una publicación reciente.

Su propuesta abre la mirada hacia los múltiples materialismos por involucrar para dar cuenta de la cultura digital contemporánea. Por un lado, se trata de reconocer ciertamente que pensar la materialidad no se reduce solamente a una cuestión de “objetos” o “cosas”, sino también a la dimensión material de “no sólidos” y de procesos, esto es, como sostiene, a “the weird materiality inherent in the mode of abstraction of technical media” (99). Y en ese sentido, al mismo tiempo, se trata de reconocer tanto el continuo material entre *software* y *hardware* como entre las distintas instancias que conforman redes en las que unas materialidades se transforman en otras:

I want to emphasize ... the long, messy networks in which one materiality is transformed into another one .... For example, how a mineral, itself born as part of the activity of matter some hundreds of millions of years ago, participates in an assemblage of information technologies, which are themselves embedded in various levels of catalyzing forces— global trade, human labor, standardization processes, manufacturing— the multiple circulations of desire that frame electronic media devices as part of post-Fordist capitalism, the a-signifying operations from magnetic stripes. (Parikka 98)

Ahora bien, Parikka destaca además que en estos entramados fluidos intervienen también unas materialidades a las que llama “sucias”, las de los componentes minerales que se usan en todo tipo de dispositivos electrónicos. Tales materiales, por una parte, suelen ser extraídos en minas en regiones subalternas del planeta –como el coltán en la República de Congo, utilizado sobre todo en la manufactura de teléfonos celulares– a costa de trabajo humano atravesado por intereses políticos y comerciales; y, por otra parte, generan rápidamente basura electrónica que derrama toxinas en el medioambiente, en particular en zonas del planeta empobrecidas donde las empresas de informática tienen bases de mano de obra barata.

El argumento de los tránsitos entre las diversas dimensiones de la materialidad en la cultura contemporánea es relevante en cuanto permite encuadrar el abordaje que propongo para acceder a la poesía digital latinoamericana. Y en relación con el último aspecto señalado, ya Eugenio Tisselli, uno de los poetas/programadores fundamentales dentro de este campo en nuestra región, desató la polémica al respecto en 2011 en su texto/declaración “Why I have stopped creating e-lit”, en el que informaba que dejaba de crear por un tiempo literatura electrónica, por motivos similares a los planteados en el argumento acerca de la geopolítica de la materialidad “sucía” de la electrónica, de la que había tomado conciencia en parte desde su trabajo de campo como artista/investigador con comunidades rurales de Tanzania. Sobre todo, dejaría de crearla si la literatura electrónica se contentaba solo con la exploración de nuevos formatos y medios sin considerar otras dimensiones de la materialidad de las prácticas artísticas digitales. Es decir, si quedaba pegada a tecnopoéticas de la pura novedad en sí misma.

En el caso de la literatura digital —literatura programada en código informático y experimentada, al menos en sus versiones más “puras”, en relación con interfaces electrónico-digitales—, concurren en efecto diverso tipo de materialidades, sin exceptuar las materialidades sucias a las que refiere Parikka. Existe ya cierto consenso en la crítica de literatura digital en relación con no reducir la materialidad de esta literatura a sus efectos perceptibles de superficie —visuales, sonoros, táctiles—, sino incorporando también la indagación en relación con la materialidad del código informático en sus aspectos visuales y formales, acoplada a las diferencias de voltajes referidas por Parikka y, también, la materialidad misma del *hardware*<sup>4</sup>.

¿Cómo se articulan todas esas materialidades? ¿Qué hacer con ellas desde el punto de vista de la lectura? En lo que sigue, plantearé una lectura en términos de un mapa posible de poéticas/políticas de la materialidad, a partir del recorte de un corpus latinoamericano en el que reconozco distintos grados de puesta en evidencia de la materialidad. Dicho recorte del corpus no pretende exhaustividad. El objetivo no es dar cuenta de toda la literatura digital latinoamericana que pone en evidencia la materialidad digital<sup>5</sup>, sino analizar un conjunto de piezas producidas por artistas de Argentina, México y Perú que considero representativas de diversos procedimientos artísticos que enfatizan la materialidad digital y que permiten ser leídos desde el abordaje teórico-crítico que aquí planteo. Si bien me detendré en piezas que desde su modo de producción invitan a mirar la materialidad digital, al ponerla de relieve, la cuestión implica a la vez que la producción de tales piezas también su lectura que no se cierra sobre significaciones únicas “mecánicamente” atribuibles a su materialidad, sino que implica como en cualquier otro evento cultural interpretaciones posibles<sup>6</sup>. Otra aclaración se impone: la literatura digital constituye un cuerpo extendido que no siempre reconoce de manera evidente su “literaturidad”. De allí que algunas de las piezas puedan no reconocerse desde la posicionalidad de sus autores como literatura digital, sino más bien como arte digital en sentido más amplio. Sin embargo, parto de un recorte que asume en la lectura

4. Para el estudio de la poesía digital, el libro de Glazier ofrece un temprano desarrollo que da gran relieve a su especificidad material, incluyendo *software* y *hardware*. Sobre variaciones en las materializaciones de la información digital, ver nociones como labilidad técnica (Bootz) y *glitch* (Crouzeilles).

5. La literatura digital latinoamericana está en etapa de consolidación/expansión, lo que hace que aboradas que pretendan exhaustividad queden rápidamente obsoletos. Si bien considero valioso el trabajo de relevamiento de diversas producciones de este campo, el objetivo aquí no es ese. Para un acercamiento también representativo, no solo de la cuestión de la materialidad, ver Correa-Díaz y Weintraub.

6. Drucker advierte contra la idea de “materialidad literal”: “Literal materiality is based on a mechanistic model that suggests that the specific properties of material artifacts or media can be read as if meaning were a self-evident product of form ...as if the cultural world were turned into a natural world and could be “read” with empirical, positivist methods”.

la implicación fuerte de textualidades verbales con función poética en esas piezas de arte digital, más allá de sus desbordes y entrecruzamientos intermediales.

### 3. POÉTICAS/POLÍTICAS DE LA MATERIALIDAD LITERARIA DIGITAL EN LATINOAMÉRICA

Es posible establecer así algunas variaciones en relación con los posicionamientos acerca de la materialidad que habilitan las producciones de poesía digital. Llamo a esto poéticas/políticas de la materialidad dado que toda poética, en cuanto teoría o concepción acerca del hacer artístico, implica un posicionamiento político, en este caso en relación con la cuestión de la materialidad. Aunque esto pueda hacerse sin atender a diferencias geográficas, asumo una lectura localizada desde Latinoamérica donde la cuestión cobra cierta relevancia.

Esas variaciones pueden pensarse según un esquema de grados, ya que en algún sentido es preciso reconocer los primeros escalones para acceder a los siguientes. Una política de la materialidad de la poesía digital, primer escalón, es hacer visible su particular materialidad en pos de mostrar hasta qué punto la diferencia material de esta literatura hace que “nos hable” de otra manera en comparación con la literatura impresa, y hace que debamos leerla también de otra manera. Se trata así de exhibir, de hacer visible, los diversos niveles de la materialidad digital para que no pasen inadvertidos, para evidenciar sus modos de construcción de sentidos. Una poética/política de la materialidad que ante todo busca dar con la especificidad de este tipo de literatura, con sus características diferenciales respecto de las materialidades habituales de la literatura a secas, es decir, convencionalmente, de la literatura impresa.

Al respecto, Serge Bouchardon sostenía que es característico en la literatura digital que la materialidad sea usada con fines estéticos (2). De allí derivaba tres grandes usos asociados a la materialidad textual, a la materialidad de las interfaces y a la materialidad del medio, incluyendo aquí *software* y *hardware*. Y lo que es quizá más importante, descubría en su análisis no solo una retórica textual, sino también una retórica de las interfaces, en la que figuras, como por ejemplo la sinécdoque, son leídas no en el texto, sino en la relación entre distintas partes de la obra solo accesibles a partir de la interacción con la interfaz (6). Las figuras retóricas textuales pasan así a ser figuras propias de una retórica de interfaz al asociarse a determinadas “figuras materiales” (8), ancladas en hipervínculos, ventanas emergentes o particiones de pantalla, por ejemplo.

Se puede pensar también que ese primer plano específico de la materialidad incluye a la vez ciertas gradaciones en su interior, puesto que para muchas personas la materialidad textual de superficie es de hecho la más evidente y se convierte así en una



especie de grado cero de materialidad. Si se piensa por ejemplo en la poesía digital cinética, el hecho mismo de que las palabras se agranden o se achiquen, se muevan, cambien de color, se vinculen a sonidos o cualquier otra variante similar —sea la obra interactiva o no— nos ubica en ese terreno base e materialidad textual de superficie, aunque muchas piezas pongan de relieve al mismo tiempo la materialidad textual y la de las interfaces de *software* y *hardware* y la del código.

Así, por ejemplo, la ondulación de los dos versos que componen “Grandes esferas celestes” (2001) del peruano José Aburto muestra ese tipo de política de la materialidad textual de superficie, complementada a su vez por el carácter combinatorio que remite —aun si no somos capaces de aprehenderlo— a un determinado algoritmo permutacional, esto es, a la materialidad del código. En efecto, al hacer clic en alguna de las esferas de la parte superior de la pantalla, la misma cae y al tocar una de las palabras del poema no solo la permuta por otra palabra, sino que hace que todo el conjunto ondule, movimiento que de algún modo duplica la mutación semántica del texto. La misma puesta en relieve de la materialidad textual de superficie, pero vinculada de modo más explícito a la materialidad del código, sucede en “Mis palabras” (2007), también de Aburto, cuyo subtítulo o bajada dice: “Estas son mis palabras, pero te las presto”. Quienes interactúen con esta obra pueden disponer de una serie de palabras recuadradas en fondo blanco sobre una “pizarra” gris, de modo de agruparlas de diversas maneras para ir construyendo poemas. Debajo de la pizarra puede leerse una explicación que señala, por un lado, que se trata de las palabras con más frecuencia utilizadas en los poemas del propio Aburto —estadística lograda a partir de otro programa de relevamiento semántico que Aburto ejecutó sobre su propia obra— y, por el otro, cuáles son las características del código utilizado: se recarga cada cuatro segundos, es multijugador —las palabras podrían moverse aparentemente solas en pantalla; esto sucede si hay más de una persona interactuando online al mismo tiempo— y guarda los cambios realizados por los “jugadores”. Un vínculo de agradecimiento que dice “gracias a broken notebook por el código” lleva por último a la página de donde se puede descargar el código de forma gratuita.

En cuanto a la puesta en evidencia de la materialidad de interfaz, un par de piezas de artistas de nuevos medios argentinos resultan ejemplos significativos. Así *Epithelia* de Mariela Yeregui es una obra de net.art pionera en Latinoamérica, realizada entre 1997 y 1999 tomando como recurso las propiedades del navegador Netscape 4.0, que era de uso común en el momento, pero quedó relegado pocos años después. La pieza se puede vincular con el desarrollo temprano de la poesía digital en la región en función del trabajo con y sobre textos literarios y filosóficos entramados con la visualidad general de la obra, más allá de que la artista no se reconocería a sí misma como poeta o escritora.

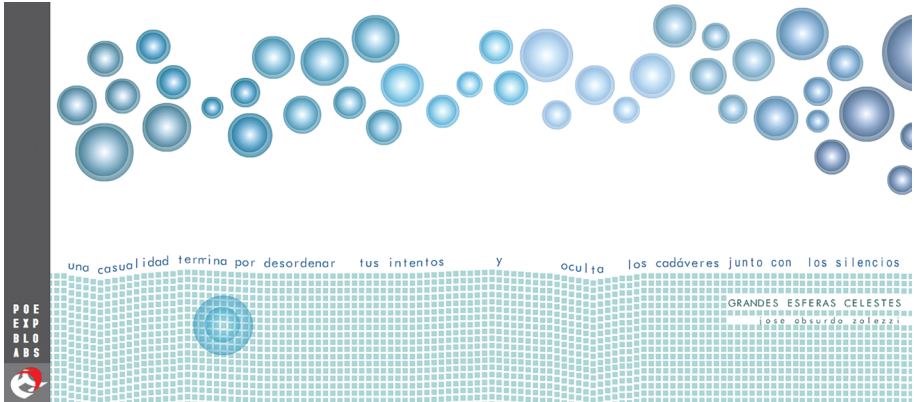


Fig. 1. Aburto, José. “Grandes esferas celestes”. *entalpia.pe*, 2001, [http://entalpia.pe/entalpia/\\_dig/esferas.html](http://entalpia.pe/entalpia/_dig/esferas.html).

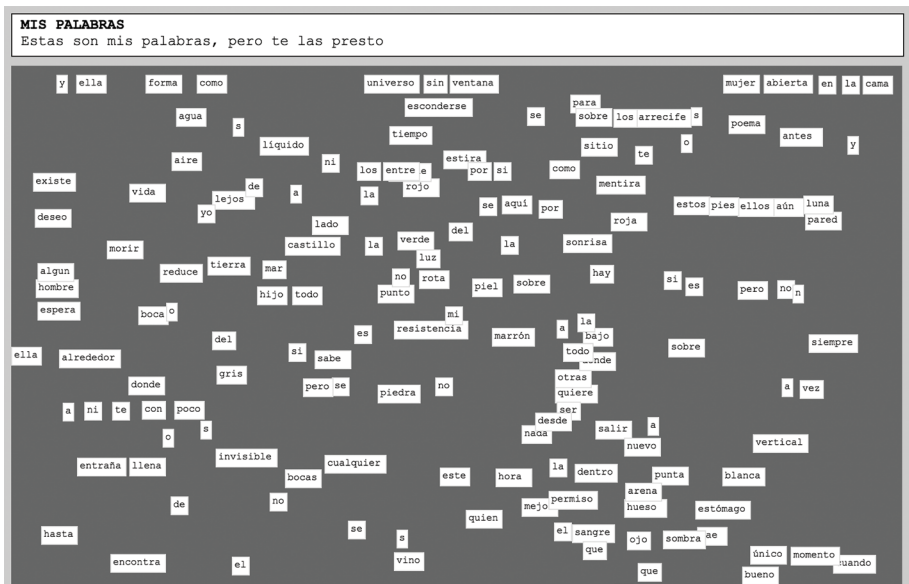
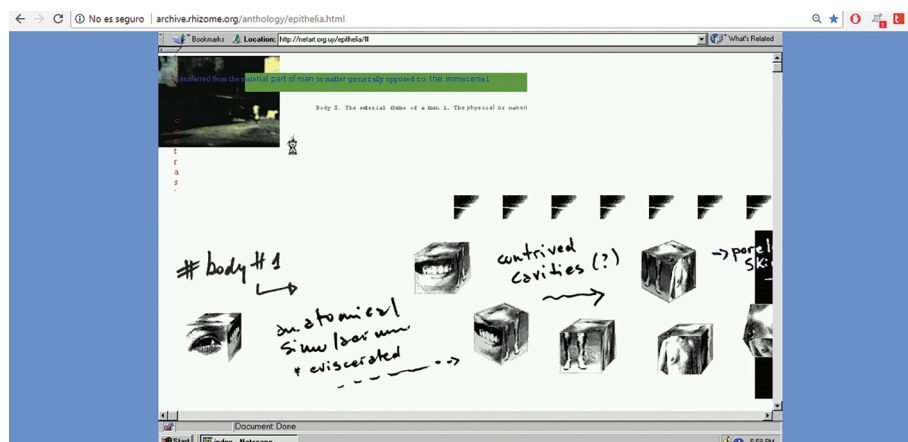


Fig. 2. Aburto, José. “Mis palabras”. *entalpia.pe*, 2007, [http://entalpia.pe/entalpia/\\_dig/mispalabras/index.php](http://entalpia.pe/entalpia/_dig/mispalabras/index.php)

De hecho, la obra despliega en multiplicidad de recursos gráficos textos de la propia artista, pero también de Jacques Derrida, James Joyce, Sylvia Plath, Walt Whitman y Jeanette Winterson, entre otros. Se trata de una pieza altamente autorreferencial que tanto en su funcionamiento interactivo como en su visualidad comenta las propiedades materiales de la navegación online de la época. Con esto hace confluír diversas políticas de la materialidad,

destacándose la materialidad relacional de las interfaces, en cuanto varias de las opciones de interacción “llaman la atención” respecto de la interacción habitual estandarizada al proponer interacciones contrarias al uso. Así, para acceder al contenido de la totalidad de la pantalla de inicio no se puede hacer *scroll* vertical, como sigue siendo hasta hoy en día habitual, sino que es preciso desplazarse horizontalmente hacia la derecha, desplegando la pantalla de modo poco convencional. Una interfaz de *hardware* como la rueda del *mouse*, en efecto, ofrecía para la época solo la posibilidad de movimiento hacia abajo o hacia arriba, ya que el desarrollo del *mouse* para desplazamientos laterales es muy posterior al momento en que se realizó esta obra y ni siquiera es común en la actualidad. La retórica anclada a figuras de interfaz es también relevante en la pieza. Tanto desde el título como desde el contenido principal de la obra —que exhibe un cuerpo humano andrógino y fragmentado a ser explorado en sus diversas partes que incluyen muchas veces proliferación de *pop ups* y recuadros que duplican la parte corporal en cuestión a modo de cajas chinas—, la pieza establece un paralelismo entre superficies liminares y relacionales: el tejido epitelial tanto interno como externo considerados como membrana (interface) corporal (del latín *epithelium-a*) y las interfaces digitales que actuarían también como membranas relacionales. La palabra “body”, en inglés escrita con una peculiar alternancia de minúsculas y mayúsculas (bODY), sirve de hipervínculo a la pantalla principal de la pieza que muestra un cuerpo de gran tamaño reconstruido a modo de *collage* de partes no necesariamente congruentes y solo accesible por fragmentos: un cuerpo “extraño”, “raro”, contenido ya en la extraña y rara escritura de la palabra del hipervínculo que, al menos oralmente, tiene incorporado a su vez el sonido de la palabra que en inglés significa, entre otras acepciones, extraño o raro (*odd*).



**Fig. 3.** Yeregui, Mariela. *Epithelia*. *rhizome.org*, 1999, <http://archive.rhizome.org/anthology/epithelia.html>

Otra obra que hace proliferar en una especie de concierto desafortunado las políticas de la materialidad ya señaladas es *Untitleddocument* (2005) del artista argentino Ciro Múseres. Se hacen visibles en ella multiplicidad de interfaces gráficas de usuario habituales de los sistemas operativos informáticos, como las carpetas y subcarpetas dentro de directorios, al tiempo que fragmentos de código van apareciendo y desapareciendo al compás de música electrónica y de nuestros clics sobre ciertos hipervínculos por descubrir en la navegación. A la vez, distintos fragmentos de textos que hablan autorreferencialmente de la comunicación, la sociedad de la información, los mensajes se entrecruzan con otros que proponen una textualidad más “poemática”: “... fascistas recurren todavía a los carros” se repite por ejemplo en una de las manifestaciones de la obra, en forma de versos insistentes.

La proliferación e insistencia de exhibición de las interfaces gráficas de usuario ponen de relieve de forma obsesiva los modos hegemónicos de organización de los contenidos digitales que los usuarios de ciertos sistemas operativos consumimos, adoptamos y naturalizamos. El código exhibido, a su vez, se nos ofrece como evidencia de todo un “mundo” detrás de la superficie con el que interactuamos pero que no controlamos.

De ese modo, esta obra se vincula con las actuales sociedades de tecnovigilancia (Bruno) e hipercontrol (Stiegler) y resuena en dirección a otras piezas de arte digital en las que las carpetas y subcarpetas del directorio de la propia computadora de los artistas son atravesadas por una mirada intrusiva que las toma como fuente de información que se hace así pública. En particular, *Untitleddocument* se puede leer en tándem con “Intimidad” (2005) del artista/programador argentino Leonardo Solaas que consiste en 198 capturas de pantalla del árbol de carpetas completo de la propia computadora del artista, unidas secuencialmente, tal como se visualizaba la noche del 15 de abril de 2005, y que por su disposición gráfica podría considerarse incluso como una pieza de poesía visual.

En el mismo artículo de 2008, Bouchardon sostenía que en la literatura digital las convenciones de manipulación de los dispositivos de lectura no estaban estabilizadas y que la materialidad nunca podría ser borrada, es decir, invisibilizada, debido a que, por un lado, esas convenciones aún eran nuevas y estaban en construcción y, por otro lado, siendo convenciones específicas de lo digital borrarlas implicaría negar su existencia (2). Podemos quizá hoy, diez años después, relativizar el argumento de la no estabilización de las convenciones de lectura, ya que rápidamente estas tienden a instalarse como algo dado: identificar hipervínculos en forma rápida, hacer clic, barrer la superficie de las pantallas con el *mouse* y hacer *scroll* son, entre otras, interacciones que lectores tienden a naturalizar, y no por interactuar con este tipo de literatura, sino, sobre todo, con las interfaces de la cultura digital más en general.



Fig. 4. Múseres, Ciro. *Untitleddocument*, 2005, *untitleddocument.com.ar*, <http://untitleddocument.com.ar/#>

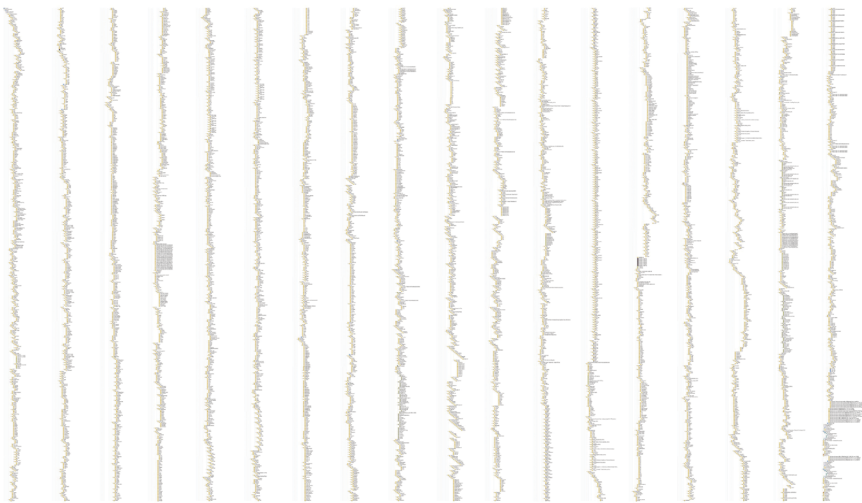


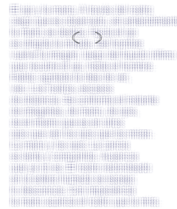
Fig. 5. Solaas, Leonardo. “Intimidad”. *solaas.com.ar*, 2005, <http://solaas.com.ar/works/intimidad/index.html>

De allí que, para garantizar la permanente puesta en evidencia de la materialidad inherente al propio medio digital, muchas obras juegan “en contra” de la interacción y lectura estandarizadas. Phillippe Bootz llama a esto “poética del fracaso” (“Une poétique...”) para referirse a obras de literatura digital que exhiben la materialidad frustrando nuestros

previos adiestramientos de interacción digital, obras que por ejemplo no se comportan como lo previsto al hacer clic en un elemento o que dificultan ex profeso la lectura. Lo que lleva a considerar nuevamente la materialidad relacional de las interfaces. Cuando presionamos una tecla, cuando movemos el *mouse*, entre otras “acciones de lectura”, esperamos cierto comportamiento en la superficie. Pero las obras no siempre cumplen con esas expectativas.

Varias de las obras de la primera época de producción de Milton Läufer, poeta/programador argentino, vienen al caso. La obra más antigua que el artista registra en su sitio web es “Silencios” (2001), un poema descargable en PDF, pero que se revela como producto de una especie de borroneo realizado en forma digital previamente. El texto del poema aparece fuera de foco al punto de silenciarse casi por completo. Ese procedimiento se manifiesta ya en relación con la interfaz digital —pantalla y movimiento del *mouse* mediante— en “El ojo y la mano” (2003), poema-fantasma difícil de “capturar” en la interacción, cuyos vestigios solo pueden ser recuperados de forma fragmentaria al ubicar el cursor sobre ciertas partes.

El ojo y la mano



**Fig. 6.** Läufer, Milton. “El ojo y la mano”. *miltonlaufer.com.ar*, 2003, <http://www.miltonlaufer.com.ar/milton/elojo.php>

Una conocida obra de Eugenio Tisselli, *Degenerativa* (2005) exhibe también ese “fracaso” de la lectura, en función de su particular materialidad de interfaz y de código, dado que se trató de una página web con un texto que se iba haciendo ilegible cada vez que alguien accedía a ella hasta que, en función de las sucesivas entradas, no quedó en pantalla nada de lenguaje verbal para leer, sino una serie de signos “extraños”. Como se lee en la documentación de la página web original: “Cada vez que alguien visita esta página, uno de los caracteres que conforman el código HTML es borrado o reemplazado por otro. Esto provoca una degeneración gradual, no solamente del contenido de la página,



Al considerar esos modos más o menos estandarizados de *ser con* la materialidad de la cultura digital, que lleva a la consolidación hegemónica de ciertos sentidos sociales, no me refiero a la necesaria estandarización de los objetos digitales por ser objetos técnicos, en cuanto estandarización intrínseca —tal como explican Berti y Sandrone (3) a partir de su lectura de Simondon—, que no responde a modulaciones exteriores —la economía o la industria cultural, por ejemplo—. Ciertamente, si la informática no hubiera llegado a la estandarización digital intrínseca —“optimización de esquemas básicos de funcionamiento que llevan a que el tipo de objeto se estandarice” (3)—, la literatura digital ni siquiera existiría. Para que un objeto digital exista debió pasar por una serie de estandarizaciones inevitables. Ello no invalida, sin embargo, que las propias obras de literatura digital intenten hacer ver la estandarización para desnaturalizarla, sobre todo, no la estandarización intrínseca sino la exterior —“las causas prácticas y económicas que requieren de objetos estandarizados para una mayor producción” (3).

Me acerco así a otra versión de las poéticas/políticas de la materialidad —otra faceta que se anticipaba en varios de los ejemplos anteriores— que permite vincular la lectura de las rutas estandarizadas de las interfaces con ciertas políticas de la cultura digital del tecnocapitalismo globalizado. Varias de las obras de Eugenio Tisselli son paradigmáticas en tal sentido. Sobre todo aquellas que él mismo ubica bajo el rótulo de “política algorítmica”. En la actualidad en su sitio web bajo ese rótulo se incluyen tres piezas: *The 27th/El 27* (2014), *Institute for the advancement of popular automatisms* (2015) e *Himno algorítmico transnacional hiperacelerado de América del Norte* (2018). Como complemento de otro trabajo donde analicé la primera de estas obras, me detendré en las otras dos.

*Institute for the advancement of popular automatisms* (IFAPA.ME) es una página web, realizada en colaboración con la artista catalana Joana Moll<sup>8</sup>. Incluye diversas piezas de net.artivismo, activismo artístico en la Web de un supuesto colectivo de investigación del que no se dan nombres de sus integrantes, orientado por ciertos principios sostenidos desde el inicio de la página principal cuando se ingresa EN + WHAT + WHY + HOW. Si bien el tono general de este peculiar *Instituto para el avance de automatismos populares* es irónico y ambivalente, al mismo tiempo los principios políticos orientadores asumen seriedad. Se trata en líneas generales de intervenciones que buscan desacomodar las políticas algorítmicas que rigen nuestra vida cotidiana en las sociedades informacionales contemporáneas basadas en la matematización y cuantificación de la existencia, que reduce la actividad humana al mero “BUTTON-CLICKING-CLICKETY-CLICK”

8. La noción de autoría de hecho es puesta en cuestión desde el nivel conceptual y procedimental de la pieza.



(+ WHAT + WHY + HOW). Estas sociedades, en estas obras de Tisselli, se consideran en términos de necrocapitalismo, una derivación del concepto de necropolítica acuñado por Achille Mbembe, como indica el mismo Tiselli. En el necrocapitalismo: “The power of capital has increasingly turned into a murderous one that, nevertheless, is still executed by the officers of the old sphere of politics” (“Article 27...”).

Pero no se trata de denunciar las políticas algorítmicas del necrocapitalismo evadiéndolas, sino de trabajar en contra de ellas desde su mismo sistema algorítmico, exacerbándolo. Quizá por ello —y más allá de que varias de sus obras de poesía digital son multilingües—, la página web completa está en inglés —*lingua franca* capitalista globalizada— y no en español, siendo Tisselli mexicano. Parafraseando los textos de esta pieza, el Instituto es un dispositivo para *sembrar semillas de ambigüedad en el alma de la máquina y desempoderar a los usuarios de la web a través del uso del código informático para reducirlos a estados de confusión y miseria abyecta*.

Bajo un diseño de colores brillantes y agresivos —pantalla roja, títulos de cada sección en grandes letras blancas, negras, amarillas, celestes, verdes, rosas— y un discurso que remeda publicidades que ofrecen felicidad instantánea, se nos presentan distintas posibilidades de navegación. Por ejemplo: SOCIAL INNOVATION BULLSHIT GENERATOR produce tweets inspiradores acerca de lo fabulosa que es la innovación social, algorithmic hypnosis for THE DE-AUTOMATIZATION OF CAPITALIST MANTRAS es una pieza que *deconstruye y rearticula los automatismos lingüísticos incorporados en el corazón mismo de la ideología capitalista* a partir de un “mantra del mes”: una cita del algún texto que exalta las supuestas bondades del capitalismo. Una vez que se clikea para dar inicio a la “automatización hipnótica”, las palabras y hasta los signos de puntuación del texto en cuestión aparecen aleatoriamente de a uno por vez en caracteres de imprenta negros sobre la pantalla roja a modo de poema visual cinético.

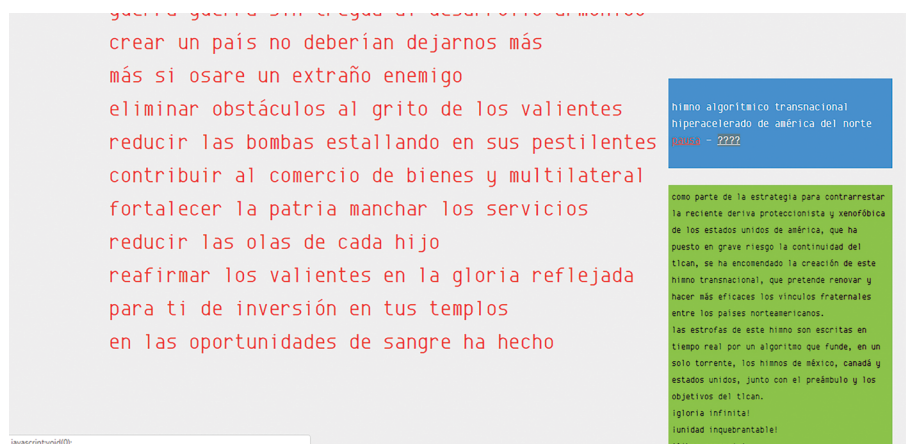
Otra pieza que evidencia de modo claro la política de *exceso algorítmico* que persegue el Instituto es PUBLIC POETRICS. Allí se hace un uso desviado de un conocido programa informático que analiza diferentes aspectos del lenguaje humano, el Linguistic Inquiry Word Count (LIWC), con vistas a *determinar el grado de depresión, ansiedad o pánico expresado en los textos legislativos de mayor importancia de distintos países*, al modo en que Facebook ha hecho un uso desviado del mismo programa para cuantificar el estado emocional (positivo o negativo) de sus usuarios a partir del análisis de sus perfiles. *Public Poetrics* permite así determinar el porcentaje de emociones negativas contenido en las constituciones de cada país para *contribuir a la creación de nuevas constituciones políticas que reflejen de manera más ajustada los valores y aspiraciones de la generación de usuarios de selfie-sticks*.



Fig. 8. Tisselli, Eugenio y Joana Moll. *Institute for the advancement of popular automatisms*. *motorhueso.net*, 2015, <http://ifapa.me/>

Esta pieza dentro de este sitio web es una transición entre *The 27th/El 27 e Himno algorítmico transnacional hiperacelerado de América del Norte*, porque en los tres casos los textos base son las constituciones políticas de ciertos países. *The 27th/El 27* se lanzó por primera vez en 2014 al cumplirse 20 años del Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN). En ella el texto en español de la Constitución del Estado de México era invadido por su traducción automática al inglés, cada vez que la Bolsa de Valores de Nueva York cerraba en alza.

*Himno algorítmico transnacional hiperacelerado de América del Norte* es una obra de 2018 que —según se explica en un recuadro— *en respuesta a la deriva proteccionista y xenofóbica de Estados Unidos* utiliza un algoritmo automático para mezclar en tiempo real los textos de las constituciones de México, Canadá y Estados Unidos junto con el preámbulo del TLCAN. También aquí se trata de exacerbar la necropolítica capitalista toda vez que se ironiza respecto de los supuestos beneficios de este tratado de libre comercio. Esto es reforzado por la materialidad de superficie de la pieza en la que junto a un texto en letras rojas sobre pantalla gris que corre automáticamente en tiempo real destaca la insistente música también automatizada de 8 bits (chiptunes) como la usada por videojuegos para consolas de los años ochenta.



**Fig. 9.** Tisselli, Eugenio. *Himno algorítmico transnacional hiperacelerado de América del Norte*. *motorhueso.net*, 2018, <http://motorhueso.net/himno/>

#### 4. CIERRE

Frente a la invisibilización idealista de la materialidad en ciertas concepciones de las artes, se levantan aquellas prácticas artísticas que señalan en diversidad de procedimientos que el arte es cosa material y, por lo tanto, dialoga de manera necesaria con las condiciones materiales y técnicas de existencia en las que se inscribe. En ese marco, la poesía digital de la que aquí he dado cuenta se compromete de modo explícito con esa visibilización, poniendo en juego diversas poéticas/políticas de la materialidad en un arco que va desde la exhibición de las materialidades específicas inherentes al medio —materialidad textual, de interfaz de *software* o *hardware* y de código— a un subir la apuesta en relación con la materialidad de la vida atravesada por las condiciones de reproducción del tecnocapitalismo contemporáneo. Los ejemplos aquí analizados permiten considerar que al menos desde fines de los años noventa del siglo xx se han desarrollado producciones latinoamericanas que enfatizan desde su materialidad un desvío respecto a los sentidos hegemónicos de la cultura algorítmica contemporánea. Así, todas las piezas analizadas constituyen ejemplos representativos de las variaciones de las poéticas/políticas de la materialidad de las que este artículo ha querido dar cuenta. Ejemplos que considero detentan valor estético/poético/político, por supuesto, en el terreno de la valoración artística las lecturas nunca pueden ser exclusivas ni cerradas. Adicionalmente, las piezas a las que he dedicado más espacio de análisis se destacan ya sea por el carácter pionero de su politización estético/poética, ya sea por la profundización en el trabajo de desnaturalización política respecto de los consumos culturales en las sociedades hiperindustriales. Esta profundización está reforzada

asimismo por la experiencia en común de ser productores y receptores de arte en contextos digitales desde una región de grandes desigualdades en términos económicos y políticos, y que ilusoriamente pretenden ser minimizadas por la naturalización de los modos de subjetivación hegemónicos de la cultura globalizada digital.

## BIBLIOGRAFÍA

- Aburto, José. “Grandes esferas celestes”. [http://entalpia.pe/entalpia/\\_dig/esferas.html](http://entalpia.pe/entalpia/_dig/esferas.html).  
 ---. “Mis palabras”. [http://entalpia.pe/entalpia/\\_dig/mispalabras/index.php](http://entalpia.pe/entalpia/_dig/mispalabras/index.php).
- Alsina, Pau. “Desmontando el mito de la inmaterialidad del arte digital: hacia un enfoque neomaterialista en las artes”. *Artnodes. Revista de artes, ciencia y tecnología* 14, 2014, pp. 78-86, <http://dx.doi.org/10.7238/a.v0i14.2405>.
- Arendt, Hannah. “Labor, trabajo y acción”. *De la historia a la acción*, traducido por Fina Birulés, Paidós, 1995, pp. 89-10.
- Berti, Agustín y Darío Sandrone. “Estándar e innovación técnica”. *VI Coloquio Internacional de Filosofía de la Técnica*, Universidad Nacional de Río Negro, San Carlos de Bariloche, 2015, <https://www.aacademica.org/agustin.beriti/41>.
- Bootz, Philippe. “La poesía digital programada: una poesía del dispositivo”. *Poéticas tecnológicas, transdisciplina y sociedad. Actas del Seminario Internacional Ludión-Paragraphe*, compilado por Claudia Kozak, traducido por Pablo Rodríguez, 2011, pp. 31-40, [http://ludion.org/articulos.php?articulo\\_id=54](http://ludion.org/articulos.php?articulo_id=54).
- . “Une poétique fondée sur l'échec”. *Passage d'encre* 33, 2008, pp. 119-122.
- Bouchardon, Serge. “The Aesthetics of Materiality in Electronic Literature”. *ELMCIP*, 2008, pp. 1-12, [https://elmcip.net/sites/default/files/media/critical\\_writing/attachments/bouchardon-bergen-materiality.pdf](https://elmcip.net/sites/default/files/media/critical_writing/attachments/bouchardon-bergen-materiality.pdf).
- Bruno, Daniela. *Máquinas de ver, modos de ser. Vigilância, tecnologia e subjetividade*, Editora Sulina, 2013.
- Bürger, Peter. *Teoría de la vanguardia*. Traducido por Jorge García, Península, 1989.
- Correa-Díaz, Luis. *Clickable poem@s*. RIL Editores, 2016.
- Correa-Díaz, Luis y Scott Weintraub, editores. *Poesía y poéticas digitales/electrónicas/tecnos/New-Media en América Latina: Definiciones y exploraciones*. Universidad Central de Bogotá, 2016, e-book, <http://www.ucentral.edu.co/editorial/catalogo/poesia-poeticas-digitales>.
- Crouzeilles, Carmen. “Glitch”. *Tecnopoéticas argentinas. Archivo blando de arte y tecnología*, editado por Claudia Kozak, Caja Negra, 2015, pp. 124-127.
- Danto, Arthur. *Después del fin del arte. El arte contemporáneo y el linde de la historia*. Traducido por Elena Neerman, Paidós, 2001.
- De Campos, Augusto, Décio Pignatari y Haroldo De Campos. *Teoría da poesia concreta. Textos críticos e manifestos 1950-1960*, Atelié, 2006.

- Drucker, Joanna. "Performative Materiality and Theoretical Approaches to Interface". *Digital Humanities Quarterly*, vol. 7, núm. 1, 2013, <http://www.digitalhumanities.org/dhq/vol/7/1/000143/000143.html>.
- Funkhouser, Chris. *Prehistoric Digital Poetry. An Archeology of Forms, 1959-1995*. University of Alabama Press, 2007.
- Giunta, Andrea. *¿Cuándo empieza el arte contemporáneo?* Fundación arteBA, 2014.
- Glazier, Loss Pequeño. *Digital Poetics. The Making of E-Poetries*. University of Alabama Press, 2002.
- Grafton, Anthony. "La historia de las ideas. Preceptos y prácticas, 1950-2000". Traducido por Leonel Livchits. *Prismas. Revista de historia intelectual*, núm. 11, 2007, pp.123-148.
- Hlito, Alfredo. "Notas para una estética materialista". *Arte Concreto-Invencción*, núm. 1, agosto 1946, p. 12.
- Kac, Eduardo, editor. *Media Poetry. An International Anthology*. Intellect, 2007.
- Kandinsky, Wassily. "Art Concret". *Teorías del arte contemporáneo. Fuentes artísticas y opiniones críticas*, editado por Herschel B. Chipp, traducido por Julio Rodríguez Puértolas, Akal, 1995.
- Kirschenbaum, Mathew. *Mechanisms. New Media and the Forensic Imagination*. MIT Press, 2008.
- Kozak, Claudia. "Literatura digital y materialidad. Cómo se lee". *Artnodes. Revista de arte, ciencia y tecnología*, núm. 15, 2015, pp. 90-98.
- . "Esos raros poemas nuevos. Teoría y crítica de la literatura digital latinoamericana". *El Jardín de los poetas*, núm. 4, julio de 2017, pp. 1-20, <http://cajaderesonancia.com/jardin-detalle.php?id=240>.
- Läufer, Milton. "El ojo y la mano". <http://www.miltonlaufer.com.ar/milton/elojo.php>.
- . "Lagunas". <http://www.miltonlaufer.com.ar/lagunas/>.
- . "Silencios". <http://www.miltonlaufer.com.ar/silencios.pdf>.
- Lobos, César. "Códigos". *Antología Itaú de Cuentos Digital 2015*. <https://www.antologiaitau2015.org/codigos>.
- Machado, Arlindo. *Arte e mídia*. Jorge Zahar Editor, 2007.
- Manovich, Lev. *El lenguaje de los nuevos medios de comunicación*. Traducido por Oscar Fontrodona, Paidós, 2006.
- Marchán Fiz, Simón. *Del arte objetual al arte de concepto (1960-1974)*. Akal, 1994.
- Marcuse, Herbert. *El carácter afirmativo de la cultura*. El cuenco de plata, 2011.

- Masotta, Oscar. “Después del pop. Nosotros desmaterializamos”. *Revolución en el arte. Pop-art, happenings y arte de los medios en la década del sesenta*, Edhasa, 2004, pp. 335-376.
- Múseres, Ciro. *Untitled document*. <http://untitleddocument.com.ar/#>
- Negroponte, Nicholas. *El mundo digital*. Traducido por Marisa Abdala, BSA, 1995.
- Parikka, Jussi. “New Materialism as Media Theory: Medianatures and Dirty Matter”. *Communication and Critical/Cultural Studies*, vol. 9, núm. 1, March 2012, pp. 95-100.
- Perednik, Jorge S. “Prólogo”. *Poesía concreta*, por Antonin Artaud *et al.*, Centro Editor de América Latina, 1982, pp. i-xi.
- Pitman, Thea. “(New) Media Poetry”. *The Cambridge Companion to Latin American Poetry*, editado por Stephen M. Hart, Cambridge University Press, 2018, pp. 261-281.
- Rush, Michael. *New Media in Art*. Thames & Hudson, 2005.
- Schaeffer, Pierre. *Tratado de los objetos musicales*. Traducido por Araceli Cabezón de Diego, Alianza, 2008.
- Simondon, Gilbert. *La individuación a la luz de las nociones de forma y de información*. Traducido por Pablo Ires, La Cebra/Cactus, 2009.
- Solaas, Leonardo. “Intimidad”. <http://solaas.com.ar/works/intimidad/index.html>
- Solt, Mary E. *Concrete Poetry: A World View*. Indiana University Press, 1968.
- Stiegler, Bernard. “Ars e invenciones organológicas en las sociedades de hipercontrol”. Traducido por Anahí Ré, *Nombres* 28, 2014, pp. 147-163.
- Tisselli, Eugenio. “Article 27: Algorithmic politics”. *Furtherfield*, 2016, <https://www.furtherfield.org/article-27-algorithmic-politics/>
- . *Degenerativa*. <http://motorhueso.net/degenerativa/>
- . *El drama del lavaplatos*. Delirio, 2010.
- . *Himno algorítmico transnacional hiperacelerado de América del Norte*. <http://motorhueso.net/himno/>
- . *The 27th / El 27*. <http://motorhueso.net/27/>
- . “Why I have stopped creating e-Lit”. *Netartery*, 2011, <http://netartery.vispo.com/?p=1211>
- Tisselli, Eugenio y Joana Moll. *Institute for the advancement of popular automatisms*. <http://ifapa.me/>
- Tribe, Mark y Reena Jana. *Arte y nuevas tecnologías*. Traducido por Pablo Álvarez Ellacuría, Taschen, 2006.
- Yeregui, Mariela. *Epithelia*. <http://archive.rhizome.org/anthology/epithelia.html>